



# INFORME DE GESTIÓN VIGENCIA 2022

HELBERT PANQUEVA  
GERENTE



**GOBERNAR  
ES HACER**



TR-CO17/7760

<b>CONTENIDO</b>	
1.	PRESUPUESTOS EJECUTADOS..... 11
1.1	CLARIDAD Y DETALLE DE LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL, EJECUCIÓN, LÍNEA ESTRATÉGICA ASOCIADA AL PDM, PROGRAMA, META, INDICADORES..... 11
1.2	DETALLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS RESERVAS ..... 12
1.3	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE LA INVERSIÓN ..... 13
2.	CONTRATOS PERTINENTES..... 14
	<i>Anexo 1. Relación de la contratación corte diciembre de 2022</i> ..... 14
3.	CONTRATOS SOPORTADOS CON VIGENCIAS FUTURAS ..... 15
4.	ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA Y ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL..... 19
4.1	ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA..... 19
4.2	ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL..... 20
4.3	INDICADORES FINANCIEROS ..... 21
5.	INFORMES DE SEGUIMIENTO FINANCIERO ..... 23
5.1	CARTERA CLASIFICADA POR EDADES Y CONCEPTO..... 23
5.2	ESTADO PERSUASIVO Y COACTIVO DE LA CARTERA..... 24
5.3	INVERSIONES FINANCIERAS CON DETALLE DE TASA, PLAZO Y ENTIDAD FINANCIERA..... 25
6.	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO (GENERALES, DE PERSONAL)..... 26
7.	INGRESOS (TRIBUTARIOS, NO TRIBUTARIOS, RECURSOS DE CAPITAL)..... 28
8.	INFORME JURIDICO DEL ESTADO DE LA ENTIDAD – ENERO A DICIEMBRE DE 2022..... 29
9.	INFORME DE ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO A LAS SOLICITUDES GESTIONADAS DE ENERO A DICIEMBRE DE 2022..... 39
10.	GESTIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA..... 42
10.1	BARRIDO DE ÁREAS PUBLICAS..... 42
10.2	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS..... 44
10.3	GESTIÓN LIMPIEZA URBANA (PODA)..... 51
10.4	GESTION LIMPIEZA URBANA (LAVADO) ..... 56
10.5	GESTIÓN LIMPIEZA URBANA – CORTE DE CESPED ..... 60
10.6	DISPOSICIÓN FINAL ..... 63
10.6.1	COBERTURA DIARIA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS..... 64
10.6.2	MANEJO DE LAS AGUAS DE ESCORRENTÍA..... 67
10.6.3	MANEJO DE LIXIVIADOS - SISTEMA DE DRENAJE PARA LA CONDUCCIÓN DE LIXIVIADOS..... 71
10.6.4	ACTIVIDADES DE CLAUSURA..... 73
10.6.5	VIVERO..... 75
10.6.6	CONTROL DE GALLINAZOS ..... 77

10.6.7 CONTROL DE GASES.....	78
10.6.8 EXTRACCIÓN FORZADA DE LIXIVIADOS.....	83
10.6.9 PLANTA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS.....	87
10.6.10 COMPOSTAJE.....	91
10.6.11 MEJORAS EN EL COMPONENTE OPERATIVO DURANTE LA VIGENCIA 2022.....	95
11. GESTIÓN AMBIENTAL, RECOLECCION Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS RECICLABLES.....	105
11.1 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS RECICLABLES.....	105
11.2 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	108
11.2.1 CAMPAÑA EDUCATIVA ENTORNOS LIMPIOS (RESIDUOS SÓLIDOS NO APROVECHABLES)	109
11.2.2 CAMPAÑA EDUCATIVA MISIÓN RECICLA (RESIDUOS APROVECHABLES RECICLABLES).....	114
11.2.3 ESTRATEGIA PUNTOS VERDES URBANOS (PUNTO DE ACOPIO DE RESIDUOS SÓLIDOS).....	117
11.2.4 RESIDUOS ORGÁNICOS.....	121
11.2.5 GESTIÓN SOCIAL.....	124

## ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ilustración Distribución de barrido y limpieza de vías y áreas públicas para el Municipio de Bucaramanga.....	42
Ilustración 2 Disgregación y compactación de residuos sólidos en la celda actual.....	64
Ilustración 3 Cobertura de residuos sólidos con lona sintética.....	65
Ilustración 4 Cobertura de residuos sólidos con material terroso o granular.....	66
Ilustración 5 Panorámica del estado actual de los canales para la conducción de las aguas de escorrentía en El Carrasco.....	67
Ilustración 6 Construcción de canales de aguas lluvias parte baja de la celda.....	68
Ilustración 7 Construcción de canales en saco-tierra.....	71
Ilustración 8 Limpieza de los canales de aguas lluvias.....	71
Ilustración 9 Construcción de filtros y prolongación de los sistemas de evacuación pasiva de gases.....	72
Ilustración 10 Establecimiento de la capa de infiltración en 2700 m2 de geocelda en la celda 4.....	74
Ilustración 11 Establecimiento de la capa de orgánica en 2700 m2 de geocelda en la celda 4.....	74
Ilustración 12 Siembra de gramíneas en el talud de la celda 4.....	74
Ilustración 13 Limpieza y deshierbe de canales de aguas lluvias en zonas clausuradas.....	74
Ilustración 14 Mantenimiento de zonas clausuradas en el sitio de disposición final.....	75
Ilustración 15 Siembra de árboles y arbustos en la divisoria del parque contemplativo y celda 4.....	75
Ilustración 16 Material vegetal propagado en vivero para actividades de clausura y posclausura.....	76
Ilustración 17 Material propagado de especies nativas en vivero.....	76
Ilustración 18 Actividades de llenado de bolsas para establecimiento de material vegetal.....	76
Ilustración 19 Finalización de obras de ampliación vivero.....	76
Ilustración 20 Seguimiento a la población de gallinazo en el Carrasco.....	78
Ilustración 21 Ahuyentamiento manual de gallinazo en celda de disposición final.....	78
Ilustración 22 Visita de seguimiento al Plan de Manejo para control de gallinazo por parte de la Aeronáutica Civil.....	78
Ilustración 23 Participación en el III Comité Aeroportuario de Peligro Aviario y Fauna.....	78
Ilustración 24 Verificación de chimeneas encendidas en el recorrido nocturno.....	79
Ilustración 25 Realce de chimeneas celda actual de disposición.....	79
Ilustración 26 Realce de chimeneas celda actual de disposición.....	79
Ilustración 27 Realce de chimeneas celda actual de disposición.....	80
Ilustración 28 Realce de chimeneas celda actual de disposición.....	80
Ilustración 29 Caracterización de biogás celda 1.....	81
Ilustración 30 Caracterización de biogás celda de respaldo 1.....	81
Ilustración 31 Caracterización de biogás celda de contingencia.....	81
Ilustración 32 Composición de biogás Celdas Sitio de disposición final El Carrasco.....	82
Ilustración 33 áreas con concentración de metano – CH4.....	83
Ilustración 34 . Extracción forzada celda 3 PEF 2 y PEF 16.....	84
Ilustración 35 Extracción forzada celda 4 PEF 11 y PEF 14.....	84
Ilustración 36 Extracción forzada celda de contingencia PEF 15.....	84
Ilustración 37 Medición de sólidos suspendidos totales (SST) en la entrada y salida DAF.....	88
Ilustración 38 Mantenimiento destacados que se realizaron en el cuarto trimestre del 2022.....	90
Ilustración 39 Material orgánico en proceso de homogenización en maquina cortadora de vidrio.....	94
Ilustración 40 Material orgánico en proceso de homogenización en trituradora de desechos EVS.....	94
Ilustración 41 Formación de pilas de descomposición.....	94
Ilustración 42 Volteo de pilas en descomposición para aireación.....	94
Ilustración 43 Separación de la fracción vegetal (troncos) del material de podas y rocería.....	94
Ilustración 44 Chipeado de la fracción vegetal del material de podas y rocería.....	94

Ilustración 45 Cernido de material vegetal compostado .....	95
Ilustración 46 Triturado y cernido del material vegetal y orgánico compostado .....	95
Ilustración 47 Compost producido a partir del material vegetal y orgánico.....	95
Ilustración 48 Visita técnica del personal administrativo y docentes del Colegio La Salle .....	95
Ilustración 49 Campaña Entornos Limpios y Estrategia de Cultura Ambiental Puntos Críticos .....	114
Ilustración 50 Campaña Misión Recicla .....	117
Ilustración 51 Campaña Estrategia Puntos Verdes .....	120
Ilustración 52 Campaña Residuos orgánicos.....	123
Ilustración 53 Jornadas de Siembra y Limpieza para la recuperación de puntos críticos de residuos sólidos	126

## TABLAS

Tabla 01 Indicadores de producto a Corte de Noviembre del 2022.....	11
Tabla 02 Contratación corte diciembre de 2022 .....	14
Tabla 4 Número de PQRS radicadas por modalidad julio-diciembre 2022.....	40
Tabla 3 Número de PQRS radicadas por modalidad enero-junio 2022.....	40
Tabla 5 Número de PQRS recibidas a través de los diferentes canales de atención enero-diciembre 2022 ...	41
Tabla 6 Kms barridos enero - diciembre 2022 .....	43
Tabla 7 Número total de micro rutas por zonas de operación .....	43
Tabla 8 Frecuencias de las rutas de recolección de residuos sólidos .....	44
Tabla 09 Despacho de árboles según su emplazamiento enero a diciembre de 2022. ....	52
Tabla 010 Ejecución de árboles según su emplazamiento de enero a diciembre de 2022.....	52
Tabla 11 Ejecución de árboles para reporte tarifario en relación a la tipología de altura PGIRS de enero a diciembre de 2022.....	53
Tabla 12 Ejecución de árboles según comuna de enero a diciembre 2022 .....	54
Tabla 13 Totalidad ejecutado Vs. proyectado enero-diciembre 2022.....	56
Tabla 14 Lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atendió la EMAB SA ESP de febrero a diciembre de 2022.....	59
Tabla 15 Total m2 intervenidos de febrero a diciembre del 2022 .....	61
Tabla 16 Cantidades de canales de aguas lluvias en El Carrasco. ....	67
Tabla 17 Chimeneas en el predio El Carrasco. ....	80
Tabla 18 Remociones DBO5, DQO, SST vigencia 2022 .....	91

## GRÁFICOS

Gráfico 1 Porcentaje de participación por modalidad de contratación – corte diciembre de 2022 .....	14
Gráfico 2 Número de PQRS radicadas mes a mes enero- diciembre 2022.....	39
Gráfico 3 Frecuencia de uso de los diferentes canales de atención enero- diciembre 2022 .....	41
Gráfico 4 Indicador de cumplimiento de las frecuencias de barrido enero-diciembre 2022 .....	44
Gráfico 5 Despacho de árboles según su emplazamiento de enero a diciembre de 2022.....	52
Gráfico 6 Despacho de árboles según su emplazamiento de enero a diciembre de 2022.....	53
Gráfico 7 Despacho de árboles en relación a la tipología de altura de enero a diciembre 2022.....	54
Gráfico 8 Ejecución de árboles según comuna de enero a diciembre de 2022.....	55
Gráfico 9 Cantidad toneladas dispuestas Vs Generadas durante la vigencia 2022. ....	63
Gráfico 10 Volumen extraído de lixiviado primer trimestre 2022. ....	85
Gráfico 11 Volumen extraído de lixiviado segundo trimestre 2022.....	85
Gráfico 12 Volumen extraído de lixiviado tercer trimestre 2022 .....	86
Gráfico 13 Volumen extraído de lixiviado cuarto trimestre 2022.....	86

Gráfico 14 Caudal promedio afluente a la PTLX cuarto trimestre 2022.....	87
Gráfico 15 Cantidad toneladas aprovechadas en el proceso de compostaje vigencia 2022.....	92
Gráfico 16 Cantidad de toneladas de compost generadas durante la vigencia 2022.....	93
Gráfico 17 Toneladas recolectadas enero-noviembre de 2022 .....	105
Gráfico 18 Toneladas efectivamente aprovechadas enero-noviembre 2022.....	105
Gráfico 19 Toneladas comercializadas enero-noviembre 2022.....	106
Gráfico 20 Toneladas de rechazo enero-noviembre 2022.....	107
Gráfico 21 Total, número de personas sensibilizadas primer, segundo, tercer y cuarto trimestre 2022 .....	108



# INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

## **1. Reseña de la Empresa de Aseo de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P.**

La EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. nace a la vida jurídica como consecuencia del proceso de escisión societaria de las EMPRESAS PÚBLICAS DE BUCARAMANGA.

La EMAB S.A. E.S.P. es una empresa de Servicios Públicos Domiciliarios, de economía mixta y regulada por la Ley 142 de 1994, por los estatutos de la sociedad, por las normas consagradas en el código de comercio y por la regulación para el sector emitida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA). En cuanto al control, la inspección y la vigilancia, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios es la encargada de hacer cumplir la normativa y los estándares de calidad.

La EMAB S.A. E.S.P. tiene como principal objeto social la prestación del servicio público domiciliario de aseo, en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos y otros servicios:

1. Los servicios públicos ordinarios y especiales de aseo, y las actividades conexas y complementarias previstas en la Ley 142 de 1994.

---

2. Los componentes de Comercialización, barrido, Limpieza Urbana, Recolección, Transporte, Disposición Final, Tratamiento de Lixiviados y Aprovechamiento

---

## PROPÓSITO EMPRESARIAL

### QUIENES SOMOS

La EMAB es una empresa prestadora del Servicio Público Domiciliario de aseo cuyo objetivo es brindar de manera eficaz, eficiente y efectiva el servicio de (barrido, recolección, transporte, disposición final, tratamiento de lixiviados y aprovechamiento de residuos sólidos) bajo los principios del desarrollo sostenible, en los aspectos económico, social y ambiental.

### MISIÓN

Aseguramos la prestación de servicios domiciliarios de aseo (barrido, recolección, transporte, disposición final y tratamiento de residuos) de manera eficiente y oportuna. Trabajamos con pasión, transparencia y eficacia para contribuir al embellecimiento de la ciudad, al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad y a la sostenibilidad ambiental.

### VISIÓN

Para el 2021, seremos una empresa referente a nivel nacional por ofrecer calidad en el servicio, destacada por lograr altos niveles de innovación, tecnológicamente avanzada y ofreciendo valor al medio ambiente. Seremos económicamente sostenibles, bajo procesos eficientes y promoviendo la cultura ambiental en la ciudad.

### POLÍTICA DE CALIDAD

Satisfacer las necesidades de nuestros usuarios, mediante el cumplimiento eficaz y eficiente de los requisitos legales y reglamentarios aplicables, basados en la filosofía del mejoramiento continuo del sistema de gestión de la calidad. Con esto se pretende brindar al accionista la consolidación de la organización, la rentabilidad, el crecimiento y sobrevivencia.



# GESTIÓN ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y OPERATIVA

## 1. PRESUPUESTOS EJECUTADOS

### 1.1 CLARIDAD Y DETALLE DE LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL, EJECUCIÓN, LÍNEA ESTRATÉGICA ASOCIADA AL PDM, PROGRAMA, META, INDICADORES.

La Empresa de aseo De Bucaramanga S. A E.S.P. hace parte de la ejecución del plan de desarrollo Municipal en la LINEA ESTRATEGICA: Bucaramanga sostenible una región con futuro, COMPONENTE: Bucaramanga una eco- ciudad, en el PROGRAMA: manejo integral de residuos sólidos, impacto positivo en la calidad de vida.

Las metas formuladas para la vigencia 2020- 2023 son las siguientes

- Tratar 6.400 toneladas de residuos en la planta de compostaje.
- Clausurar 4 hectáreas en el sitio de disposición final El Carrasco.
- Reciclar 5.000 toneladas en la ruta selectiva de la EMAB.
- Formular e implementar 1 estrategia de fortalecimiento operativo de la EMAB.

Metas que serán medidas por los siguientes indicadores y la ejecución del presupuesto de inversión y algunos rubros de funcionamiento

LÍNEA ESTRATEGICA	COMPONENTE	PROGRAMA	INDICADOR	META CUATRIENIO	META 2021	LOGRO	% cumplimiento	Recursos Programados	Recursos ejecutados
LÍNEA ESTRATÉGICA 2. BUCARAMANGA SOSTENIBLE: UNA REGIÓN CON FUTURO	BUCARAMANGA UNA ECO-CIUDAD	MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS; IMPACTO POSITIVO EN LA CALIDAD DE VIDA	Número de toneladas de residuos tratados en la planta de compostaje.	6400	1850	2394	100%	\$ 132.947.000	\$ 121.734.800
			Número de hectáreas clausuradas en el sitio de disposición final El Carrasco.	4	1,33	0,51	39%	\$ 1.462.362.991	\$ 1.162.314.129
			Número de toneladas recicladas en la ruta selectiva de la EMAB.	5000	1400	770	55%	\$ 1.474.346.792	\$ 1.317.214.162
			Número de estrategias de fortalecimiento operativo de la EMAB formulados e implementados.	1	1	1	100%	\$ 3.735.100.000	\$ 2.356.077.109

Tabla 01 Indicadores de producto a Corte de Noviembre del 2022

## 1.2 DETALLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS RESERVAS

CÓDIGO 2022	CÓDIGO cuipo -2023	N° CONTRATO	N° RP	N° CDP	NOBRE DEL CONTRATISTA	NIT CONTRATISTA	VALOR DE RESERVA PRESUPUESTAL
0321919005	2.1.2.02.01.003.05	220001	220033	220056	SERVICIOS POSTALES NACIONALES SA	9000629179	\$ 291.260
032008	2.1.2.02.02.008.01	220098	220678	220282	QUINTERO & QUINTERO ASESORES	804.006.674-8	\$ 6.000.000
321919010	2.1.2.02.01.003.10	220000	220958	220396	PROCESOS Y MERCADEO AGRICOLAS LTDA - PROMAGRO LTDA	800.100.953	\$ 10.000.000
0321919010	2.1.2.02.01.003.10	220044		220143	DISTRIBUIDORA TOYOTA SAS	860020058-2	\$ 1.100.000
0321919010	2.1.2.02.01.003.10	220033	220111	220152	SERVICOOPRESER	900473821-4	\$ 20.000.000
321919007	2.1.2.02.01.003.15	035	220078	220093	CONSORCIO DISPOSICIÓN FINAL	900.902.630-6	\$ 201.750.178
05410702	2.3.2.01.01.003.01.06.01	220918	220918	220341	METALURGICA DE SANTANDER SAS	890.210.462-1	\$ 19.873.000
03219117	2.1.2.02.02.009.05	OTROSI (9) 035	220875	220368	CONSORCIO DISPOSICIÓN FINAL	900.902.630-6	\$ 1.047.410.104
0321919009	2.1.2.02.01.003.09	220126	221008	220370	MAQUINERÍA SAS	901.611.868-6	\$ 21.530.069
03200307	2.1.1.01.03.043.02.01	003461	221149	220382	AMISIA SAS	900795919-9	\$ 8.666.175
03200307	2.1.1.01.03.043.02.01	003460	221143	220382	DOTACIÓN HERMANOS LONDOÑO GOMEZ	804010866-0	\$ 10.235.785
03200307	2.1.1.01.03.043.02.01	220134	221123	220382	FALABELLA	900017447-8	\$ 5.000.000
03200301	2.1.1.01.03.110	220060	220141	220206	POLIZA MAPFRE	830054904-6	\$ 29.977.757
0321919002	2.1.2.02.01.003.02	220058	220136	220139	FANNY CASTELLANOS LAGUADO	37250742	\$ 6.310.001
0321919002	2.1.2.02.01.003.02	220075 (OTRO SI)	220926	220380	ANGELMIRO CABALLERO ADARME	91342626	\$ 21.000.000
0321919002	2.1.2.02.01.003.02	220066	220197	220186	CENTRAL DE MANGUERAS CDEM Y CDEB S.A.S.	811033997-1	\$ 21.708.048
0321919002	2.1.2.02.01.003.02	220041	220117	220138	HIDRAULIC CENTER SAN ANDRES S.A.S.	900405479-8	\$ 7.510.230
0321919002	2.1.2.02.01.003.02	220049	220122	220180	TODO ELECTRICOS S.A.	804017907-6	\$ 20.303.228
0321919003	2.1.2.02.01.003.03	220080	220195	220121	AMBIENTAL AV S.A. E.S.P.	901.447.888-0	\$ 8.302.000
0321919003	2.1.2.02.01.003.03	220012	220953	220400	SERVICOOPRESE S.A.S.	900473821-4	\$ 68.000.000
0321919003	2.1.2.02.01.003.03	220013	220954	220399	SERVICOOPRESER S.A.S	900473821-4	\$ 60.000.000
0321919004	2.1.2.02.01.003.04	220020	220098	220079	BELLO RENACER	900454099-1	\$ 3.692.732
0321919004	2.1.2.02.01.003.04	220021	220099	220080	BELLO RENACER	900454099-1	\$ 1.803.167
0321919004	2.1.2.02.01.003.04	220017	220096	220082	CIUDAD BRILLANTE	901000963-6	\$ 6.163.963
0321919001	2.1.2.02.01.003.01	220086	otrosi 221140	220085	GVNC BUCARAMANGA S.A.S	900349039-0	\$ 13.600.000
			220430	220085			\$ 4.790.459
03200106	2.1.1.01.02.003.01		221177	220464	CESANTIAS -EMAB	804006674-8	\$ 371.000.000
03200107	2.1.1.01.02.003.02		221171	220465	INTERESES -EMAB	804006674-8	\$ 44.000.000
03210102	2.1.8.01.01.01		221189	220463	DIAN	800197360-4	\$ 290.229.000
03210102	2.1.8.01.01.01		221187	220463	M B/GA	890201222-0	\$ 63.709.008
03210102	2.1.8.01.01.01		221179	220463	M/GIRON	890204802-6	\$ 24.800
<b>VALOR TOTAL DE RESERVAS 2022 PARA LA VIGENCIA 2023</b>							<b>\$ 2.393.980.964</b>

### 1.3 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE LA INVERSIÓN

#### EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE GASTOS - NOVIEMBRE DE 2022

	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	EJECUTADO NOVIEMBRE	SALDO POR EJECUTAR	% EJECUTADO
	<b>C. GASTOS DE INVERSION APROBADOS</b>				
<b>05</b>	<b>SECTOR SANEAMIENTO BASICO -ASEO</b>				
<b>0541</b>	<b>ADQUISICION EQUIPOS Y SERVICIOS DEL SECTOR</b>				
05410701	ADQUISICION VEHICULOS, MAQUINARIA EQUIPO	\$ 3.158.000.000	\$ 2.029.853.751	\$ 1.128.146.249	64,28%
05410702	PROYECTO BIOCOMPOST	\$ 132.947.000	\$ 121.734.800	\$ 11.212.200	91,57%
05410704	PROYECTO DE APROVECHAMIENTO	0	-	0	0,00%
05410706	COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	\$ 4.275.891.136	\$ 1.154.146.277	\$ 3.121.744.859	26,99%
05410710	TECNOLOGIA LICENCIAS E INFORMATICA	\$ 106.100.000	\$ 40.885.139	\$ 65.214.861	38,53%
05411301	ESTUDIO Y DISEÑOS PARA LA APLICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				
05411302	MONITOREO Y CONTROL DE GASES	0	-	0	0,00%
05410711	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 61.000.000	\$ 53.114.188	\$ 7.885.812	100,00%
054118	PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	\$ 410.000.000	\$ 232.224.000	\$ 177.776.000	56,64%
	<b>TOTAL, PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>	<b>\$ 8.143.938.136</b>	<b>\$ 3.631.958.155</b>	<b>\$ 4.511.979.981</b>	<b>44,60%</b>
	<b>TOTAL, PRESUPUESTO DE GASTOS</b>	<b>\$ 71.133.076.714</b>		<b>\$ 12.288.844.420</b>	<b>82,72%</b>

## 2. CONTRATOS PERTINENTES

La EMAB S.A. E.S.P., a través de la Resolución 242 del 25 de marzo de 2014 adoptó el manual de contratación, en donde se establece tres modalidades para la selección del contratista. A continuación, se muestra la relación de la Contratación vigencia 2022:

ENERO A DICIEMBRE DE 2022		
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR	% PARTICIPACIÓN
Invitación Privada de una oferta	\$ 13.368.854.161	45%
Solicitud Privada de varias ofertas	\$ 15.380.902.642	52%
Invitación Pública	\$ 833.600.000	3%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 29.583.356.803</b>	<b>100%</b>

Tabla 02 Contratación corte diciembre de 2022

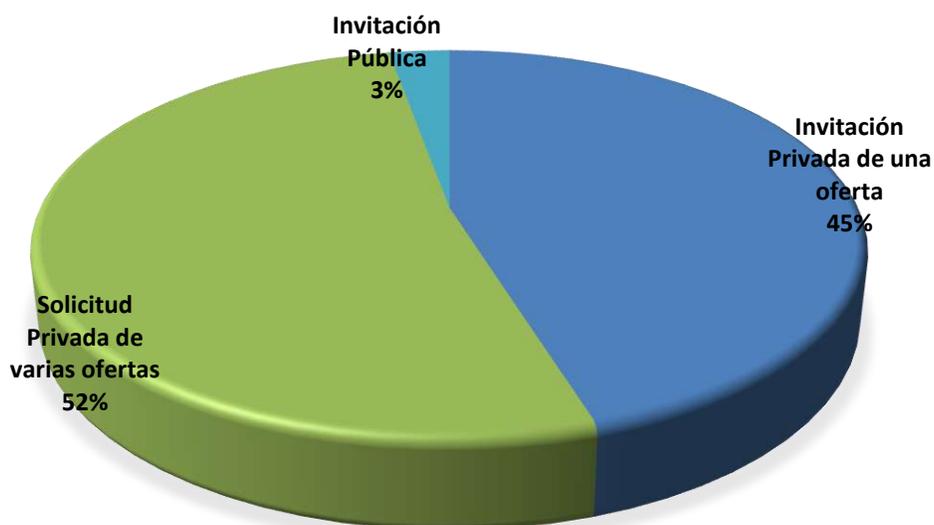


Gráfico 1 Porcentaje de participación por modalidad de contratación – corte diciembre de 2022

### Anexo 1. Relación de la contratación corte diciembre de 2022

### 3. CONTRATOS SOPORTADOS CON VIGENCIAS FUTURAS

CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR INICIAL	OBJETO	PLAZO INICIAL	PROYECCIÓN OTRO SI			APROBACIÓN	
						PLAZO	APROPIACIÓN 2022	VIGENCIAS FUTURAS		TOTAL, OTROSI
220012	21/1/2022	Servicoopreser S.A.S	\$1.994.673.762,00	"Prestar los servicios correspondientes a los procesos y subprocesos de recolección de los residuos sólidos en la ciudad de Bucaramanga a los usuarios de la Emab s.a. esp., correspondientes a la zona 01 del área de prestación del servicio a	9 meses	3 meses (hasta el 31 de enero de 2023)	\$444.000.000	\$275.000.000	\$719.000.000	ACTA DE JUNTA DIRECTIVA N°241 DE SEPTIEMBRE 14 DE 2022
220013	21/1/2022	Servicoopreser S.A.S	\$1.997.921.558,00	"Prestar los servicios correspondientes a los procesos y subprocesos de recolección de los residuos sólidos en la ciudad de Bucaramanga a los usuarios de la Emab s.a. esp., correspondientes a la zona 02 del área de prestación del servicio a	9 meses	3 meses (hasta el 31 de enero de 2023)	\$444.000.000	\$275.000.000	\$719.000.000	
220017	21/1/2022	Ciudad Brillante S.A.S. E.S.P.	\$1.359.219.290,00	Prestar los servicios correspondientes a los procesos y subprocesos de barrido y limpieza manual de las áreas públicas en la zona 03, determinada por la empresa de aseo de Bucaramanga s.a. esp., conforme a las frecuencias y horarios, establecidos en el programa de prestación de servicios.	11 meses	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$130.000.000	\$130.000.000	
220018	21/1/2022	Ciudad Brillante S.A.S. E.S.P.	\$1.450.222.180,00	Prestar los servicios correspondientes a los procesos y subprocesos de barrido y limpieza manual de las áreas públicas en la zona 04, determinada por la empresa de aseo de Bucaramanga s.a. esp., conforme a las frecuencias y horarios, establecidos en el programa de prestación de servicios.	11 meses	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$180.000.000	\$180.000.000	
220020	21/1/2022	Cooperativa Multiactiva Bello Renacer	\$1.512.330.017,00	Prestar los servicios correspondientes a los procesos y subprocesos de barrido y limpieza manual de las áreas públicas en la	11 meses	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$150.000.000	\$150.000.000	

				zona 01, determinada por la empresa de aseo de Bucaramanga s.a. esp., conforme a las frecuencias y horarios, establecidos en el programa de prestación de servicios.						
220021	21/1/2022	Cooperativa Multiactiva Bello Renacer	\$1.809.385.963,00	Prestar los servicios correspondientes a los procesos y subprocesos de barrido y limpieza manual de las áreas públicas en la zona 02, determinada por la empresa de aseo de Bucaramanga s.a. esp., conforme a las frecuencias y horarios, establecidos en el programa de prestación de servicios.	11 meses	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$180.000.000	\$180.000.000	
220031	24/1/2022	Fernando Lozada Suarez	\$126.500.000,00	"Servicio de una (01) camioneta, para cumplir la prestación del servicio público domiciliario en lo que atañe al componente de recolección y barrido en el transporte de sus residuos en la jurisdicción de la prestación del servicio."	11 meses	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$13.000.000	\$13.000.000	ACTA DE JUNTA DIRECTIVA N°241 DE SEPTIEMBRE 14 DE 2022
220032	24/1/2022	Sutrans la Fuente S.A.S.	\$130.900.000,00	"Servicio de una (01) camioneta, para cumplir la prestación del servicio público domiciliario en lo que atañe al componente de recolección y barrido en el transporte de sus residuos en la jurisdicción de la prestación del servicio."	11 meses	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$13.000.000	\$13.000.000	
220033	24/1/2022	Servicoopreser S.A.S.	\$1.994.847.704,00	"Servicios de apoyo a los procesos del área de mantenimiento, pesv, centro de monitoreo, disposición final, estación de clasificación y aprovechamiento ECA y planta de compostaje de la empresa de aseo de Bucaramanga Emab s.a. e.s.p."	10 meses	2 meses (hasta el 31 de enero de 2023)	200.000.000	\$210.000.000	\$410.000.000	
220038	25/1/2022	Soluciones Ambientales para Colombia sabs S.A.S. E.S.P.	\$473.000.000,00	"Servicio de un (01) vehículo recolector tipo compactador de caja cerrada, con chasis y caja compactadora de 25 para el componente de recolección y transporte de los residuos generados por los usuarios de la	11 meses	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$47.000.000	\$47.000.000	

				Emab s.a. esp., en el área de prestación del servicio."						
220047	26/1/2022	Soluciones Ambientales para Colombia sabs S.A.S. E.S.P.	\$125.600.000,00	"Servicio de una (01) camioneta, para cumplir la prestación del servicio público domiciliario en lo que atañe al componente de recolección y barrido en el transporte de sus residuos en la jurisdicción de la prestación del servicio."	11 meses	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$13.000.000	\$13.000.000	ACTA DE JUNTA DIRECTIVA N°241 DE SEPTIEMBRE 14 DE 2022
220080	28/1/2022	Sandín Soluciones de Ingeniería S.A.S.	\$560.000.000,00	"Servicio de un (01) vehículo recolector tipo compactador de caja cerrada, con chasis y caja compactadora de 25 yd3 y un (1) vehículo recolector de 17 yd3 para el componente de recolección y transporte de los residuos generados por los usuarios de la Emab s.a. esp., en el área de prestación del servicio."	6 meses	2 meses (hasta el 31 de enero de 2023)	95.000.000,00	\$100.000.000,00	\$195.000.000	
220086	25/04/2022	GNVC Bucaramanga S.A.S	\$720.000.000,00	Suministro de combustible para el parque automotor de la empresa de aseo de Bucaramanga Emab s.a. e.s.p.	8 meses	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$100.000.000,00	\$100.000.000	
220101	24/08/2022	Luigui Mt S.A.S	\$99.000.000,00	Servicio de transporte para la recolección de los residuos generados por la actividad de clus de los usuarios de la Emab s.a. esp.	4 meses	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$27.000.000,00	\$27.000.000	
220102	25/08/2022	Ciudad Brillante S.A.S. E.S.P.	\$60.880.835,00	Prestar los servicios correspondientes a los procesos y subprocesos de la actividad de lavado de áreas públicas de los usuarios de la empresa de aseo de Bucaramanga s.a. esp., en su área de prestación	Desde la firma del acta de inicio y hasta el 31 de diciembre de 2022	1 mes (hasta el 31 de enero de 2023)	-	\$17.000.000,00	\$17.000.000	
Sub Total operativa							\$1.183.000.000	\$1.730.000.000	\$2.913.000.000	

OBJETO	CONTRATO					APROBACIÓN
	NÚMERO DE CONTRATO	PLAZO	APROPIACION 2022	VIGENCIAS FUTURAS	TOTAL, CONTRATO	
Prestar apoyo a los procesos y servicios de comercialización y disposición final de la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB S.A E.S.P.		4 meses 11 días	\$ 54.346.510,00	\$ 14.802.954,00	69.149.464	Acta de junta directiva no. 241 de septiembre 14 de 2022
Prestar los servicios correspondientes para apoyar la gestión administrativa de la empresa de aseo de Bucaramanga.		4 meses y 20 días	\$ 53.167.351	\$ 17.014.049,00	70.181.400	
			<b>\$ 107.513.861</b>	<b>\$ 31.817.003</b>	<b>\$ 139.330.864</b>	

## 4. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA Y ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL

### 4.1 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

<b>Estado de Situación Financiera</b> (Expresado en pesos colombianos)					
ACTIVO	Notas	NOVIEMBRE 2022	NOVIEMBRE 2021	variación \$	variación %
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>					
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	5	12.960.738.232	11.139.034.702	1.821.703.530	16%
Cuentas por Cobrar del servicio de aseo	7.1	12.390.415.099	6.372.169.333	6.018.245.766	94%
Otras Cuentas por Cobrar	7.2	6.775.602.375	6.061.660.716	713.941.660	12%
Prestamos por Cobrar	8.1	92.979.475	65.727.833	27.251.642	41%
Inventarios	9	653.035.322	80.821.442	572.213.880	708%
Otros activos	16	513.015.052	120.116.530	392.898.522	327%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>33.385.785.556</b>	<b>23.839.530.556</b>	<b>9.546.255.000</b>	<b>40%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>					
Cuentas por Cobrar del servicio de aseo	7.3	63.613.214	1.850.393.723	(1.786.780.509)	-97%
Prestamos por Cobrar	8.2	330.115.571	405.677.237	(75.561.666)	-19%
Propiedad, Planta Y Equipo	10	11.442.229.293	12.530.693.336	(1.088.464.043)	-9%
Activos Intangibles	14	75.907.000	94.757.000	(18.850.000)	-20%
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>11.911.865.077</b>	<b>14.881.521.296</b>	<b>(2.969.656.218)</b>	<b>-20%</b>
Activo por Impuesto Diferido		459.793.804	414.933.920	44.859.884	11%
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>45.757.444.437</b>	<b>39.135.985.771</b>	<b>6.621.458.666</b>	<b>17%</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>					
<b>PASIVO CORRIENTE</b>					
Cuentas por Pagar	21.1	11.995.904.898	8.069.324.083	3.926.580.815	49%
Beneficios a los Empleados	22	1.202.176.503	992.276.370	209.900.133	21%
Provisiones, Litigios y demandas	23.1	4.048.266.938	2.504.523.276	1.543.743.662	62%
Otros pasivos	24		317.362.836	(317.362.836)	-100%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>		<b>17.246.348.339</b>	<b>11.883.486.565</b>	<b>5.362.861.774</b>	<b>45%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>					
Cuentas por Pagar	21.2	1.693.502.899	2.067.961.192	(374.458.293)	-18%
Provisiones, Litigios y demandas	23.2	1.916.037.558	2.417.700.422	(501.662.863)	-21%
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>		<b>3.609.540.457</b>	<b>4.485.661.614</b>	<b>(876.121.156)</b>	<b>-20%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>20.855.888.796</b>	<b>16.369.148.179</b>	<b>4.486.740.617</b>	<b>27%</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital Suscrito y Pagado	27	1.734.729.000	1.734.729.000	-	0%
Prima Colocación de Acciones, Cuotas o partes de Int. Social	27	143.013.888	143.013.888	-	0%
Reservas	27	6.574.430.592	7.571.746.223	(997.315.631)	-13%
Resultados de Ejercicios Anteriores	27	7.660.717.154	3.425.654.424	4.235.062.730	124%
Resultados del Ejercicio	27	<b>2.750.405.007</b>	3.853.434.057	(1.103.029.050)	-29%
Activos/transición al nuevo marco de regulación	27	6.038.260.000	6.038.260.000	-	0%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>24.901.555.641</b>	<b>22.766.837.592</b>	<b>2.134.718.049</b>	<b>9%</b>
<b>TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO</b>		<b>45.757.444.437</b>	<b>39.135.985.771</b>	<b>6.621.458.666</b>	<b>17%</b>
Cuentas de Orden Deudoras	26	941.772.920	972.635.750	(30.862.830)	-3%
Cuentas de Orden Acreedoras	26	705.554.260.677	-	705.554.260.677	100%

## 4.2 ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL

### Estado de Resultados Integral (Expresado en pesos colombianos)

OPERACIONALES	Notas	NOVIEMBRE 2022	NOVIEMBRE 2021	variación \$	variación %
Ingresos Operacionales	28.1	49.171.721.957	42.268.624.299	6.903.097.658	16%
Costos de Ventas	30.1	32.415.374.177	28.527.660.799	3.887.713.378	14%
<b>UTILIDA BRUTA</b>		<b>16.756.347.781</b>	<b>13.740.963.500</b>	<b>3.015.384.280</b>	<b>22%</b>
Gastos de Operación					
Administración y generales	29.1	6.661.907.947	5.634.073.047	1.027.834.900	18%
Provisiones, depreciaciones y Amortizaciones	29.2	2.819.543.129	3.570.535.301	(750.992.172)	-21%
<b>TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN</b>		<b>9.481.451.076</b>	<b>9.204.608.348</b>	<b>276.842.728</b>	<b>3%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>7.274.896.705</b>	<b>4.536.355.153</b>	<b>2.738.541.552</b>	<b>60%</b>
<b>NO OPERACIONALES</b>					
Ingresos Financieros	28.2	561.668.230	161.269.794	400.398.436	248%
Gastos Financieros	29.3	748.304.048	422.581.803	325.722.245	77%
Otros Ingresos	28.3	632.160.967	447.139.570	185.021.397	41%
Otros costos	30.2	2.033.895.687	1.440.236.621	593.659.066	41%
Ingresos interadministrativos	28.4	4.884.040.500	7.183.032.371	(2.298.991.871)	-32%
Costos interadministrativos	30.3	5.112.947.660	5.212.395.408	(99.447.747)	-2%
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>		<b>5.457.619.007</b>	<b>5.252.583.057</b>	<b>205.035.950</b>	<b>4%</b>
Impuesto de renta		2.707.214.000	1.399.149.000	1.308.065.000	93%
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>2.750.405.007</b>	<b>3.853.434.057</b>	<b>(1.103.029.050)</b>	<b>-29%</b>
Ganancia Neta por Acción		159%	222%	-64%	-29%
<b>Total Ingresos</b>		<b>55.249.591.655</b>	<b>50.060.066.034</b>	<b>5.189.525.621</b>	<b>10%</b>
<b>Total Costos</b>		<b>39.562.217.524</b>	<b>35.180.292.827</b>	<b>4.381.924.697</b>	<b>12%</b>
<b>Total gastos</b>		<b>12.936.969.124</b>	<b>11.026.339.150</b>	<b>1.910.629.974</b>	<b>17%</b>

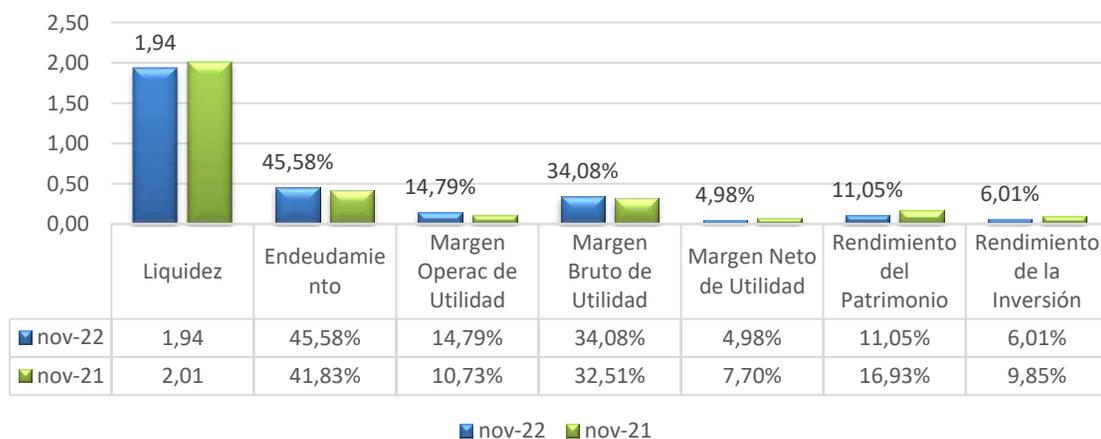
Anexo 2. Notas a los estados financieros con corte a noviembre de 2022.

### 4.3 INDICADORES FINANCIEROS

Analizando la información financiera de la Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P y con el fin de medir la estabilidad, la capacidad de endeudamiento, la capacidad de generar liquidez, los rendimientos y las utilidades de la entidad, se presentan los indicadores financieros que permiten evidenciar la situación financiera a corte de noviembre del 2022 a través de la interpretación de las cifras, de los resultados y de la información en general.

INDICADORES	NOVIEMBRE 2022	NOVIEMBRE 2021	VARIACIÓN
Liquidez	1,94	2,01	-0,07
Endeudamiento	45,58%	41,83%	3,75%
Margen Operacional de Utilidad	14,79%	10,73%	4,06%
Margen Bruto de Utilidad	34,08%	32,51%	1,57%
Margen Neto de Utilidad	4,98%	7,70%	-2,72%
Rendimiento del Patrimonio	11,05%	16,93%	-5,88%
Rendimiento de la Inversión	6,01%	9,85%	-3,84%

#### INDICADORES FINANCIEROS NOVIEMBRE 2022-2021



#### INDICADOR EBITDA COMPARATIVO AGOSTO 2022-2021

CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente	Pasivo Corriente	Activo Corriente - Pasivo Corriente
Noviembre de 2022	33.385.785.556	17.246.348.339	14.413.963.788
Noviembre de 2021	23.839.530.556	11.883.486.565	11.956.043.991
<b>Variación</b>	<b>9.546.255.000</b>	<b>5.362.861.774</b>	<b>4.183.393.226</b>

## INDICADORES FINANCIEROS

**EBITDA:** Beneficio antes de Intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones. presenta el 21,51% de rentabilidad operativa de la Empresa, dejando beneficios en la operación de \$10,576,860,075. Siendo los costos y gastos necesarios para cumplir con el objeto social de \$38,594,861,882, que equivale al 78% sobre el total de los Ingresos Operacionales. Con relación al año anterior este indicador aumenta el 0,56%, resultado por la disminución de gastos y la correlación de la variación de ingresos operacionales y costos de operación.

**Liquidez:** Este indicador disminuye el 0,07 con relación al año anterior. Presenta liquidez de 1,94, refleja que por cada peso que se debe, la Emab cuenta con 1,94 pesos para respaldar sus obligaciones a corto plazo. Por las condiciones de pago de los usuarios se genera aumento en el activo corriente en cuentas por cobrar, situación que convierte la liquidez en dependiente de la recuperación del recaudo.

**Capital de trabajo:** El capital de trabajo refleja, que una vez la Emab cancele el total de sus obligaciones corrientes contará con el 48% del activo corriente para atender las obligaciones o responsabilidades que surjan de alguna necesidad en el desarrollo de su actividad económica. Esto dependiendo de la fluidez de efectivo que genere la Empresa. Con relación al año anterior aumenta el 35% equivalente a \$4,183,393,226.

**Nivel de endeudamiento:** Este indicador presenta el 45,58% de endeudamiento. Con relación al año anterior aumenta el 3,75% sin afectar los promedios del indicador, ya que se mantiene con relación a periodos anteriores, manejando un control adecuado de los pasivos según las condiciones, conceptos y montos de cada una de las obligaciones.

**Margen operacional de utilidad:** La utilidad operacional representa el 14,79% sobre el total de los Ingresos provenientes de su desarrollo normal, dejando una utilidad operacional de \$7,274,896,705. Con relación al año el indicador aumenta el 4,06%.

**Margen bruto de utilidad:** Este Indicador permite conocer la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas, la empresa presenta en noviembre utilidad bruta de \$16,756,347,781, que corresponde al 34,08% sobre los Ingresos Operacionales. El indicador aumenta el 1,57% con relación al año anterior.

**Margen neto de utilidad:** La Emab, presenta utilidad neta de \$2,750,405,007, que corresponde al 4,98% de rentabilidad sobre el total de los ingresos. Con relación al año anterior el indicador disminuye el 2,72%, resultado que refleja el incremento de los egresos frente a los ingresos.

**Rendimiento del patrimonio:** al cierre del periodo, se obtuvo un rendimiento patrimonial del 11,05%, representado en la utilidad sobre el valor total del patrimonio. Este indicador permite identificar la rentabilidad que ofrece la Entidad a los accionistas sobre el capital invertido.

**Rentabilidad de la inversión:** El Rendimiento sobre la Inversión o Índice de Rentabilidad Económica es del 6,01% y muestra la capacidad básica de la entidad para generar utilidades, la utilidad que se obtiene por cada peso de activo total invertido. Este indicador presenta disminución del 3,84%.

## 5. INFORMES DE SEGUIMIENTO FINANCIERO

### 5.1 CARTERA CLASIFICADA POR EDADES Y CONCEPTO

CUENTAS POR COBRAR A DICIEMBRE 2022							
(Servicio domiciliario de aseo y servicio de Disposición Final Bascula)							
CARTERA NO VENCIDA	amb	ESSA	DISPOSICION FINAL	ESPECIALES Y EVENTUALES	PILAS	TOTAL	%
Emitida del mes no vencida	\$ 605.368.536	\$ 169.547.196	\$ 1.592.850.261	\$ 36.669.280	\$ 20.400.666	\$ 2.424.835.939	97%
Otras financiaciones		\$ 29.147.318				\$ 29.147.318	1%
Financiamiento covid	\$ 41.191.975					\$ 41.191.975	2%
<b>TOTAL, NO VENCIDA</b>	<b>\$ 646.560.511</b>	<b>\$ 198.694.514</b>	<b>\$ 1.592.850.261</b>	<b>\$ 36.669.280</b>	<b>\$ 20.400.666</b>	<b>\$ 2.495.175.232</b>	<b>100%</b>
CARTERA VENCIDA	amb	ESSA	DISPOSICION FINAL	ESPECIALES	PILAS	TOTAL	%
0-30	\$ 106.803.117	\$ 44.347.741		\$ 1.784.810	\$ 1.121.470	\$ 154.057.138	1%
31-60	\$ 102.575.615	\$ 18.048.348	\$ 1.183.582.100		\$ 1.499.980	\$ 1.305.706.043	11%
61-90	\$ 74.441.896	\$ 6.244.984	\$ 853.478.908		\$ 1.955.920	\$ 936.121.708	8%
91-120	\$ 64.989.709	\$ 7.109.517	\$ 718.071.179		\$ 1.143.440	\$ 791.313.845	7%
121-150	\$ 53.460.615	\$ 4.401.664	\$ 692.988.902		\$ 3.228.530	\$ 754.079.711	6%
151-180	\$ 49.955.807	\$ 3.987.361	\$ 680.279.344		\$ 1.835.230	\$ 736.057.742	6%
181-360	\$ 230.353.511	\$ 20.246.726	\$ 3.949.491.104		\$ 5.410.810	\$ 4.205.502.151	35%
MAS 360	\$ 2.263.371.255	\$ 84.635.610	\$ 97.204.008		\$ 726.498.236	\$ 3.171.709.109	26%
<b>SUB TOTAL</b>	<b>\$ 2.945.951.525</b>	<b>\$ 189.021.951</b>	<b>\$ 8.175.095.545</b>	<b>\$ 1.784.810</b>	<b>\$ 742.693.616</b>	<b>\$ 12.054.547.447</b>	
JURIDICOS				\$ 52.626.832		\$ 52.626.832	0%
<b>CARTERA VENCIDA</b>	<b>\$ 2.945.951.525</b>	<b>\$ 189.021.951</b>	<b>\$ 8.175.095.545</b>	<b>\$ 54.411.642</b>	<b>\$ 742.693.616</b>	<b>\$ 12.107.174.279</b>	<b>100%</b>
<b>% CARTERA VENCIDA</b>	<b>24%</b>	<b>2%</b>	<b>68%</b>	<b>0%</b>	<b>6%</b>	<b>100%</b>	
TOTAL, CARTERA COMERCIAL	amb	ESSA	DISPOSICION FINAL	ESPECIALES y EVENTUALES	PILAS	TOTAL	% VENCIDA
	\$ 3.592.512.036	\$ 387.716.465	\$ 9.767.945.806	\$ 91.080.922	\$ 763.094.282	\$ 14.602.349.511	83%
<b>% SOBRE TOTAL CARTERA</b>	<b>25%</b>	<b>3%</b>	<b>67%</b>	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>	

El total de la cartera no vencida por valor de \$ 2.495.175.232, está representada en el 97% de cuentas corrientes generadas por el servicio actual de aseo por valor de \$2.424.835.939, el 1% en acuerdos de pago con cumplimiento en las fechas establecidas por \$ 29.147.318 y el 2% de financiamientos por Covid-19 de \$41.191.975

El total de la cartera vencida por valor de \$12.107.174.279, está representada en el 24% de las cuentas generadas por método de facturación conjunta con amb y el 68% en las cuentas generadas por facturación directa en báscula (disposición final), de los cuales \$ 7.842.577.858 (95% de la cartera

vencida) están a nombre del municipio de Bucaramanga por concepto de disposición final y tratamiento de lixiviados correspondientes a los residuos provenientes de dicho municipio.

Con relación a facturación y gestión de cobro directo, se observa que el 5% del total de la cartera corresponde a usuarios clasificados como de PILAS PUBLICAS (estrato uno). El total de cuentas no vencidas y vencidas asciende a \$14.602.349.511.

### GESTIÓN DE RECUPERACION DE CARTERA:

- En gestión con el acueducto metropolitano de Bucaramanga a través del convenio de facturación conjunta y mediante la implementación del plan “paga tu factura” en lo transcurrido del año, se ha logrado reducir la cartera vencida en más del 22%, por valor equivalente a \$752.000.000 pesos.
- En cuanto a la cartera de disposición final a nombre del Municipio de Bucaramanga, actualmente se adelantan dos (2) procesos de conciliación ante la Procuraduría General por valor total de **CUATRO MIL TRESCIENTOS DIECISEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TRES (\$4.316.688.903) PESOS**, correspondiente a valores facturados en los meses de noviembre y diciembre de 2021 y enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio de 2022. Y otro por Julio, agosto, septiembre, octubre
- En cuanto a la cartera directa de usuarios de estrato 1 (PILAS PUBLICAS) en lo transcurrido del año se han llevado a cabo veintiséis (26) brigadas de cartera en diferentes sectores de la ciudad, lográndose una depuración de cartera superior a los \$357 millones de pesos. Así mismo, gracias al trabajo coordinado con líderes comunitarios de sectores de usuarios de PILAS públicas, se ha logrado mensualmente un recaudo superior a los \$2,5 millones de pesos correspondientes a cartera corriente por concepto de prestación del servicio de aseo.
- Llamadas diarias a deudores con mora inferior a 60 días de facturación directa.
- Se habilitó el canal de pago recaudo por medio de Corresponsal Bancario Bancolombia, facilitando el proceso de pago a los usuarios de la EMAB.

### 5.2 ESTADO PERSUASIVO Y COACTIVO DE LA CARTERA

CATEGORIA	COBRO PREVENTIVO	COBRO PREJURIDICO	COBRO JURIDICO	TOTAL
Facturación conjunta - amb	\$ 855.939.243	\$ 2.736.572.793	0	\$ 3.592.512.036
Facturación conjunta - ESSA	\$ 261.090.603	\$ 126.625.862	0	\$ 387.716.465
Categoría pilas (estrato uno)	\$ 23.022.116	\$ 740.072.166	0	\$ 763.094.282
Disposición Final Bascula	\$ 2.776.432.361	\$ 6.894.309.437	\$ 97.204.008	\$ 9.767.945.806
Servicios Especiales y Eventuales	\$ 38.454.090	-	\$ 52.626.832	\$ 91.080.922
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.954.938.413</b>	<b>\$ 7.269.516.583</b>	<b>\$ 149.830.840</b>	<b>\$ 14.602.349.511</b>
<b>Participación/total de cartera</b>	27%	72%	1%	100%

El 27% de las cuentas por cobrar están en proceso de cobro preventivo y el 73% se encuentra en proceso de cobro pre jurídico y jurídico.

### 5.3 INVERSIONES FINANCIERAS CON DETALLE DE TASA, PLAZO Y ENTIDAD FINANCIERA



LA SUSCRITA DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA  
EMAB S.A E.S.P.

CERTIFICA:

Que la EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A ESP, identificada con Nit. 804.006.674-8, no tiene inversiones financieras "Acciones de Bolsa, Divisas, Metales, Materias primas, Bienes inmobiliarios, Bonos, Renta Fija de Corto Plazo".

Se expide a solicitud del Concejo Municipal

Dada en Bucaramanga, el día tres (03) del mes de enero del año 2023

  
**ESTEPHANIE KATHERINE DIAZ TANCO**  
Directora Administrativa y Financiera

  
**ANA ILSE CARRILLO GÓMEZ**  
Profesional Univ. del Área de Tesorería



TR-CO177760



Parque Intercambiador Vial Avenida Quebrada seca con carrera 15 módulo comercial 1  
Barrio Granada, Bucaramanga, Santander, Colombia.  
PBX: (+57) (7) 7000480 - NIT: 804.006.674-8  
Página web: [www.emab.gov.co](http://www.emab.gov.co) - email: [gerencia@emab.gov.co](mailto:gerencia@emab.gov.co)



## 6. GASTOS DE FUNCIONAMIENTO (GENERALES, DE PERSONAL)

### EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE GASTOS A NOVIEMBRE DE 2022

CODIGO	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	EJECUTADO A NOVIEMBRE	SALDO POR EJECUTAR	% EJECUTADO
<b>3</b>	<b>GASTOS Y COSTOS DE FUNCIONAMIENTO</b>				
<b>0320</b>	<b>PRESUPUESTO GASTOS APROBADOS</b>				
<b>032001</b>	<b>SERVICIOS PERSONALES ASOCIADOS</b>				
03200101	SUELDOS PERSONAL DE NOMINA	4.460.081.235	3.389.194.167	1.070.887.068	75,99%
03200102	HORAS EXTRAS, DOMINICALES Y FESTIVOS	261.410.550	165.185.765	96.224.785	63,19%
03200103	PRIMA DE SERVICIOS	415.909.373	201.324.631	214.584.742	48,41%
03200104	VACACIONES	222.882.291	171.122.369	51.759.922	76,78%
03200105	PRIMA DE VACACIONES	162.067.952	123.804.825	38.263.127	76,39%
03200106	CESANTIAS	415.408.871	17.523.716	397.885.155	4,22%
03200107	INTERESES SOBRE CESANTIAS	49.849.065	1.029.398	48.819.667	2,07%
03200108	AUXILIO DE TRANSPORTE	3.523.744	2.542.634	981.110	72,16%
03200109	PRIMA SERVICIO POR CONVENCION	219.757.269	107.156.547	112.600.722	48,76%
	<b>TOTA SERVICIO DE PERSONAL INDIRECTO</b>	<b>6.210.890.350</b>	<b>4.178.884.052</b>	<b>2.032.006.298</b>	<b>67,28%</b>
	<b>OTROS GASTOS DE PERSONAL</b>				
03200301	PLAN COMPLEMENTARIO DE SALUD	254.849.107	248.000.000	6849107	97,31%
03200302	AUXILIO EDUCATIVO	200.404.630	110.500.000	89.904.630	55,14%
03200303	BIENESTAR SOCIAL	170.000.000	4.853.611	165.146.389	2,86%
03200304	SALUD OCUPACIONAL	187.400.000	145.836.047	41.563.953	77,82%
03200305	APORTE FONDO DE VIVIENDA	82.007.599	0	82.007.599	0,00%
03200306	CAPACITACION	49.880.000	28.722.433	21.157.567	57,58%
03200307	DOTACION Y SUMINISTRO A TRABAJ	172.065.771	462.315	171.603.456	0,27%
3200308	BENEFICIOS LABORALES	238.728.421	112.261.612	126.466.809	47,02%
032008	SERVICIOS PERSONAL INDIRECTO-HONORARIOS	1.508.092.685	1.377.610.026	130.482.659	91,35%
032010	SERVICIOS PERSONAL INDIRECTO-SERV TECNICOS	450.800.000	378.422.068	72.377.932	83,94%
	<b>TOTAL OTROS GASTOS DE PERSONAL</b>	<b>3.314.228.213</b>	<b>2.406.668.112</b>	<b>907.560.101</b>	<b>72,62%</b>
	<b>CONTRIBUCIONES INHERENTES A LA NOMINA</b>				
03201401	APORTES SALUD	44.641.888	24.578.070	20.063.818	55,06%
03201402	APORTES PENSION	612.966.668	473.360.567	139.606.101	77,22%
03201403	APORTES ARP	178.842.362	99.119.100	79.723.262	55,42%
03201404	CAJA COMPENSACION FAMILIAR	204.315.556	156.875.000	47.440.556	76,78%
032016	APORTES ICBF	7.754.196	6.779.500	974.696	87,43%
032017	APORTES SENA	5.169.464	4.519.900	649.564	87,43%
	<b>TOTAL, CONTRIBUCIONES NOMINA</b>	<b>1.053.690.134</b>	<b>765.232.137</b>	<b>288.457.997</b>	<b>72,62%</b>
	<b>TOTAL GASTOS DE PERSONAL</b>	<b>10.578.808.697</b>	<b>7.350.784.301</b>	<b>3.228.024.396</b>	<b>69,49%</b>
<b>0321</b>	<b>GASTOS GENERALES</b>				
<b>032101</b>	<b>IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES</b>				
03210101	TASA RETRIBUTIVA AMBIENTAL	2.000.000	1.033.104	966.896	51,66%
03210102	IMPUESTOS VARIOS	2.811.927.630	2.238.687.441	573.240.189	79,61%
03210103	CONTRIBUCION SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS	190.743.000	190.743.000	0	100,00%
03210104	COMISION REGULADORA (CRA)	61.284.238	61.284.238	0	100,00%
03210105	CUOTA AUDITAJE CONTRALORIA	192.863.394	176.791.450	16.071.944	91,67%
32102	MULTAS Y SANCIONES	1.480.979.162	1.343.705.327	137.273.835	90,73%
	<b>TOTAL, IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES</b>	<b>4.739.797.424</b>	<b>4.012.244.560</b>	<b>727.552.864</b>	<b>84,65%</b>
<b>032106</b>	<b>ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS</b>				
03210601	ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA	59.800.000	42.549.200	17.250.800	71,15%
03210602	OTROS MATERIALES Y SUMINISTROS	51.400.000	36.781.336	14.618.664	71,56%
032108	COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	3.000.000	55.500	2.944.500	1,85%
032109	IMPRESOS Y PUBLICACIONES	94.764.800	88.567.515	6.197.285	93,46%
032110	SERVICIOS PUBLICOS	363.000.000	328.257.762	34.742.238	90,43%
032111	SEGUROS	1.185.617.477	1.056.351.520	129.265.957	89,10%
032112	ARRENDAMIENTOS	0	0	0	0,00%
032113	VIATICOS Y GASTOS DE VIAJE	20.000.000	7.597.121	12.402.879	37,99%
032124	GASTOS FINANCIEROS	345.000.000	290.720.090	54.279.910	84,27%

CODIGO	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	EJECUTADO A NOVIEMBRE	SALDO POR EJECUTAR	% EJECUTADO
	<b>TOTAL, ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>2.122.582.277</b>	<b>1.850.880.044</b>	<b>271.702.233</b>	<b>87,20%</b>
	<b>OTROS GASTOS GENERALES</b>				
03219101	VIGILANCIA	583.600.000	569.989.933	13.610.067	97,67%
03219102	PUBLICIDAD Y MEDIOS	4.600.000	440.000	4.160.000	9,57%
03219105	MANTENIMIENTO EQUIPOS DE OFICINA	91.836.000	81.673.363	10.162.637	88,93%
03219106	AUXILIO DE RODAMIENTO	89.670.000	61.431.433	28.238.567	68,51%
03219107	GASTOS LEGALES	10.000.000	0	10.000.000	0,00%
03219109	OTROS GASTOS GENERALES	12.660.000	2.249.021	10.410.979	17,76%
03219116	OTROS CONVENIOS Y CONTRATOS INTERADMINISTRATIVOS	786.729.229	320.211.917	466.517.312	40,70%
03219117	CONVENIO EMERGENCIA SANITARIA	3.922.299.671	2.854.453.710	1.067.845.961	72,78%
	<b>TOTAL, OTROS GASTOS GENERALES</b>	<b>5.501.394.900</b>	<b>3.890.449.377</b>	<b>1.610.945.523</b>	<b>70,72%</b>
	<b>OTROS GASTOS OPERACIONALES</b>				
0321919001	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	1.078.232.345	1.068.897.969	9.334.376	99,13%
0321919002	REPARACION DE VEHICULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	1.755.638.375	1.581.100.181	174.538.194	90,06%
0321919003	COSTO DE RECOLECCION Y TRANSPORTE	8.103.492.949	7.595.613.064	507.879.885	93,73%
0321919004	COSTO DE BARRIDO	6.776.865.739	6.715.128.395	61.737.344	99,09%
321919005	COSTO DE COMERCIALIZACION FACTURACION Y RECAUDO	3.418.408.487	3.233.777.693	184.630.794	94,60%
321919006	COSTO LIMPIEZA URBANA POR SUScriptor	2.462.131.332	2.241.776.922	220.354.410	91,05%
321919007	COSTO OPERACION INTEGRAL RELLENO SANITARIO	5.499.400.000	5.494.545.525	4.854.475	99,91%
321919008	COSTO TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	2.086.080.000	1.978.050.356	108.029.644	94,82%
0321919009	COSTO DE DISPOSICION FINAL	1.050.265.000	1.013.924.190	36.340.810	96,54%
0321919010	COSTO DE APROVECHAMIENTO	1.474.346.792	1.261.959.448	212.387.344	85,59%
	<b>TOTAL, GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>33.704.861.019</b>	<b>32.184.773.743</b>	<b>1.520.087.276</b>	<b>95,49%</b>
	<b>TOTAL GASTOS GENERALES</b>	<b>46.068.635.620</b>	<b>41.938.347.724</b>	<b>4.130.287.896</b>	<b>91,03%</b>
	<b>OTROS GASTOS DE FUNCIONAMIENTO</b>				0,00%
032602	INDEMNIZACION DE PERSONAL				0,00%
032603	SENTENCIAS JUDICIALES, CONCILIACIONES E INDEMNIZACIONES	210.000.000	94.378.291	115.621.709	44,94%
032604	DEUDA VIGENCIAS ANTERIORES	0	0	0	0,00%
032605	CUENTAS POR PAGAR Y RESERVAS	6.131.694.261	5.828.763.823	302.930.438	95,06%
032606	DEFICIT FISCAL	0	0	0	0,00%
	<b>TOTAL OTROS GASTOS DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>6.341.694.261</b>	<b>5.923.142.114</b>	<b>418.552.147</b>	<b>93,40%</b>
	<b>TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>62.989.138.578</b>	<b>55.212.274.139</b>	<b>7.776.864.439</b>	<b>87,65%</b>
	<b>C. GASTOS DE INVERSION APROBADOS</b>				
<b>05</b>	<b>SECTOR SANEAMIENTO BASICO -ASEO</b>				
<b>0541</b>	<b>ADQUISICION EQUIPOS Y SERVICIOS DEL SECTOR</b>				
05410701	ADQUISICION VEHICULOS, MAQUINARIA EQUIPO	3.158.000.000	\$ 2.029.853.751	1.128.146.249	64,28%
05410702	PROYECTO BIOCOMPOST	132.947.000	\$ 121.734.800	11.212.200	91,57%
05410704	PROYECTO DE APROVECHAMIENTO	0	-	0	0,00%
05410706	COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	4.275.891.136	\$ 1.154.146.277	3.121.744.859	26,99%
05410710	TECNOLOGIA LICENCIAS E INFORMATICA	106.100.000	\$ 40.885.139	65.214.861	38,53%
05411301	ESTUDIO Y DISEÑOS PARA LA APLICACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				
05411302	MONITOREO Y CONTROL DE GASES	0	-	0	0,00%
05410711	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	61.000.000	\$ 53.114.188	7.885.812	100,00%
054118	PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	410.000.000	\$ 232.224.000	177.776.000	56,64%
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSION</b>	<b>8.143.938.136</b>	<b>3.631.958.155</b>	<b>4.511.979.981</b>	<b>44,60%</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS</b>	<b>71.133.076.714</b>	<b>58.844.232.294</b>	<b>12.288.844.420</b>	<b>82,72%</b>

## 7. INGRESOS (TRIBUTARIOS, NO TRIBUTARIOS, RECURSOS DE CAPITAL)

### EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE INGRESOS A NOVIEMBRE DE 2022

CÓDIGO	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	RECAUDADO NOVIEMBRE	SALDO POR EJECUTAR	% EJECUCIÓN
02	<b>PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>				
0203	<b>INGRESOS NO TRIBUTARIOS</b>				
020350	<b>VENTA DE SERVICIO DE ASEO COSTO FIJO</b>				
02035001	SERVICIO DE COMERCIALIZACION Y RECAUDO	2.896.731.936	2.931.651.461	-34.919.525	101,21
02035013	INCREMENTO DE COMERCIALIZACION	536.092.337	541.566.692	-5.474.355	101,02
02035002	SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA	13.726.751.447	12.927.244.419	799.507.028	94,18
02035010	LIMPIEZA URBANA POR SUSCRIPTOR (CLUS)	3.112.328.062	4.326.475.441	-1.214.147.379	139,01
	<b>VENTAS DE SERVICIO DE ASEO COSTO VARIABLE</b>	<b>20.271.903.782</b>	<b>20.726.938.013</b>	<b>-455.034.231</b>	<b>139,01</b>
02035003	SERVICIO DE RECOLECCION	14.882.085.686	13.603.354.446	1.278.731.240	91,41
02035004	SERVICIO DE DISPOSICION FINAL	3.786.469.459	217.192.282	3.569.277.177	5,74
02035009	TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	861.590.174	24.809.285	836.780.889	2,88
02035011	REMUNERACION POR APROVECHAMIENTO (ECA)	325.815.754	138.793.912	187.021.842	42,60
020353	SUBSIDIOS	2.965.143.831	2.193.476.906	771.666.925	73,98
	<b>SUB TOTAL VENTAS DEL SERVICIO DE ASEO</b>	<b>22.821.104.904</b>	<b>16.177.626.831</b>	<b>6.643.478.073</b>	<b>70,89</b>
	<b>TOTAL, VENTA DE SERVICIO DE ASEO</b>	<b>43.093.008.686</b>	<b>36.904.564.844</b>	<b>6.188.443.842</b>	<b>85,64</b>
02035008	OTROS INGRESOS DE DISPOSICION FINAL (BASCULA)	5.309.366.948	3.533.124.270	1.776.242.678	66,55
02035012	OTROS INGRESOS DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	1.169.273.836	775.563.863	393.709.973	66,33
	<b>SUBTOTAL OTROS INGRESOS DF</b>	<b>6.478.640.784</b>	<b>4.308.688.133</b>	<b>2.169.952.651</b>	<b>66,51</b>
020355	<b>OTROS INGRESO NUEVOS NEGOCIOS</b>				
02035501	EXTRACCION DE GASES	0	0	0	0,00
02035502	COMPOSTAJE	70.000.000	0	70.000.000	0,00
	<b>TOTAL, OTROS INGRESO NUEVOS NEGOCIOS</b>	<b>70.000.000</b>	<b>0</b>	<b>70.000.000</b>	<b>0,00</b>
	<b>TOTAL, VENTA DE SERVICIO DE ASEO</b>	<b>49.641.649.470</b>	<b>41.213.252.977</b>	<b>8.428.396.493</b>	<b>83,02</b>
020390	<b>OTROS INGRESOS NO TRIBUTARIOS</b>				
02039001	RECUPERACION DE CARTERA	4.113.773.439	3.355.406.667	758.366.772	81,57
02039002	OTROS INGRESOS CORRIENTES	2.320.951.919	1.170.016.960	1.150.934.959	50,41
02039003	CONVENIO EMERGENCIA SANITARIA	4.172.299.671	1.640.340.731	2.531.958.940	39,32
02039004	DISPONIBILIDAD INICIAL	4.448.983.079	4.448.983.079	0	0,00
	<b>SUBTOTAL DE OTROS INGRESOS NO TRIBUTARIOS</b>	<b>15.056.008.108</b>	<b>10.614.747.437</b>	<b>4.441.260.671</b>	<b>70,50</b>
	<b>TOTAL, INGRESOS NO TRIBUTARIOS</b>	<b>64.697.657.578</b>	<b>51.828.000.414</b>	<b>12.869.657.164</b>	<b>80,11</b>
	<b>OTROS RECURSOS DE CAPITAL</b>				
020703	CREDITO INTERNO BANCA COMERCIAL	3.000.000.000	0	3.000.000.000	0,00
020719	RENDIMIENTOS FINANCIEROS -RECURSOS	138.000.000	478.877.432	-340.877.432	347,01
020735	VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS DEL SECTOR	0	0	0	0,00
020739	REINTEGROS -RECUPERACIONES	150.000.000	510.666.605	-360.666.605	340,44
020790	OTROS RECURSOS DE CAPITAL	3.147.419.136	3.147.419.136	0	0,00
	<b>TOTAL RECURSOS DE CAPITAL</b>	<b>6.435.419.136</b>	<b>4.136.963.173</b>	<b>2.298.455.963</b>	<b>64,28</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>	<b>71.133.076.714</b>	<b>55.964.963.587</b>	<b>15.168.113.127</b>	<b>78,68</b>

## 8. INFORME JURIDICO DEL ESTADO DE LA ENTIDAD – ENERO A DICIEMBRE DE 2022

### • ACCIONES CONSTITUCIONALES

ITEM	ACCIÓN	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCIÓN	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
1	Acción popular	2009 - 017	Juzgado quince administrativos de Bucaramanga	Reynaldo plata león, alexander Pérez pinzón contra la Emab s.a. Esp y municipio de Bucaramanga	Falta horarios, rutas, programas de cultura ciudadana;	Al despacho por cierre etapa probatoria	Sin cuantía	Al despacho para decidir de fondo.
2	Protección de derechos e intereses colectivos	2014-0010	Tribunal administrativo de Santander en oralidad	Superpuertos y transportes & Emab s.a Esp, municipios de Bucaramanga y otros	Peligro aviario	Surtiendo tramite recurso apelación interpuesto por municipios Bucaramanga y girón consejo de estado.	Sin cuantía	Se encuentra al despacho para decisión recurso
3	Acción de grupo	2014 -829	Tribunal administrativo de Santander en oralidad	Nubia gordillo Chavarro contra rediba, sspd,	Por perjuicios cobros no autorizados por disposición final 99.846 suscriptores de rediba.	Surtiendo tramite recurso apelación interpuesto por demandante ante consejo de estado	\$ 8.329.439.724	Se encuentra al despacho para decisión recurso.
4	Acción popular	2016 -083	Juzgado noveno administrativo oral de Bucaramanga	María Antonia ríos torres contra municipio de Bucaramanga y Emab s.a. Esp	Cuarto aseo barrio paseo España, genera olores ofensivos.	Aclaración de sentencia solicitado por invisbu	Sin cuantía	Confirma decisión exonerando responsabilidad Emab s.a. Esp
5	Acción popular	2018 - 663	Tribunal administrativo de Santander	Juan bautista Sepúlveda contra empas, municipio de Bucaramanga, área metropolitana, cdmb, gobernación de Santander y vinculan Emab	Daño canaletas, limpieza alcantarillas, daño vía pública entre otros barrios san Martín, el sol y otros	Alegatos conclusión	Sin cuantía	EMAB descorres traslado alegatos de conclusión previo a proferir sentencia
6	Acción popular	2018 - 977	Tribunal administrativo de Santander en oralidad	William duarte pico contra el municipio de Bucaramanga y otros y vinculan a la Emab s.a Esp	Daño alcantarillado, pavimentación, escombros, cuarto aseo y contaminación ambiental en olas bajas y san Valentín	Etapa probatoria	Sin cuantía	Audiencia pacto cumplimiento fallida, etapa probatoria y traslado de informe técnico
7	Acción	2021 - 391	Tribunal	Frayd segura romero	Protección derechos	Etapa probatoria	Sin cuantía	Despacho profiere

ITEM	ACCIÓN	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCIÓN	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
	popular		administrativo de cesar	contra municipio de aguachica y otros	colectivos y no permitir disposición de residuos municipio de aguachica			auto solicitando suministro de información dentro de etapa probatoria
8	Medio de control acción popular	2021 -179	Juzgado quince administrativo oral de Bucaramanga	Mayra Alejandra quintero Tarazona y otros contra Emab s.a. Esp, municipio Bucaramanga, secretaria salud, área metropolitana, centro comercial cacique	Ausencia de estrategias para el uso de plástico en Bucaramanga	Recurso reposición contra auto que fijo audiencia pacto de cumplimiento	Sin cuantía	En espera auto que resuelve recurso reposición
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ 8.329.439.724</b>	

- NULIDADES Y RESTABLECIMIENTOS DERECHO**

ITEM	ACCIÓN	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
1	Nulidad y restablecimiento del derecho	2008 - 725	Tribunal administrativo de Santander escritural	Emab s.a. Esp contra la superintendencia de servicios públicos domiciliarios	Nulidad res. Sspd 20074000040475 del 17/12/07 desviación poder, posición dominante, derecho defensa	Surtiendo tramite recurso apelación consejo estado	\$ 491.758.618	Se encuentra al despacho para decisión
2	Nulidad y restablecimiento del derecho	2015 - 037	Juzgado séptimo administrativo oral de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra c.d.m.b.	Por la resolución 00675 de julio 2014 cobro seguimiento al carrasco.	Surtiendo tramite recurso de apelación t.a.s.	\$ 107.612.500	Se encuentra al despacho para decisión de fondo de segunda instancia
3	Nulidad y restablecimiento del derecho	2018 - 145	Juzgado segundo administrativo oral de Bucaramanga	Emab s.a esp contra los superservicios	Sanción resolución 20178000093655 del 13 junio 2017 s.a.p.	Surtiendo tramite de recurso apelación t.a.s.	\$42.056.694	Se presentaron alegatos de conclusión del recurso de apelación
4	Nulidad y restablecimiento del	2018 - 061	Tribunal administrativo de Santander en oralidad	Union temporal vitalogic rsu contra emab s.a. Esp	Nulidad resolución que declaro desierto proceso invitación pública	Surtiendo tramite recurso apelación consejo de estado	\$ 703.294.071.339	Se encuentra al despacho para decisión de segunda instancia

ITEM	ACCIÓN	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
	derecho							
5	Nulidad y restablecimiento del derecho	2019 - 373	Tribunal administrativo de Santander en oralidad	Emab s.a. Esp contra superintendencia de servicios públicos domiciliarios	Sanción res. 20184400024205 del 2018/03/09 violación a las normas de disposición final - (no cobertura, gallinazos, no fumigaciones)	Pendiente programación audiencia	\$ 529.000.000	Al despacho para fijar fecha audiencia inicial
6	Nulidad y restablecimiento del derecho	2019 - 286	Juzgado segundo administrativo oral de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra superservicios	Sanción resolución 20178000107935 del 2017/07/04 sap	Surtiendo recurso apelación tas	\$ 689.450	Admiten recurso de apelación presentado por la Emab sa. Esp
7	Nulidad y restablecimiento del derecho	2019 - 320	Juzgado décimo administrativo oral de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra sspd	Res. Sanción multa pqr 20178000107955 2017/07/04 sap	Fijación emplazamiento y nombramiento curador ad litem	\$ 2.068.362	Pendiente asignación curador
8	Nulidad y restablecimiento del derecho	2019 - 320	Juzgado doce administrativo oral del circuito de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra sspd	Res. Sanción pqr sspd 20178000126765 del 2017/07/26 sap	Emab contesta excepciones planteadas	\$ 7.583.994	Emab s.a. esp se pronuncia frente a excepciones planteadas por la sspd y auto niega solicitud de medida cautelar
9	Nulidad y restablecimiento del derecho	2019 - 330	Juzgado once administrativo oral de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra superintendencia de servicios públicos domiciliarios	Sanción res. 20178000097475 del 2017/06/20 y modificada por sap.	Surtiendo tramite recurso apelación t.a.s.	\$ 59.755.077	Pendiente sentencia segunda instancia que accedió a pretensiones Emab
10	Nulidad y restablecimiento del derecho	2020 - 810	Tribunal administrativo de Santander	Emab s.a. Esp contra la gobernación de Santander	Liquidación oficial aforo no. 0000000031 del 10 de junio de 2019 años gravables 2017 y 2018; cobro estampillas	Emab se pronunció frente a excepciones interpuesta por la parte pasiva	\$ 2.930.321.449	Surtiendo recursos interpuesto por negar medida provisional
11	Nulidad y restablecimiento del	2020 - 119	Juzgado noveno administrativo oral de	Emab s.a. Esp contra ministerio de trabajo territorial oriente	Sanción resolución no. 001819 del 31/10/2018 violación normas de sst y no	Alegatos conclusión	\$ 78.905.442	Auto de corre traslado alegatos de conclusión sentencia

ITEM	ACCIÓN	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
	derecho		Bucaramanga		investigar accidente laboral			anticipada
12	Nulidad y restablecimiento del derecho	2020 - 119	Juzgado once administrativos orales de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra superintendencia de servicios públicos domiciliarios	Sanción resolución 201880001 11495 del 2018/09/07 por sap	Surtiendo tramite recurso apelación tas	\$ 8.852.604	Admiten recurso apelación, sspd repone auto y Emab se pronuncia
13	Nulidad y restablecimiento del derecho	2020 - 934	Tribunal administrativo de Santander	Emab s.a. Esp contra c.d.m.b.	Tasa retributiva año 2018 debido cobrar resolución 0838 del 15/08/2019	Cdmb solicita reponer auto admisorio y contesta demanda	\$ 209.475.722	Auto mediante el cual el tas no repone solicitud de la cdmb
14	Nulidad y restablecimiento del derecho	2020 - 790	Tribunal administrativo de Santander	Emab s.a. Esp contra sspd	Sanción incumplimiento art. 136 de la ley 142 de 1994. Deslizamiento carrasco	Sspd contesta demanda	\$ 2.101.000.000	Pendiente fijación audiencia inicial
15	Nulidad y restablecimiento del derecho	2021 - 380	Tribunal administrativo de Santander.	Emab s.a. Esp contra c.d.m.b.	Cobro coactivo cdmb a Emab	Emab se pronuncia frente a contestación demanda	\$ 1.704.000.000	Pendiente fijación audiencia inicial
16	Nulidad y restablecimiento del derecho	2021 - 434	Tribunal administrativo de Santander.	Emab s.a. Esp contra ministerio de ambiente y desarrollo sostenible y autoridad nacional de licencias ambientales anla.	Sanción resolución 1195 del 25/06/2019 derrames lixiviados a la quebrada la iglesia.	Magistrado declara impedimento	\$ 1.214.805.921	Despacho acepta impedimento y asume competencia
17	Nulidad y restablecimiento del derecho	2021 - 247	Tribunal administrativo de Santander	Emab s.a. Esp contra c.d.m.b.	Tasas retributivas 2015, 2016 y resolución 1362 del 14/11/2019	Auto resuelve recurso	\$ 568.944.483	Consejo estado resuelve recurso negando petición
18	Medio de control nulidad y restablecimiento del derecho	2018 - 312	Juzgado octavo administrativo oral de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra superintendencia de servicios públicos domiciliarios	Sanción res. 20178000170685 de 26/09/2017 y res. 20188000005725 del 31/01/2018 violación debido proceso	Surtiendo tramite apelación ambos extremos procesales ante tas	\$70.324.308	Auto no repone recurso interpuesto por sspd

ITEM	ACCIÓN	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
19	Nulidad y restablecimiento del derecho	2021 - 189	Juzgado trece administrativos orales de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra superintendencia de servicios públicos domiciliarios	Sanción res. 20204400014815 del 20/05/2020 recurso 20214400189575 del 27/05/2021 \$164.149.161 sanción vehículos	Emab se pronuncia frente excepciones planteadas	\$164.149.161	Al despacho para fijación audiencia inicial
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ 713.585.375.124</b>	

• **REPARACIONES DIRECTAS**

ÍTEM	ACCIÓN	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCIÓN	ETAPA PROCESAL	CUANTÍA	OBSERVACIONES
1	Medio de control reparación directa	2014 -401	Juzgado quinto administrativo oral de Bucaramanga	Ana azucena Rodríguez y otros contra la Emab s.a. Esp	Perjuicios sufridos por la muerte del señor Oliverio Hernández Suarez	Surtiendo tramite recurso apelación t.a.s.	\$ 1.754.388.623	Se encuentra al despacho para decisión de fondo de segunda instancia
2	Medio de control - reparación directa	2020 - 105	Juzgado tercero administrativo oral de Bucaramanga	Amparo castillo Díaz contra Emab, alcaldía de Bucaramanga y essa	Caída árbol sobre vehículo, causando daños materiales y morales	Etapa probatoria	\$ 121.923.892	Proceso se encuentra en etapa probatoria
3	Medio de control - reparación directa	2019 - 299	Juzgado noveno administrativo oral de Bucaramanga	Saray Martínez Estupiñán contra municipio de Bucaramanga, empas, Emab s.a esp y otros	Fracturas ocasionadas en un pie por caída en una alcantarilla	Contestación de los llamados en garantía	\$ 924.050.794	Pendiente fijación audiencia inicial
4	Medio de control reparación directa	2021 -098	Juzgado quince administrativo oral de Bucaramanga	Yeimi Fernanda Díaz plata contra Emab s.a. Esp, cdmB, área metropolitana y municipio Bucaramanga	Perjuicios causados en caída de moto autopista por material que se encontraba en la vía.	Contestación de los llamados en garantía	\$ 295.825.708	Emab se pronuncia frente a excepciones planteadas por las aseguradoras
<b>SUB TOTAL</b>							<b>\$ 3.096.189.017</b>	

• ACCIONES CONTRACTUALES

ITEM	ACCION	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
1	Medio de control acción contractual	2019 - 013	Juzgado trece administrativo oral de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra área metropolitana de Bucaramanga	No pago del convenio interadministrativo 235 de 2016.	Para fallo de primera instancia	\$46.710.000	Al despacho para fallo de primera instancia
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$46.710.000</b>	

• LABORALES

ITEM	ACCIÓN	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
1	Ordinario laboral	2018 - 135	Juzgado segundo laboral	Omar Flórez Sandoval contra Emab s.a. Esp	Relación laboral, reintegro y pago de acreencias laborales	Primera audiencia conciliación	\$ 113.075.851	Audiencia programada para 2023
2	Ordinario laboral	2018 - 337	Juzgado sexto laboral del circuito de Bucaramanga	Hugo Díaz Quiroga contra Emab	Diferencia salarial, auxiliar administrativo a técnico administrativo	Auto admite casación	\$ 20.613.758	Sentencia niega pretensiones de la demanda y admite casación
3	Ordinario laboral	2019 - 095.	Juzgado quinto laboral del circuito	Cesar agosto Fontecha rincón contra Emab s.a esp	Por despido injusto violando normas legales y constitucionales.	Surtiendo tramite casación	\$ 143.120.550	Remiten expediente al consejo de estado para surtir tramite de casación
4	Ordinario laboral	2019 - 090	Juzgado sexto laboral del circuito de Bucaramanga	Abelardo duran Leiva contra Emab s.a. Esp	Por despido injusto violando normas legales y constitucionales.	Sentencia de primera instancia	\$ 189.215.005	Ambos extremos procesales presentaron alegatos del recurso de apelación segunda instancia
5	Ordinario laboral	2018 - 403	Juzgado sexto laboral del circuito de Bucaramanga	Mauro Albeiro mejía mantilla contra Emab s.a. Esp	Por despido injusto violando normas legales y convencionales, reintegro.	En etapa probatoria	\$ 206.641.125	Audiencia juzgamiento para 2023
6	Ordinario laboral	2020 - 126	Juzgado primero laboral del circuito de	Martin Ramírez contra la Emab s.a esp	Pago de la diferencia salarios del cargo de conductor a supervisor.	Fallo de primera instancia	\$ 96.494.501	Juez de conocimiento niega las pretensiones de

ITEM	ACCIÓN	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
			Bucaramanga					la demanda. se encuentra en grado de consulta
7	Ordinario laboral	2019 - 392.	Juzgado cuarto laboral del circuito	Pablo Hernández silva contra Emab s.a. Esp	Pago diferencia salarial del técnico a profesional de compras.	Surtiendo tramite de apelación ambos extremos procesales	\$ 18.489.544	Sentencia de primera instancia condenatoria parcialmente
8	Ordinario laboral	2020 - 171	Juzgado tercero laboral de pequeñas causas	Wilson Muñoz contra Emab s.a. Esp	Pago de la diferencia salarial del cargo de conductor a coordinador de patios.	Para audiencia	\$ 28.809.359	Reprogramación de audiencia
9	Ordinario laboral	2020 - 216	Juzgado primero laboral del circuito de Bucaramanga	Guillermo Alejandro Luna Ortiz contra Emab s.a. Esp y labores verdes ambientales	Se declare existencia de relación laboral y solidario de las acreencias laborales	Surtiendo tramite recurso apelación parte demandante	\$ 51.328.297	Al despacho para sentencia de segunda instancia
10	Ordinario laboral	2020 - 268	Juzgado cuarto laboral del circuito de Bucaramanga	Marilu Jerez Caballero contra Emab s.a. Esp	Pago de la diferencia salarial del cargo de auxiliar a profesional	Surtiendo tramite recurso apelación parte demandante	\$ 218.668.336	Al despacho para sentencia de segunda instancia
11	Ordinaria laboral	2020 - 325	Juzgado sexto laboral del circuito de Bucaramanga	Guillermo Cárdenas contra la Emab s.a. Esp	Enfermedad laboral pérdida de audición.	Para audiencia de juzgamiento	\$ 187.511.475	Audiencia de fallo para 2023
12	Ordinario laboral	2021 - 132	Juzgado segundo laboral del circuito de Bucaramanga	Sintraservipublicos contra Emab s.a. Esp	Incumplimiento convención	Emab contesta demanda	\$ 1.992.278.070	Pendiente fijar fecha para primera audiencia de conciliación
13	Demanda laboral	2021 - 375	Juzgado primero laboral del circuito de Bucaramanga	Rubiela Rodríguez contra Emab s.a. Esp	Nivelación salarial por el cargo de jefe de almacén desempeñado	Etapa probatoria	\$ 27.171.885	Audiencia pruebas y juzgamiento 2023
14	Ordinario laboral única instancia	2021 - 364	Juzgados segundo laboral de pequeñas causas	William Fabián Candela Portilla contra eco regional y solidariamente demandan a la Emab s.a. Esp	No pago de salarios y prestaciones sociales, no pago de incapacidad y existencia contrato a término indefinido	Nombramiento curador	\$ 27.171.057	Auto ordena nombramiento curador ad litem
15	Ordinario laboral	2022 - 377	Juzgado cuarto laboral del circuito	Fran Henry Torrado y otros	Accidente laboral - amputación pie - culpa patronal	Auto admite demanda	\$ 817.643.400	Auto admite demanda y ordena notificación

ITEM	ACCIÓN	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
16	Demanda ordinaria laboral	2021 - 595	Corte suprema de justicia	Emab sa esp contra sindicato de trabajadores profesionales sinproesp	Recurso extraordinario de anulaci3n de laudo.	No se accede a anulaci3n de laudo	\$20.000.000	En trámite notificaci3n sentencia
17	Demanda ordinaria laboral	2021 - 91731	Corte suprema de justicia	Emab sa esp contra sintraservipublicos	Recurso extraordinario de anulaci3n de laudo.	Emab radico recurso	\$1.800.000.000	En espera admisi3n recurso
18	Demanda ordinaria laboral	2022 - 261	Juzgado segundo laboral del circuito de Bucaramanga	Luz helena G3mez pinz3n contra ciudad brillante y solidariamente Emab s.a. Esp	Estabilidad laboral reforzada	Emab contesta demanda	\$30.000.000	Emab contesta demanda y realiza llamamiento garantía
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ 5.988.232.213</b>	

- INCIDENTE DESACATO**

ITEM	ACCION	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
1	Incidente de desacato.	2002 - 2891	Juzgado quince administrativo de Bucaramanga	Jacobo Giraldo defensoría del pueblo a través del comité de verificaci3n, accionante Luis Guillermo Rosso bautista contra cdmb, municipio de gir3n, Emab	No cumplir sentencia sobre el cierre del sitio de disposici3n final	Al despacho para decidir incidente de desacato	Sin cuantía	Al despacho para decisi3n de fondo

- ACCIONES REPETICI3N**

ITEM	ACCION	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
1	Medio de control-acci3n de repetici3n	2019 - 105	Juzgado primero administrativo oral de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra samuel prada Cobos	Sanción moratoria sentencia proceso laboral Martha ligia L3pez	Surtiendo tramite recurso apelacion ante t.a.s	\$2.285.820	Pendiente admisi3n recurso por parte del t.a.s.

					santos.			
2	Medio de control acción de repetición	2020 - 123	Juzgado octavo administrativo oral de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra Jose Manuel barrera arias	Indemnización tutela orden a reintegro laboral y pago de emolumentos dejados de percibir	Al despacho para sentencia	\$ 5.280.946	Pendiente sentencia de primera instancia
3	Medio de control repetición	2021 - 200	Juzgado octavo administrativos orales de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra Oscar Arrieta, samuel prada Cobos y Abigail León nieves	Por la condena impuesta a través de sentencias caso Brenda corina	Surtiendo tramite reposición auto que nego llamamiento garantía sujeto procesal	\$130.519.894	Pendiente decisión de recursos interpuestos por sujeto pasivo
4	Medio de control repetición	2022 - 009	Juzgado noveno administrativo	Emab s.a. Esp contra Oscar Arrieta, Abigail León y gustavo Martínez	Por condena impuesta a través de sentencia accidente laboral	Sentencia primera instancia	\$12.371.884	Surtiendo tramite recurso de apelación ante tribunal administrativo
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$ 150.458.544</b>	

- PENALES**

ITEM	ACCION	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
1	Acción penal - interés indebido en la celebración de contrato	68001600877 7201700050 ni 155468	Juzgado décimo penal del circuito con funciones de conocimiento de Bucaramanga.	De la fiscalía contra José Manuel barrera arias, Rubén Amaya, Jorge Alarcón y victima la Emab s.a. Esp	Interés indebido en la celebración de contrato	Juicio oral	Sin cuantía	Surtiendo audiencias dentro del juicio oral contra José Manuel barrera arias y otros
2	Hurto calificado y porte ilegal de armas	6801-600-258-2008-00045 ni 13510. P	Juzgado quinto penal del circuito	Emab contra Sander mauricio guerrero y otros.	Hurto de guadañadora hurto calificado y agravado	Juicio oral	\$ 2.800.000	Pendiente fijación audiencia
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$2.800.000</b>	

- EJECUTIVO SENTENCIA**

ITEM	ACCION	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
1	Ejecutivo	2021-86	Juzgado sexto administrativo oral de Bucaramanga	Emab s.a. Esp contra c.d.m.b.	Ejecución sentencia	Auto corre traslado excepciones	\$ 47.087.218	Emab se pronuncia frente a excepciones planteadas por la cdmb
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$47.087.218</b>	

- CONTROL LEGALIDAD CONCILIACIÓN**

ITEM	ACCION	RADICADO	AUTORIDAD COMPETENTE	DEMANDANTE/ DEMANDADO	MOTIVO DE LA ACCION	ETAPA PROCESAL	CUANTIA	OBSERVACIONES
1	Control legalidad	2022 - 445	Tribunal administrativo de Santander	Emab s.a. Esp contra municipio de Bucaramanga	Cobros por disposición final y tratamiento lixivados meses de marzo, abril, mayo y junio.	Requerimiento previo aprobación judicial	\$2.162.906.348	Al despacho para aprobación de conciliación
<b>SUBTOTAL</b>							<b>\$2.162.906.348</b>	
<b>TOTAL, CONTINGENCIAS</b>							<b>\$ 733.409.198.188</b>	

9. INFORME DE ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO A LAS SOLICITUDES GESTIONADAS DE ENERO A DICIEMBRE DE 2022



Gráfico 2 Número de PQRS radicadas mes a mes enero- diciembre 2022

DETALLE DE CAUSAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
INCONFORMIDAD CON EL AFORO	1	1	0	0	0	0
INCONFORMIDAD CON LA MEDICIÓN DEL CONSUMO O PRODUCCIÓN FACTURADO	17	34	22	52	46	36
COBRO MÚLTIPLE YO ACUMULADO	8	18	11	21	18	18
SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES	0	0	0	0	0	0
DESCUENTO POR PREDIO DESOCUPADO	228	296	257	365	485	495
COBRO POR NÚMERO DE UNIDADES INDEPENDIENTES	0	0	0	0	0	0
ESTRATO INCORRECTO	0	1	1	1	2	0
CLASE DE USO INCORRECTO	4	7	8	6	7	3
TARIFA INCORRECTA	0	17	16	2	58	0
MULTIUSUARIOS DEL SERVICIO DE ASEO	1	20	0	12	0	6
INTERRUPCIONES EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	107	88	125	87	180	242
TERMINACIÓN DE CONTRATO	75	3	16	0	11	34
QUEJA ADMINISTRATIVA	4	0	3	3	3	0
RECURSOS DE REPOSICIÓN	1	0	1	4	2	1
RECURSOS DE REPOSICIÓN Y SUBSIDIARIO DE APELACIÓN	123	0	5	11	9	10
SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	5	4	27	32	14	67
SOLICITUDES PODA DE ÁRBOLES	31	25	49	46	49	26
SOLICITUDES DE INFORMACIÓN	30	46	44	32	22	21
CORTE DE CÉSPED / PARQUES/ BRIGADAS	22	22	58	34	22	33
CULTURA CIUDADANA/PUNTOS CRÍTICOS/CONTENEDORES	35	34	32	15	12	27
OTROS: CERTIFICADOS/DESISTIMIENTOS/CAPACITACIONES/CANECAS/	48	40	141	76	56	65
SERVICIOS ESPECIALES DE RECOLECCIÓN	79	84	91	60	74	116
	<b>819</b>	<b>740</b>	<b>907</b>	<b>859</b>	<b>1.070</b>	<b>1.200</b>

Tabla 4 Número de PQRS radicadas por modalidad enero-junio 2022

DETALLE DE CAUSAL	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INCONFORMIDAD CON EL AFORO	0	2	0	3	0	0
INCONFORMIDAD CON LA MEDICIÓN DEL CONSUMO O PRODUCCIÓN FACTURADO	55	115	38	39	40	31
COBRO MÚLTIPLE YO ACUMULADO	8	35	32	10	20	38
SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES	0	0	0	0	0	0
DESCUENTO POR PREDIO DESOCUPADO	472	359	331	301	267	180
COBRO POR NÚMERO DE UNIDADES INDEPENDIENTES	107	17	47	4	2	0
ESTRATO INCORRECTO	0	0	0	0	0	1
CLASE DE USO INCORRECTO	6	9	9	8	4	10
TARIFA INCORRECTA	34	0	1	21	1	0
MULTIUSUARIOS DEL SERVICIO DE ASEO	3	4	8	0	1	0
INTERRUPCIONES EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	95	101	81	247	145	113
TERMINACIÓN DE CONTRATO	9	5	62	7	32	26
QUEJA ADMINISTRATIVA	2	1	0	0	1	3
RECURSOS DE REPOSICIÓN	0	0	0	0	4	0
RECURSOS DE REPOSICIÓN Y SUBSIDIARIO DE APELACIÓN	87	8	43	29	44	55
SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	1	22	60	18	19	123
SOLICITUDES PODA DE ÁRBOLES	45	58	45	27	62	47
SOLICITUDES DE INFORMACIÓN	15	15	20	14	28	61
CORTE DE CÉSPED / PARQUES/ BRIGADAS	27	27	24	28	24	18
CULTURA CIUDADANA/PUNTOS CRÍTICOS/CONTENEDORES	22	20	36	24	17	24
OTROS	47	61	73	80	57	62
SERVICIOS ESPECIALES DE RECOLECCIÓN	78	62	94	85	70	55
	<b>1.113</b>	<b>921</b>	<b>1.004</b>	<b>945</b>	<b>838</b>	<b>847</b>

Tabla 3 Número de PQRS radicadas por modalidad julio-diciembre 2022

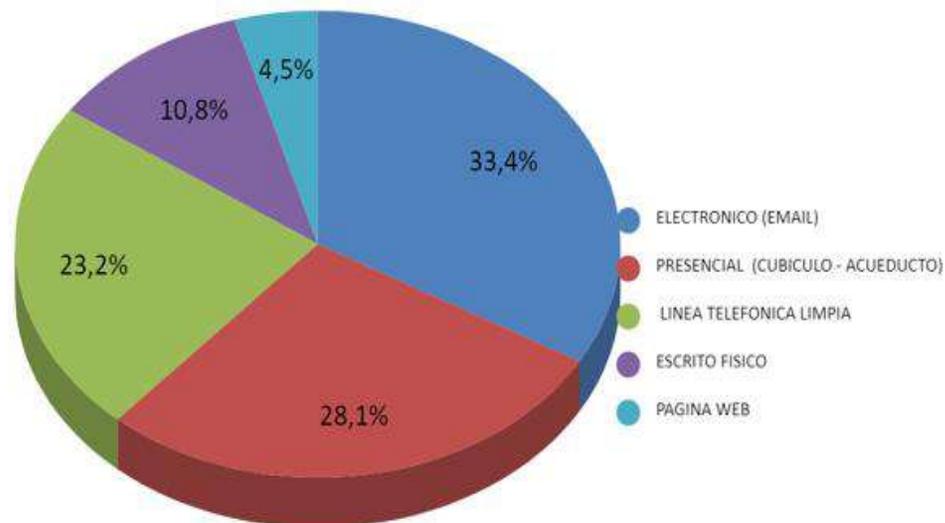


Gráfico 3 Frecuencia de uso de los diferentes canales de atención enero- diciembre 2022

CANAL DE ATENCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	CANAL DE ATENCIÓN	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ELECTRÓNICO (EMAIL)	248	184	320	282	296	357	ELECTRÓNICO (EMAIL)	283	250	419	331	338	450
PRESENCIAL (CUBÍCULO - ACUEDUCTO)	191	208	220	303	407	384	PRESENCIAL (CUBÍCULO - ACUEDUCTO)	345	285	230	249	202	145
LÍNEA TELEFÓNICA LIMPIA	247	244	240	211	278	292	LÍNEA TELEFÓNICA LIMPIA	205	196	162	179	187	173
ESCRITO FÍSICO	25	52	100	25	45	97	ESCRITO FÍSICO	249	174	158	164	71	60
PÁGINA WEB	108	52	27	38	44	70	PÁGINA WEB	31	16	35	22	40	19
	<b>819</b>	<b>740</b>	<b>907</b>	<b>859</b>	<b>1.070</b>	<b>1.200</b>		<b>1.113</b>	<b>921</b>	<b>1.004</b>	<b>945</b>	<b>838</b>	<b>847</b>

Tabla 5 Número de PQRS recibidas a través de los diferentes canales de atención enero-diciembre 2022

## 10. GESTIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA

### 10.1 BARRIDO DE ÁREAS PÚBLICAS

El componente de barrido de áreas públicas se presta en el área urbana del Municipio de Bucaramanga, según el acuerdo municipal celebrado entre las empresas prestadoras del servicio de aseo. Estableciendo las zonas de prestación en el área de cobertura del componente de barrido.

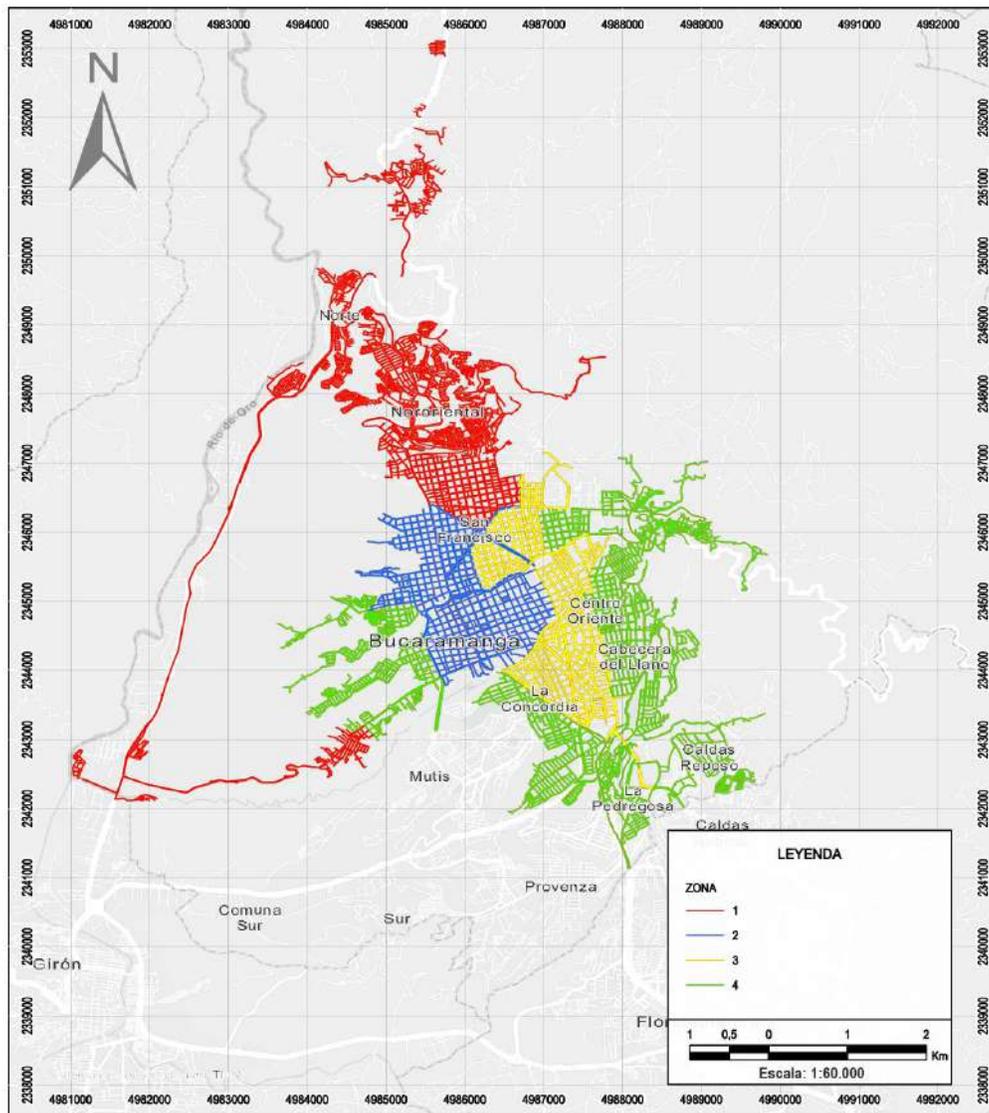


Ilustración 1 Ilustración Distribución de barrido y limpieza de vías y áreas públicas para el Municipio de Bucaramanga.

La Empresa de Aseo de Bucaramanga, planifico para su operación del componente de barrido, cuatro macrozonas de operación, para garantizar la prestación del servicio a sus usuarios de manera eficiente, eficaz, cumpliendo con las frecuencias y horarios establecidos en el contrato de condiciones uniformes; de esta manera se cuenta con un total de 326 micro rutas de servicio, igualmente se realiza la prestación del servicio en zonas duras, como plazoletas, puentes y parques.

Para el periodo de enero a diciembre de 2022, la entidad ejecutó un total de 322.485,623 Km en el componente de barrido, según las zonas de operación determinadas, con las micro rutas establecidas para cada zona

<b>COMPONENTE BARRIDO – INFORME ANUAL</b>			
<b>MES</b>	<b>KM MALLA VIAL</b>	<b>KM ZONA DURA Y OTROS</b>	<b>TOTAL</b>
ENERO	22.634,109	3.498,010	26.132,119
FEBRERO	20.805,364	4.568,431	26.217,906
MARZO	23.485,36	3.091,946	26.576,957
ABRIL	22.031,773	3.400,928	26.262,808
MAYO	22.757,097	3.373,369	26.614,266
JUNIO	22.634,569	3.596,754	26.962,326
JULIO	22.759,964	3.596,754	27.092,423
AGOSTO	23.480,769	3.596,754	27.905,613
SEPTIEMBRE	22.626,160	354,44786	27.025,890
OCTUBRE	22.760,038	3.477,934	26.990,945
NOVIEMBRE	22.634,495	3.492,189	26.929,661
DICIEMBRE	23.479,543	3.492,189	27.774,709
<b>TOTAL KM INTERVENIDOS EN EL AÑO 2022</b>			<b>322.485,623</b>

Tabla 6 Kms barridos enero - diciembre 2022

<b>OPERACIÓN BARRIDO</b>	
<b>ZONAS</b>	<b>TOLTA MICRORUTAS</b>
ZONA DE OPERACIÓN 1	102
ZONA DE OPERACIÓN 2	47
ZONA DE OPERACIÓN 3	68
ZONA DE OPERACIÓN 4	93

Tabla 7 Número total de micro rutas por zonas de operación

Fuente: base de datos convenio CLUS y actividades en campo - EMAB SA ESP

Cumplimiento de frecuencias de barrido: Para la operación de barrido en el cuarto trimestre del año 2022, se ha cumplido el 100% de los Km establecidos.



Gráfico 4 Indicador de cumplimiento de las frecuencias de barrido enero-diciembre 2022

### EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE BARRIDO



## 10.2 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS

La EMAB S.A E.S.P., realiza la recolección de los residuos sólidos en su área de cobertura, en horarios diurnos y nocturnos, para lo cual tiene implementado un total de (61) micro rutas, para lo cual según el programa de prestación del servicio se cuenta de la siguiente manera:

FRECUENCIA	NUMERO DE RUTAS			TOTAL RUTAS
	Mañana	Tarde	Noche	
Lunes - miércoles - viernes	21	12	15	48
Martes - jueves - sábado	21	12	15	48
Domingo	2	2	2	6
<b>TOTAL</b>				<b>102</b>
<b>Nota:</b>	Se incluyen las rutas y los móviles de podas y barrido			

Tabla 8 Frecuencias de las rutas de recolección de residuos sólidos

**MICRORUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS NO APROVECHABLES**

RUTA	N° DIAS	FRECUENCIA	JORNADA	COMPRENDE	DURACIÓN	HORA DE INICIO	HORA TERMINACIÓN
A1	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Vía Morro desde Parque del agua hasta Bahía Buenos Aires, K 50 de Albania. Álvarez desde K 47 a k 39 entre Calle 32 y 35. Incluye: Mirador de las Américas, Torres de Palermo, Balcón de las Américas, Los Alpes, Álvarez	8 horas	6:00	14:00
A1 ap	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Buenos Aires, Buena Vista, Miramanga, Miraflores bajo, La Quebrada, Albania Baja, K 49 de Albania	8 horas	6:00	14:00
A10	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Villa Mercedes, Moneque, Bosque Norte Bajo la Juventud, Transición Bajo, San Cristóbal, Esperanza 1, 2 y 3, Nuevos Horizontes, Mirador Norte, Regadero, Independencia Baja. Vía a matanza desde la Virgen hasta Mirador Norte, Lizcano 1 y 2, San Rafael y diagonal 15 sentido sur norte entre Calle 9 y CAI la Virgen.	8 horas	6:00	14:00
A11	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Vía al mar desde La Virgen hasta entrada a Coleseguros Norte. San Rafael, María Paz, Caminos de paz Barrio Chapinero (desde K 16 hasta K 15 entre Calle 3 y Boulevard Bolívar	8 horas	6:00	14:00
A12	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Bloque Desde K 21 hasta la K 15 entre Calle 4 y Boulevard Bolívar Incluye Barrios Modelo, Mutulidad y parte de Comuneros. Además, Plaza San Francisco	8 horas	6:00	14:00
A13	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Zarabanda, Altos de transición, Bosque norte Alto y Bajo, Nueva Colombia, Olas 2, Los cuadros, Las Granjas Bosconia, C. Comercial las Pulgas. Especiales (Harinera Pardo, Molino San Miguel, San Camilo, Muebles Jireth, Boulevares, Planta Bavaria). Vereda Capilla Baja (los viernes). El embalse (Los Lunes)	8 horas	6:00	14:00
A2	3	lunes, miércoles y viernes	03 noche	K 33, Mejoras públicas (K27 a K33 Entre Calle 32 Y 37), Aurora, UCC, Quinta Dania, Galán	8 horas	20:00	4:00
A3	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Álvarez: Desde K 38 a K 42; entre Calle 33a y Calle 35. El Prado: Desde K 38 a K 33 entre Calle 35 y Calle 32. Cabecera: Desde K 38 Hacia el oriente. Incluye UNAB, Triangulo las Américas, Majestic, Aqua Tower, Cabecera de la Sierra, Los Viñedos etc.	8 horas	6:00	14:00
A4	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	La Salle, Puerta del Sol, La Ceiba, San Gerardo, Colombia, Almendros, Canelos. Incluye CR. Palma Real, Además Barrio Sotomayor Desde K 27 a K 24 entre Av. Rosita y Av. G. Valencia	8 horas	6:00	14:00
A5	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Vía B/manga Girón los dos costados desde Retorno DTB hasta Barrio Nueva Granada Incluye África, Juan 23 y sector Industrial.	8 horas	6:00	14:00

MICRORUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS NO APROVECHABLES							
RUTA	N° DIAS	FRECUENCIA	JORNADA	COMPRENDE	DURACIÓN	HORA DE INICIO	HORA TERMINACIÓN
				Además, Sector Desde Carrera 27 a Carrera 33 entre Calle 56 y Calle 63 (Conucos, las Mercedes). Barrio Ricaurte			
A6	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Vía al mar los dos costados desde Planta Eléctrica los Palos hasta Vijagual. Incluye Moteles, la Fortuna, Getsemaní, Campestre Norte, Colorados, El Nogal Vijagual, Villaluz Campestre, Villa Carmelo. El Rosal, Pablón, Portal de los Ángeles	8 horas	6:00	14:00
A7	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Café Madrid, Betanias, Villas de San Ignacio, Ciudadela café, la Loma, La Playa, Bavaria 2, Altos de Betania, Campo Madrid	8 horas	6:00	14:00
A8	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Miramar, Colseguros, Minuto de Dios, Tejar y 2, Vía Hamacas, Balcones del Kennedy, Villa Alegría 1 y 2 Altos del Kennedy, Omagá 1 y 2, Miradores del Kennedy, Kennedy	8 horas	6:00	14:00
A9	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Vía al mar desde Altos del Progreso hasta Bomba La Cemento. Vía Matanza desde Mirador Norte hasta Los Ángeles. Incluye Altos del Progreso, Olas Altas y bajas, Claveriano, San Valentín, Villa Helena, Villa Rosa, 13 de junio, Villa María, Paisajes del Norte, Los Ángeles	8 horas	6:00	14:00
B1	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	Terrazas, La Floresta Pan de Azúcar, Los Cedros, La Estancia, Hacienda San Juan, Guayacanes 1, 2 y 3, Lagos del Cacique desde K 53 hasta la k 55 entre Calle 71 y 74	8 horas	6:00	14:00
B1 ap	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	Barrios: Rincón de la Paz, Galán, 5 de enero, Carlos Pizarro. Altos del Cacique, San Expedito. C. Residenciales (Rincón del Lago, Palmar del Lago, Cacique 1 y 2	8 horas	6:00	14:00
B10	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	Barrios campo Hermoso, 1 de mayo, Quinta Estrella, Sector Charta, La Estrella, La Esmeralda, Los Bucararos	8 horas	6:00	14:00
B11	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	Barrio Gaitán, Sector San francisco Desde k 21 Hasta K 15 entre Boulevard Santander y Boulevard Bolívar	8 horas	6:00	14:00
B12	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	Comuneros, (desde Calle 9 Hasta Cille5 entre K 21 y 25) San Francisco (desde Calle 9 a Calle 14 entre K 21 y 25, Universidad (desde K 25 Hasta K 27 entre Calle 9 y 14	8 horas	6:00	14:00
B13	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	C. Comercial Las pulgas, Bulevares, Vegas de Morro, El Diviso, Batallón Caldas, Miradores de la Uis, Puerto Rico, Planta Bavaria, Independencia Alta	8 horas	6:00	14:00
B2	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	Altos de San Martin Portón del Tejar, Torres del Portón, santa Mónica, Girasol, Tajamar, San Sebastián, Boulevard del Cacique, iglesia Lagos del cacique, Cacique Ipana, Colegio	8 horas	6:00	14:00

MICRORUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS NO APROVECHABLES							
RUTA	N° DIAS	FRECUENCIA	JORNADA	COMPRENDE	DURACIÓN	HORA DE INICIO	HORA TERMINACIÓN
				Caldas, Quintas del Cacique, Tesoro del Cacique, Lagos del Cacique desde la carrera 49 a la carrera 54 entre calles 71 y 74, Neomundo, Palmeras del Cacique, Santa Bárbara, Portal del Cacique, Cacique Imperial Hacienda del Cacique, Cuarto de aseo (Guayacanes parte alta).			
B3	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	Pablo Sexto, Barrio 20 de Julio parte alta Cordoncillo I, Pablo VI, El Fonce, África parte Alta.	8 horas	6:00	14:00
B3	3	lunes, miércoles y viernes	03 noche	La Victoria	8 horas	20:00	4:00
B4	3	martes, jueves y sábado	03 noche	Provenza (desde la carrera 23a hasta la Paralela a Floridablanca, entre calles 105a y 108, San Luis, Diamante II.	8 horas	20:00	4:00
B5	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	La Calleja, Mirador de San Lorenzo, Villa de Los Conquistadores, Porto fino, Multifamiliares Diamante I, La Pedregosa, La Libertad, Las Casitas, Diamante I Villa Inés, El Edén, Asturias, San Martín, Quebrada la Iglesia, Villa Diamante Motoreste, CR Torres de Monterrey, La Estancia, Guayacanes, Soles, San Pedro, Antonia Santos.	8 horas	6:00	14:00
B6	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	Alfonso López y La Joya: Desde K 9 Hasta K 19 Occ. Entre Calle 45 y Calle 34. Incluye Los Pantanos 1, 2 y 3	8 horas	6:00	14:00
B7	3	martes, jueves y sábado	03 noche	B. La Universidad (Desde k 30 hasta K 27 entre Calle 10 y Calle 14. Sector de Barrio San Alonso: (Desde K 29 Hasta K 27 entre Calle 14 y Q. Seca.). B San Francisco (Triangulo Desde K 27 hasta K 21 entre Boulevard Santander y Boulevard Bolívar	8 horas	20:00	4:00
B8	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	Barrio los Pinos, bloque de la clínica la merced entre la calle 10 y calle 14, interior del estadio	8 horas	6:00	14:00
B8	3	martes, jueves y sábado	03 noche	Barrio San Alonso desde k 33 hasta k 29 entre Calle 14 y q. seca	8 horas	20:00	4:00
B9	3	martes, jueves y sábado	01 mañana	Barrios 12 de octubre, 23 de junio, Pio 12, Santander, Don Bosco La Feria, Zarabanda, Cuyanita, Camilo Torres, Milagro de Dios, Villas de Girardot, Nápoles, Paseo de la Feria. Barrio Girardot desde K 7 hacia el Occidente.	8 horas	6:00	14:00
C1	3	lunes, miércoles y viernes	03 noche	Nuevo Sotomayor (Desde Av. González Valencia a la diag. 15), Bolarqui (Desde la K 27 a diag. 15 entre Calles 58 y Av. Rosita 52), Concordia todo	8 horas	20:00	4:00
C2	3	lunes, miércoles y viernes	03 noche	Ricaute (Desde la Dg 15 a K 17 entre calles 56 y 50, San Miguel, Candiles, C.R. (Macaregua,	8 horas	20:00	4:00

MICRORUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS NO APROVECHABLES							
RUTA	N° DIAS	FRECUENCIA	JORNADA	COMPRENDE	DURACIÓN	HORA DE INICIO	HORA TERMINACIÓN
				Rincón de los Caballeros, Metrópolis, San Remo)			
C2 AP	3	lunes, miércoles y viernes	03 noche	Luz de Salvación Parte baja, Brisas del paraíso, La Gran Ladera	8 horas	20:00	4:00
C3	3	lunes, miércoles y viernes	03 noche	Ciudadela Real de Minas: (Los Naranjos, CR Samanes IV, CR Plaza San Marcos, CR Samanes I, CR Paseo Real I y II, CR Samanes V, Plazuela Santa Clara, Porto Real, Chicco Real I y II, CR Real del Llano, CR Búcaros, CR Torres de San Remo, Avenida Los Samanes, Torres de San Remo, CR Los Laureles, CR Torres de la Contraloría, CR Samanes VI, CR Juan Pablo 2 Plaza Mayor, CR Oasis de Mardel, Gas oriente.	8 horas	20:00	4:00
C5	3	lunes, miércoles y viernes	03 noche	Mutis CR Fundadores I y II, CR Las Margaritas, CR Arco Iris, Brisas del Mutis, CR Balcón de la Hacienda, Prados del Mutis, Manzanares, Estoraques, CR Punta Estrella.	8 horas	20:00	4:00
C6	3	lunes, miércoles y viernes	03 noche	Barrio Alarcón desde K 15 hasta K 27 entre Boulevard Santander y Boulevard Bolívar y la Av. Q. seca	8 horas	20:00	4:00
D1	3	martes, jueves y sábado	03 noche	Provenza (Desde la Calle 105 a la calle 99 entre 27 y Carrera 21). Fontana, El Roció El Cristal alto y bajo	8 horas	20:00	4:00
D2	3	martes, jueves y sábado	03 noche	Provenza (Desde Calle 105 a Calle 117, entre K 16 y 23), Torres de Asturias, El Roció, Villa Sara, Balcones del Sur, La Riviera, Campo Real, Dangond, Toledo Plata, Los Robles, Villa Candado, Delicias Bajas, El Uvo, Granjas de Julio Rincón,	8 horas	20:00	4:00
D2 AP	3	martes, jueves y sábado	03 noche	Villas del Nogal, los Bolos, granjas de Provenza, Luz de Salvación parte alta	8 horas	20:00	4:00
D4	3	martes, jueves y sábado	03 noche	Barrios Bucaramanga, Ciudad Bolívar, San Gerardo 2, los héroes, Monte redondo	8 horas	20:00	4:00
D5	3	martes, jueves y sábado	03 noche	Jardines de Coaviconsá, Manuela Beltrán, Porvenir, Ciudad Venecia, Villa Alicia	8 horas	20:00	4:00
D6	3	martes, jueves y sábado	03 noche	Barrio Granada, Gaitán y Girardot (Desde K 15 hasta K 6; entre Calles 18 y Q. Seca	8 horas	20:00	4:00
E1 Y E2	3	lunes, miércoles y viernes	01 mañana	Zarabanda, Altos de transición, Bosque norte Alto y Bajo, Nueva Colombia, Olas 2, Los cuadros, Las Granjas Bosconia, C. Comercial las Pulgas. Especiales (Harinera Pardo, Molino San Miguel, San Camilo, Muebles Jireth, Boulevares, Planta Bavaria). Vereda Capilla Baja (los viernes). El embalse (Los Lunes)	8 horas	6:00	14:00

MICRORUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS NO APROVECHABLES							
RUTA	N° DIAS	FRECUENCIA	JORNADA	COMPRENDE	DURACIÓN	HORA DE INICIO	HORA TERMINACIÓN
F1	7	diaria	03 noche	Sector desde K 27 hasta K 33 entre Calles 36 y 56: afecta los barrios: Sotomayor, Bolarquí, Mejoras Públicas	8 horas	20:00	4:00
F2	7	diaria	03 noche	Sector desde K 33 hasta K 38 entre Calles 36 y 56: Afecta los barrios El Prado y Cabecera del Llano	8 horas	20:00	4:00
F3	7	diaria	03 noche	Sector desde K 15 hasta K 9 entre Calle 45 y Av. Q. Seca. Barrio García Rovira y Centro (los Martes Jueves sábado de hace barrio Chorreras	8 horas	20:00	4:00
F4	7	diaria	03 noche	Sector desde K 15 hasta K 21 entre Av. Q. Seca y Av. Rosita, Barrio Centro	8 horas	20:00	4:00
F5	7	diaria	03 noche	Sector desde K 21 hasta K 27 entre Av. Q. Seca y Av Rosita, Barrio Antonia Santos y Bolívar	8 horas	20:00	4:00
G1	3	lunes, miércoles y viernes	02 tarde	Kennedy, café, Bavaria, Betania, las Hamacas, Alfonso López, La Joya, la sexta, parque industrial 2 hasta La Cemento, Villa Madrid, Omega 2, María Paz, Tejar 1 y 2, Gaitán, Girardot, carrera 15, 14, 13, 12, 11 y 10. bulevar Bolívar y bulevar Santander.	8 horas	13:00	21:00
G1	3	martes, jueves y sábado	02 tarde	Villa Rosa 1 y 2, Regaderos, La Juventud, carrera 15 de Quebrada seca hasta la Cemento, San Rafael, La Esperanza 1 y 2, Lizcano 1, José María Córdoba, Los Ángeles, Villa Helena 1 y 2, Comuneros, Alarcón, Chapinero, San Francisco, carreras 15, 14, 13, 12, 11 y 10, Gaitán, Girardot, Bulevar Bolívar y Bulevar Santander.	8 horas	13:00	21:00
G-2	6	Lunes, martes, miércoles, jueves, viernes y sábado	02 tarde	Cabecera, Sotomayor, Nuevo Sotomayor, Las Mercedes, Altos de Cabecera, Bolarquí, Mejoras Publicas, El Prado, Aurora, Concordia, Av. La Rosita toda, Av G. valencia toda, Av Q. Seca desde k 27 hasta Parque del agua; Calle 56 desde K 16 hasta K 36,	8 horas	13:00	21:00
G-3	6	diaria	01 mañana	Usuarios especiales	8 horas	6:00	14:00
G-4N	3	lunes, miércoles y viernes	02 tarde	Girardot, Gaitán, Granada del K 15 hacia abajo, La Feria, paseo, La Feria, Nápoles, 23 de junio, Pío 12, 12 de octubre, Santander, Don Bosco, Alfonso López, la Joya, Puente Provincial, K 9 desde q. Seca hasta Calle 45, Vía Chimita desde Centro Abastos a entrada Bavaria 2 los dos carriles	8 horas	13:00	21:00
G-4S	3	martes, jueves y sábado	03 noche	Puente Provincial, K 9 desde q. Seca hasta Calle 45; Boulevares, Vía Morrorrico, K 15 desde4 CAI la Virgen hasta Q, Seca; (La Victoria y Pablo Sexto solo lunes y jueves; (La Ceiba, La Salle, Nueva Granada, Diamante 1 y La Libertad solo martes y viernes; (Ricaurte, San Miguel, Candiles solo miércoles y sábado)	8 horas	20:00	4:00

MICRORUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS NO APROVECHABLES							
RUTA	N° DIAS	FRECUENCIA	JORNADA	COMPRENDE	DURACIÓN	HORA DE INICIO	HORA TERMINACIÓN
G-5	3	lunes, miércoles y viernes	02 tarde	Recolección de barrido desde K 9 hasta K 27 entre Av. Q. Seca y Av la rosita	8 horas	14:00	21:00
G-5	3	martes, jueves y sábado	02 tarde	Recolección de barrido Bloque desde K 9 hasta K 27 entre Av. Q. Seca y Av la rosita Bloque desde K 15 Hasta k 33 entre Calle 4 y Av. q. Seca, que afecta los Barrios Chapinero, San Francisco, Mutualidad, Modelo, Comuneros, Universidad, Alarcón, San Alonso, Granada	8 horas	14:00	21:00
H-1	6	diaria	01 mañana	Recolección de servicios especiales de residuos no aprovechables, puntos críticos	8 horas	6:00	14:00

## EVIDENCIA DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS



### 10.3 GESTIÓN LIMPIEZA URBANA (PODA)

El componente de plan de intervención de acuerdo Clus (Poda), se presta en el área urbana del Municipio de Bucaramanga, según el acuerdo municipal celebrado entre las empresas prestadoras del servicio de aseo.

Estableciendo las zonas de prestación en el área de cobertura del componente de Clus. Para la vigencia 2022

se establecieron 2.876 en el plan de intervención realizando una ejecución ejemplar cumpliendo en su totalidad anual del 100%.

- Consolidado despacho de árboles en relación al lugar de emplazamiento de enero a diciembre 2022.

LUGAR DE EMPLAZAMIENTO	CANTIDAD
PARQUES Y ZONAS VERDES	18965
ESCARPA Y CUNETAS	539
NO EXISTE	1557
SEPARADORES	2509
<b>TOTAL</b>	<b>23570</b>

Tabla 09 Despacho de árboles según su emplazamiento enero a diciembre de 2022.

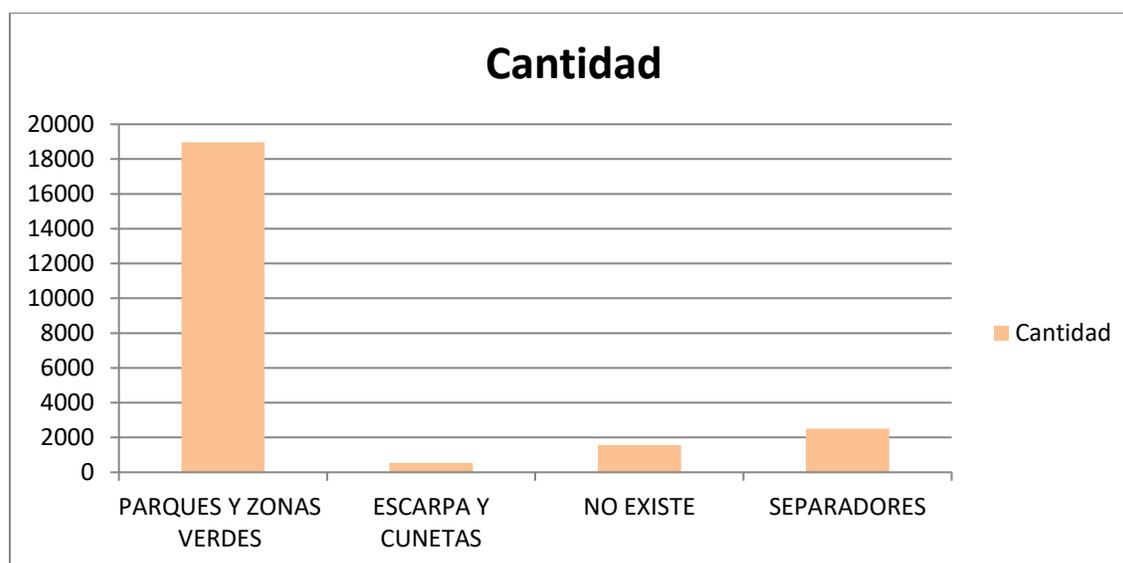


Gráfico 5 Despacho de árboles según su emplazamiento de enero a diciembre de 2022.

- Consolidada ejecución de árboles para reporte tarifario en relación al lugar de emplazamiento de enero a diciembre de 2022:

LUGAR DE EMPLAZAMIENTO	CANTIDAD
PARQUES Y ZONAS VERDES	17845
ESCARPA Y CUNETAS	454
SEPARADORES	2439
<b>TOTAL</b>	<b>20738</b>

Tabla 010 Ejecución de árboles según su emplazamiento de enero a diciembre de 2022

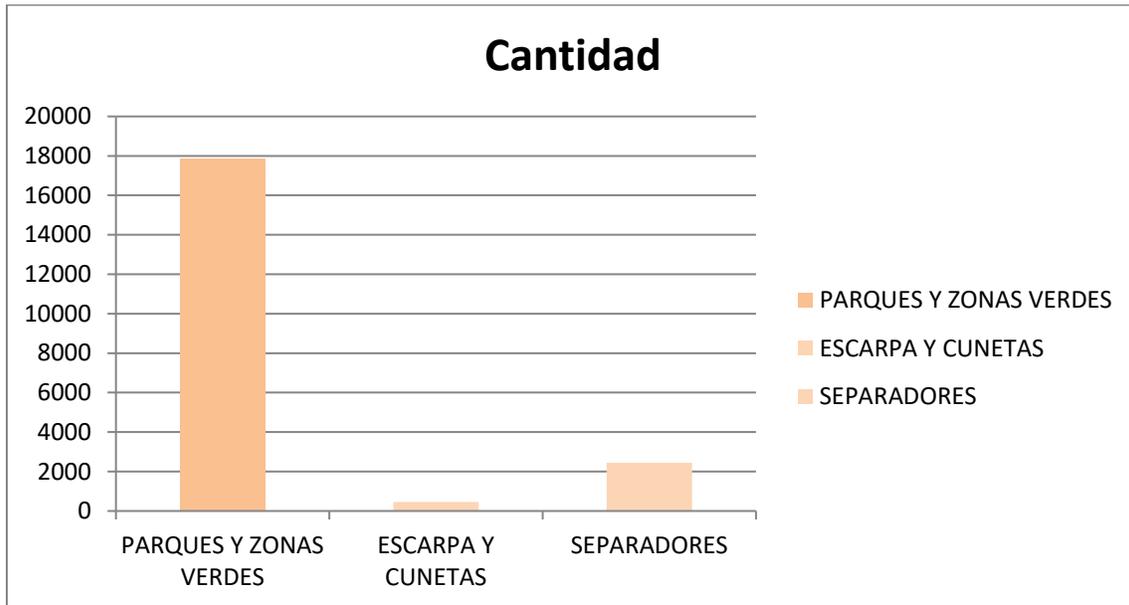


Gráfico 6 Despacho de árboles según su emplazamiento de enero a diciembre de 2022.

- Consolidada ejecución de árboles para reporte tarifario en relación a la tipología de altura PGIRS.

Mes	Tipo 01	Tipo 02	Tipo 03	Tipo 04	Total
Enero de 2022	1424	1932	42	9	3407
Febrero de 2022	805	1063	45	2	1915
Marzo de 2022	961	1098	17	4	2080
Abril de 2022	659	1039	68	24	1790
Mayo de 2022	1099	1010	89	12	2210
Junio de 2022	611	1141	51	11	1814
Julio de 2022	370	1177	164	42	1753
Agosto de 2022	621	1272	30	2	1925
Septiembre de 2022	260	751	33	8	1052
Octubre de 2022	178	749	7	0	934
Noviembre de 2022	225	752	19	0	996
Diciembre de 2022	282	568	9	3	862
<b>TOTAL</b>	<b>7495</b>	<b>12552</b>	<b>574</b>	<b>117</b>	<b>20738</b>

Tabla 11 Ejecución de árboles para reporte tarifario en relación a la tipología de altura PGIRS de enero a diciembre de 2022

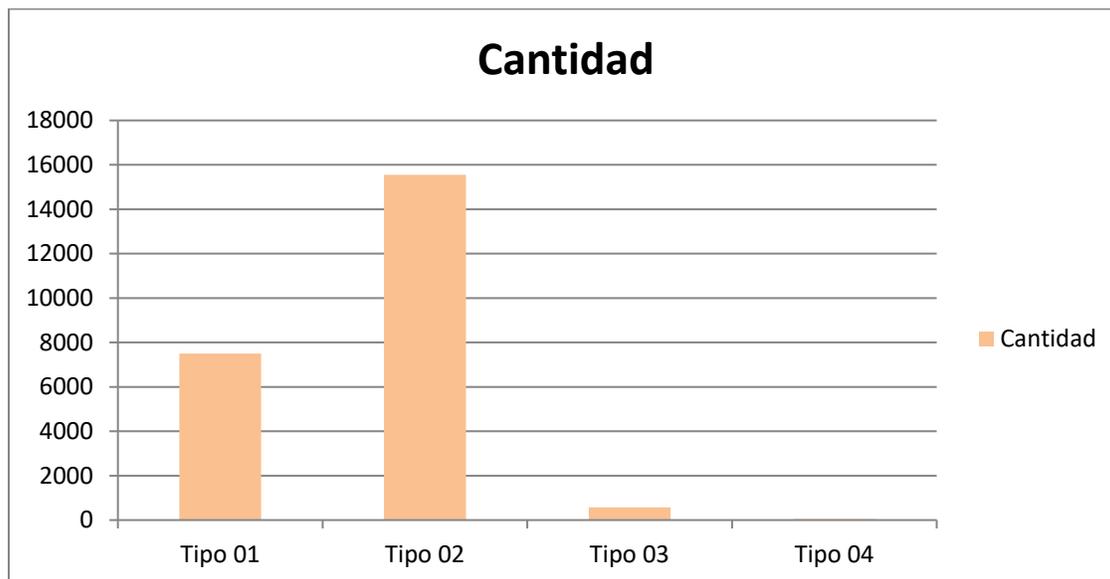


Gráfico 7 Despacho de árboles en relación a la tipología de altura de enero a diciembre 2022.

- Consolidada ejecución de árboles para reporte tarifario en relación a la cantidad ejecutada por comuna:

COMUNA	CANTIDAD
01 Norte	1994
02 Nororiental	392
03 San Francisco	2009
04 Occidental	784
05 García Rovira	2923
06 La Concordia	1869
09 La Pedregosa	936
10 Provenza	1198
11 Sur	827
12 Cabecera del llano	4289
13 Oriental	1592
14 Morrórico	496
15 Centro	440
16 Lagos del Cacique	840
17 Mutis	149
<b>TOTAL</b>	<b>20738</b>

Tabla 12 Ejecución de árboles según comuna de enero a diciembre 2022

Fuente: modelo administrador de datos para poda de árboles\* (MADAPA), EMAB SA ESP

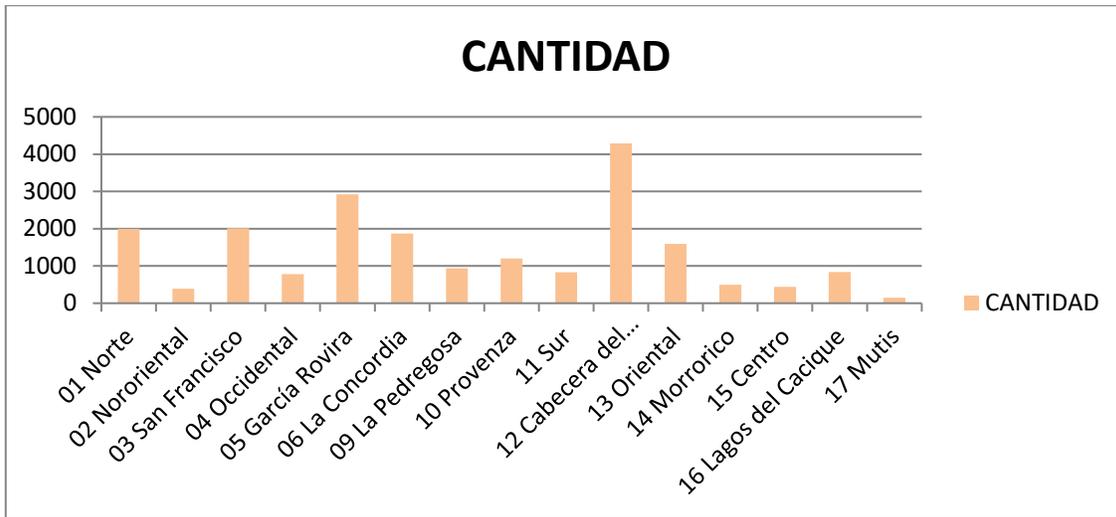


Gráfico 8 Ejecución de árboles según comuna de enero a diciembre de 2022

### EVIDENCIA DE PODA DE ARBOLES



## 10.4 GESTION LIMPIEZA URBANA (LAVADO)

Durante el periodo de enero a diciembre de 2022, se realizó la intervención de 47.875m<sup>2</sup> el incremento es debido a las solicitudes de intervención de PQRS y los diferentes eventos que se realizaron durante los 400 años de la ciudad, las cuales generaron frecuencias adicionales en algunas zonas.

Por otro lado, debido que varios puentes por el estado de contaminación son denominados “puntos críticos” por tener presencia de ciudadanos habitantes de calle, recicladoras, y personas que, por mala disposición de los residuos sólidos, se convierten focos de inseguridad e insalubridad de forma posterior a la limpieza y lavado por parte de la EMAB, fue necesario realizar un nuevo lavado como valor agregado de la prestación del servicio:

CONCEPTO	LB	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
Metros cuadrados de lavado ejecutados	100%	0	1.887	3.951	4.895	9.814	5.269	<b>25.816</b>
Metros cuadrados de lavado proyectados		0	1.887	2.551	3.495	4.608	5.269	17.810

CONCEPTO	LB	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Metros cuadrados de lavado ejecutados	100%	1.887	4.250,45	4.398.34	4.482	3.523	3.519.3	<b>22.059</b>
Metros cuadrados de lavado proyectados		1.887	2.551	3.495	3.853	2.631	2.639	17.056

Tabla 13 Totalidad ejecutado Vs. proyectado enero-diciembre 2022

### PERIODO DE FEBRERO A JUNIO DE 2022

Lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atiende la EMAB SA ESP - Febrero			
ID PGIRS	UBICACIÓN	ÁREA M2	Primer periodo 2022
LAV12001	Cra.33 entre calle 63, sector colegios La Merced – San Pedrito	862,38	feb-22
	Cra.27 con calle 30, sector Escuela Normal de Señoritas – Parque de los Niños.	1024,47	feb-22
TOTAL, INTERVENCION			1.887
Lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atiende la EMAB SA ESP - Marzo			
ID PGIRS	UBICACIÓN	ÁREA M2	Primer periodo 2022
LAV0011	Vía B/manga – Rionegro, sector Barrio Los Colorados	447,93	Marzo 11/22
LAV0011	Km 3 vía La Virgen – La Cemento, sector Barrio Olas Bajas	430,77	Marzo 11/22
LAV0011	Km 1+ 500 vía La Virgen – La Cemento, sector Barrio Bosque Norte.	323,12	Marzo 11/22

LAV0011	Km 0 + 080 vía La Virgen – La Cemento, sector calle 1 (entrada barrio la juventud)	444,11	Marzo 11/22
LAV0011	Vía La Virgen – La cemento y vía B. Kennedy – B. Café Madrid, sector Olas Altas.	904,66	Marzo 11/22
Necesidad	Carrera 14 con Avenida Quebrada seca	700	Marzo 11/22
Necesidad	Carrera 14 con Avenida Quebrada seca	700	Marzo 31/22
TOTAL, INTERVENCION		3.951	
Lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atiende la EMAB SA ESP - Abril			
ID PGIRS	UBICACIÓN	ÁREA M2	Primer periodo 2022
LAV0011	Cra.15 entre calles 33 y 34.	666,63	abr-22
LAV0011	Calle 33 entre carreras 15 y 16 (comunica la Plaza de Mercadeo Central con el Centro Comercial Feghaly).	112,65	abr-22
LAV0011	Cra.15 con calle 35.	666,1	abr-22
LAV0011	Diagonal 15 con Cra.16 (San Andresito La Rosita)	741,05	abr-22
LAV0011	Diagonal 15 entre calles 51 y 52 (Iglesia Perpetuo Socorro)	1308,66	abr-22
Necesidad	Carrera 14 con Avenida Quebrada seca subiendo	700	
Necesidad	Carrera 14 con Avenida Quebrada seca bajando	700	
TOTAL, INTERVENCION		4.895	
Lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atiende la EMAB SA ESP - Mayo			
ID PGIRS	UBICACIÓN	ÁREA M2	MES 2022
LAV0011	Parque Santander Calle 35-36 con carreras 19-20	3615	may-22
LAV0011	Calle 35 entre carreras 20-21	117	may-22
LAV0011	Carrera 21 entre calles 35-36	108	may-22
LAV0012	Calle 36 entre carreras 20-21	122	may-22
LAV0011	Parque centenario Calle 31-33 con carrera 18-19	4471	may-22
LAV0011	Centro cultural del oriente	1381	may-22
TOTAL, INTERVENCION		9.814	
Lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atiende la EMAB SA ESP - Junio			
ID PGIRS	UBICACIÓN	ÁREA M2	MES 2022
LAV0011	Calle 45 con Cra.1, sector Campo hermoso (Horno Crematorio).	1476,75	jun-22
LAV0011	Cra.27 con calle 60, sector Puerta del Sol	1278,03	jun-22
LAV0011	Diagonal 15 con calle 60, sector Puerta del Sol. (Instaló el Área Metropolitana de Bucaramanga).	380,53	jun-22
LAV0011	Diamante 1- Asturias II. (instaló el acueducto metropolitano de Bucaramanga).	1306,16	jun-22
LAV0011	Cra.15 con calle 37. (Instaló el Centro Comercial San Andresito Centro).	827,89	jun-22
TOTAL, INTERVENCION		5.269	
TOTAL, INTERVENCIÓN LAVADO DE ENERO A JUNIO		25.816	

PERIODO DE JULIO A SEPTIEMBRE DEL 2022

Frecuencias, horarios de lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atiende la EMAB SA ESP -Julio				
ID PGIRS	Macrorruta	UBICACIÓN	ÁREA M2	FECHA INTERVENCION
4	LAV0011	Carrera 33 entre calle 63, Sector Colegios La Merced - San Pedrito	862,380	8/07/2022
5	LAV0011	Carrera 27 con Calle 30, Sector Escuela Normal de Señoritas - Parque de los Niños	1.024,470	8/07/2022
TOTAL, INTERVENCION			1.887	
Frecuencias, horarios de lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atiende la EMAB SA ESP - Agosto				
ID PGIRS	Macrorruta	UBICACIÓN	ÁREA M2	FECHA INTERVENCION
1	LAV0011	Diagonal 15 entre calles 51 y 52 (Iglesia Perpetuo socorro)	1.308,660	30/08/2022
2	LAV0011	Carrera 17 con Calle 52	674,410	30/08/2022
3	LAV0011	Diagonal 15 con calle 60, sector Puerta del Sol (Instaló el Área Metropolitana de B/ga)	380,530	31/08/2022
4	LAV0011	Carrera 33 entre calle 63, Sector Colegios La Merced - San Pedrito	862,380	31/08/2022
5	LAV0011	Carrera 27 con Calle 30, Sector Escuela Normal de Señoritas - Parque de los Niños	1.024,470	30/08/2022
TOTAL, INTERVENCION			4.250	
Frecuencias, horarios de lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atiende la EMAB SA ESP - Septiembre				
ID PGIRS	Macrorruta	UBICACIÓN	ÁREA M2	FECHA INTERVENCION
1	LAV0011	Carrera 9 entre calles 37 y 39, sector Concentración Camacho Carreño	905,75	8/09/2022
2	LAV0011	calle 34 entre carrera 15 y 16 (comunica la Plaza de mercado central con el Centro comercial Feghaly)	112,65	9/09/2022
3	LAV0011	Carrera 15 entre calle 33 y 34	666,63	8/09/2022
4	LAV0011	Carrera 15 Calle 35	666,1	8/09/2022
5	LAV0011	Diagonal 15 con Carrera 16 (San Andresito La Rosita)	741,05	9/09/2022
6	LAV0012	Diamante 1, Asturias II (Instaló el Área Metropolitana de B/ga)	1306,16	9/09/2022
TOTAL, INTERVENCION			4.398	
TOTAL, INTERVENCIÓN DE LAVADO JULIO A SEPTIEMBRE			10.535	

PERIODO DE OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2022

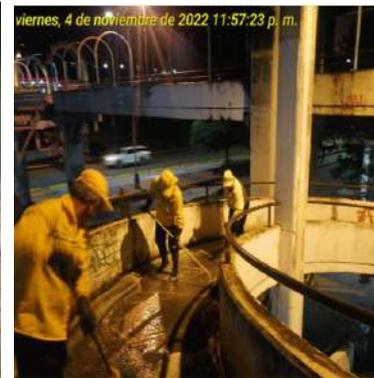
Frecuencias, horarios de lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atiende la EMAB SA ESP				
ID PGIRS	Macrorruta	UBICACIÓN	ÁREA M2	FECHA INTERVENCION
1	LAV0011	Vía Bucaramanga - Rionegro, Sector Barrio Los Colorados.	447.930	03/10/2022
2	LAV0011	Km 3 Vía la virgen - La Cemento, sector Barrio Olas bajas	430.770	03/10/2022
27	LAV0011	Vía la Virgen - La Cemento - Vía Barrio Kennedy - Barrio Café Madrid, Sector Olas altas	904.660	03/10/2022

3	LAV0011	Km 1 + 500 Vía la virgen - La Cemento sector Barrio Bosque Norte	323.120	03/10/2022
4	LAV0011	Km 0 + 080 Vía la virgen - La Cemento sector Calle 1 (entrada barrio san Rafael)	444.110	4/10/2022
25	LAV0011	Vía Bucaramanga - Cúcuta Sector Barrio Morrórico	454.890	4/10/2022
29	LAV0011	Calle 45 con Carrera 1, Sector Campo Hermoso (Horno Crematorio)	1,476.750	4/10/2022
TOTAL, INTERVENCIÓN OCTUBRE			4,482	
9	LAV0011	Diagonal 15 entre calles 51 y 52 (Iglesia Perpetuo socorro)	1308.66	4/11/2022
21	LAV0011	Carrera 17 con Calle 52	674.41	4/11/2022
31	LAV0011	Diagonal 15 con calle 60, sector Puerta del Sol (Instaló el Área Metropolitana de B/ga)	380.53	4/11/2022
32	LAV0011	Carrera 15 con calle 37 (Instaló el Centro Comercial San Andresito centro)	827.89	4/11/2022
26	LAV0011	Sobre Quebrada el Macho entre carreras 29 y 30 sector Barrio La Libertad	332.31	4/11/2022
TOTAL, INTERVENCIÓN NOVIEMBRE			3,524	
30	LAV0011	Carrera 27 con Calle 60, Sector Puerta del Sol	1,278.030	9/12/2022
12	LAV0011	Autopista B/manga – F/blanca, sector La Calleja – Barrio Provenza.	1,481.8	11/12/2022
10	LAV0011	Autopista Bucaramanga - Floridablanca, sector Barrio Antonia Santos	575.180	10/12/2022
15	LAV0011	Vía B/manga – Girón, sector Coca Cola – Barrio Bucaramanga.	184.3	10/12/2022
TOTAL, INTERVENCIÓN DICIEMBRE			3,519	
TOTAL, INTERVENCIÓN DE LAVADO DE OCTUBRE A DICIEMBRE			11,525	

Tabla 14 Lavado de los puentes peatonales y áreas públicas que atendió la EMAB SA ESP de febrero a diciembre de 2022

### EVIDENCIA DE COMPONENTE LAVADO





## 10.5 GESTIÓN LIMPIEZA URBANA – CORTE DE CESPED

El componente de plan de intervención de acuerdo Clus (césped), se presta en el área urbana del Municipio de Bucaramanga, según el acuerdo municipal celebrado entre las empresas prestadoras del servicio de aseo. Estableciendo las zonas de prestación en el área de cobertura del componente de Clus.

Para la vigencia 2022 se establecieron 442.581,87 M2 trimestralmente en el plan de intervención realizando una ejecución parcial de cumplimiento en su totalidad anual del 80,7%.

En lo que corresponde al componente de césped durante el año 2022, se realizó una intervención total de 1.409.074m<sup>2</sup>, realizando atención de las diferentes zonas de la ciudad en las cuales la EMAB tiene prestación de este componente; asimismo durante el cuarto trimestre durante el mes de noviembre se presentaron variaciones debido a factores externos de tipo climático, que ocasionaron el incremento de las frecuencias de lluvias, así como las diferentes intervenciones de mantenimiento y siembra de jardines, que se realizaron en los diferentes parques y zonas verdes por parte de la secretaría de infraestructura.

A continuación, se presenta el resumen de las intervenciones efectuadas durante el año 2022:

MES	COMUNAS INTERVENIDAS	PORCENTAJE % COMUNAS ATENDIDAS	PUNTOS INTERVENIDOS	AREA ZONA VERDE	AREA ZONA DURA	TOTAL
FEBRERO	3,4,5,6,8,10,12,13,15,17	59	47	154,967	103,210	258,177
MARZO	1,2,3,4,5,6,12,13	47	45	108,071	46,749	154,820
ABRIL	1,2,3,4,5,6,9,10,11,12,13,14,15,16,17	88	103	179,544	66,119	245,663
MAYO	3,4,5,6,8,10,12,13,15,17	53	64	186,488	115,924	302,412
JUNIO	2,3,4,5,6,9,10,11,12,13,14,15,16,17	82	61	120,244	55,937	176,181
<b>TOTAL, INTERVENCIÓN PRIMER SEMESTRE M2 CESPED</b>				<b>749,314</b>		
JULIO	1,2,5	18	30	61,098	29,729	90,827
AGOSTO	1,2,3,4,5,6,9,11,12,13,16,17	71	41	88,318	40,098	128,416
SEPTIEMBRE	1,2,3,4,5,6,10,12,14,15	59	70	159,418	72,643	232,061
OCTUBRE	1,2,3,4,5,6,9,10,11,12,13	76	70	135,457	47,182	188,842
NOVIEMBRE	1,5,9,10,11,14,15	41	12	45,053	7,146	52,199
DICIEMBRE	1,3,4,5,6,10,12,13,15,17	59	58	170,416	44,979	215,395
<b>TOTAL INTERVENCIÓN SEGUNDO SEMESTRE M2 CESPED</b>				<b>659,760</b>		

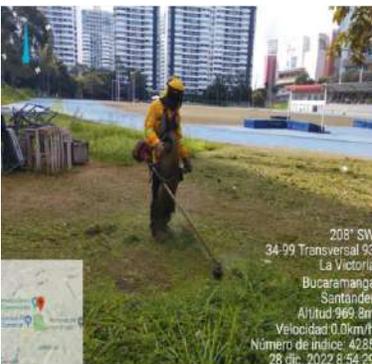
Tabla 15 Total m2 intervenidos de febrero a diciembre del 2022

Fuente: base de datos convenio CLUS y actividades en campo - EMAB SA ESP

Dentro de los parques y zonas verdes que durante el segundo semestre del 2022, que se encontraron en mantenimiento por remodelación, siembra de jardinería o césped, los siguientes puntos:

- Parque Centenario
- Parque Monterredondo
- Parque Canelos
- Parque Santander (siembra de césped, habilitado)
- Parque Turbay (siembra de césped, habilitado)
- La Feria
- Parque los abuelos
- Parque la concordia (siembra de césped y remodelación-habilitado)
- Parque los periodistas (jardinería y remodelación- habilitado)
- La Feria
- Parque Fontana (siembra de Césped)
- Parque Nacuma
- Sólón Wilches (intervención de jardinería)
- Vía Chimitá (intervención de infraestructura priorización por eventos)
- Vía Bucaramanga- Rionegro (intervención Invías)

## EVIDENCIA DE COMPONENTE CORTE DE CESPED



## 10.6 DISPOSICIÓN FINAL

Para el cuarto trimestre del año 2022 se recibieron 90.671,04 toneladas de residuos sólidos para disposición final los cuales ingresaron por el registro de báscula, las cuales provienen de siete (7) municipios incluidos los cuatro (4) que hacen parte del área Metropolitana de Bucaramanga (Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta), Rionegro, El Playón y Matanza. De las toneladas generadas se dispuso un 97,29% (88.213,50 toneladas) en la celda de respaldo No. 2, mientras que el 2,71% restante ingresa a la escombrera (residuos de construcción y demolición) y a la planta de compostaje (residuos orgánicos de plazas, material de podas y rocería).

De enero a diciembre del año 2022 se recibieron **341.156,87 toneladas** de residuos sólidos para disposición final los cuales ingresaron por el registro de báscula, las cuales provienen de siete (7) municipios incluidos los cuatro (4) que hacen parte del área Metropolitana de Bucaramanga (Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta), Rionegro, El Playón y Matanza.

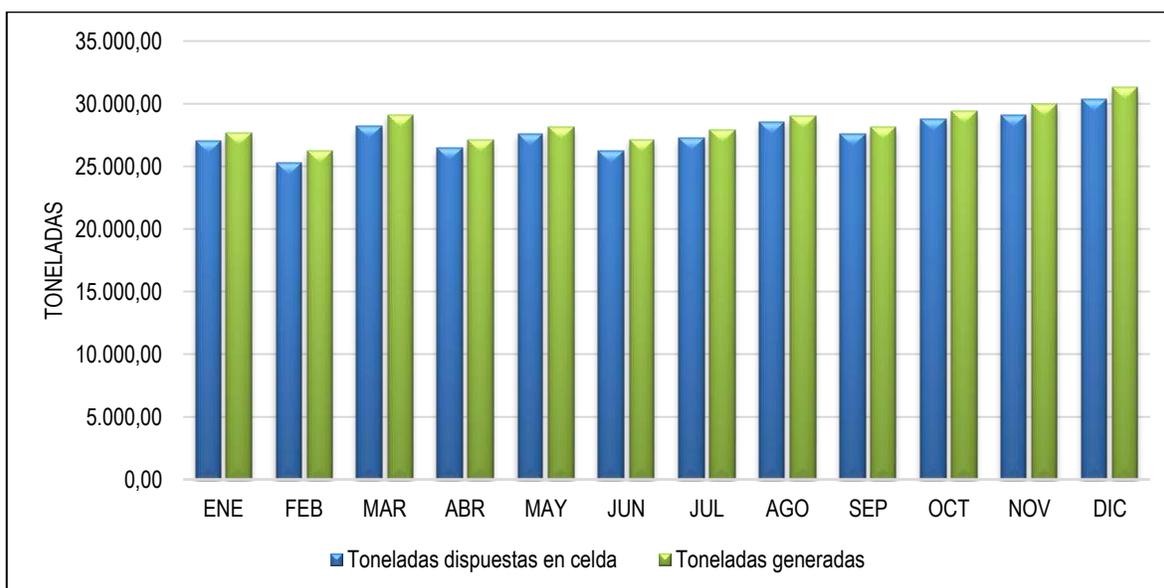


Gráfico 9 Cantidad toneladas dispuestas Vs Generadas durante la vigencia 2022.

La recepción y disposición final de residuos durante el cuarto trimestre del año 2022 se realizó en la etapa E. Es importante mencionar que, en ningún momento se ha suspendido el fundamental servicio de disposición final y, por otro lado, se ha garantizado una adecuada recepción y disposición final de residuos de los municipios que actualmente disponen sus residuos en el sitio de disposición final EL CARRASCO. Adicionalmente se cuenta con un sistema de señalización de celdas conformado por conos de señalización vial en PVC, cinta reflectiva y flasher luminosos solar.

Para el último trimestre de 2022, se desarrolló varias actividades en la celda actual de disposición, la cual cuenta permanentemente con las labores de operarios y maquinaria pesada, que realizan actividades de descargue, compactación, disgregación y cobertura de los residuos sólidos, garantizando la exposición mínima de los mismos, disminuyendo la generación de olores ofensivos, la presencia de gallinazos y dando cumplimiento a la densidad mínima establecida en la Resolución 938 de diciembre de 2019 del Ministerio de Vivienda y Desarrollo Sostenible.

Actualmente al Sitio de Disposición final El Carrasco están ingresando aproximadamente entre 900 a 1.100 ton/día de residuos sólidos, por tal motivo se puede caracterizar como un relleno tipo III según la resolución 938 de diciembre de 2019. Esta cantidad de residuos requieren de una operación técnica y eficiente por lo que es necesario compactarlos homogéneamente y de esta manera se evita la generación de problemáticas por inestabilidad en la celda actual, minimizando los espacios vacíos y la disminución de la percolación de fluidos.



*Ilustración 2 Disgregación y compactación de residuos sólidos en la celda actual*

### 10.6.1 COBERTURA DIARIA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Para este último trimestre de 2022, la cobertura de los residuos sólidos dispuestos en la celda de Respaldo 2 Etapa E, se realizó con material arcilloso cada 5 metros, en los sectores que están descubiertos los residuos sólidos, estas zonas hacen parte de las zonas de operación en la cual se disgregan y se compactan los residuos con el objetivo de alcanzar las densidades exigidas por la normatividad vigente que garantizan la capacidad proyectada y la estabilidad de la masa de residuos confinada. Ahora bien, en el momento que se conforma el bloque de residuos, se inició con la actividad de cobertura diaria, dicha cobertura se llevó a cabo mediante dos métodos: cobertura con material sintético (cobertura temporal), y cobertura con material arcilloso o granular (cobertura permanente o final), esta última conformada con capas que oscilan entre los 0,3 m a los 0,5 m de

espesor.

A la hora de utilizar las lonas sintéticas se busca generar una cobertura parcial, es decir, las lonas son retiradas antes de proceder a la operación de una zona de disposición superior. La finalidad de cubrir los residuos temporalmente es reducir los olores ofensivos, control de vectores, control de gallinazos y finalmente brindar una imagen óptima a la celda de disposición, evitando la dispersión por efecto del viento de elementos livianos y ser una barrera corta fuegos en caso de generarse algún tipo de conflagración.



*Ilustración 3 Cobertura de residuos sólidos con lona sintética*





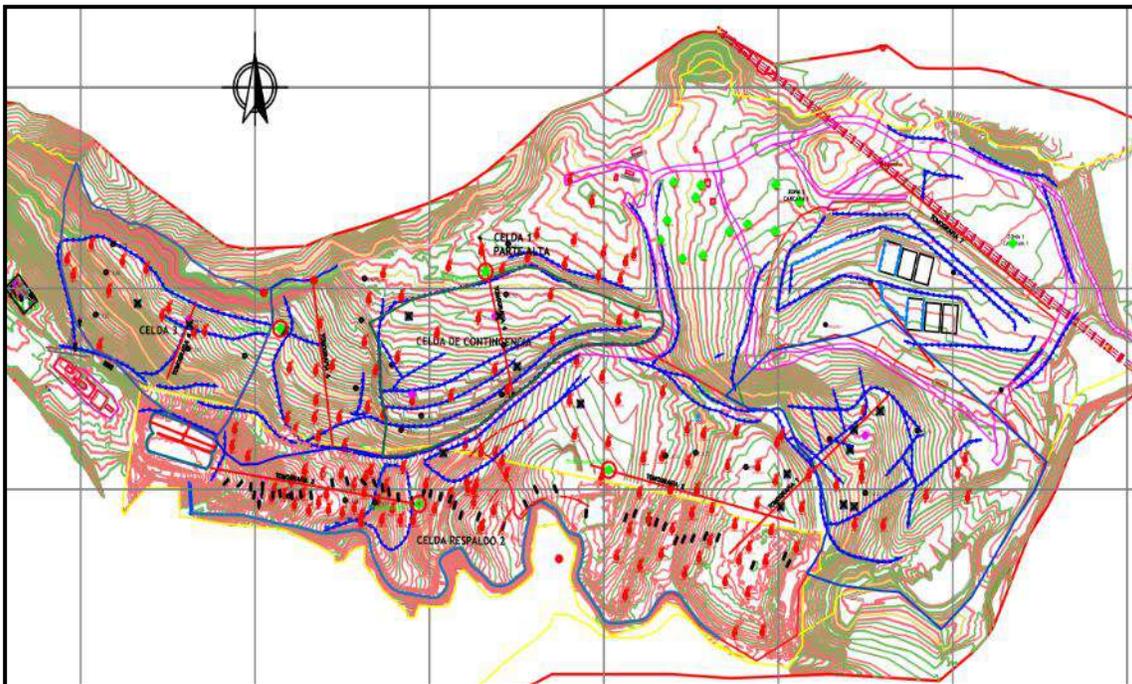
*Ilustración 4 Cobertura de residuos sólidos con material terroso o granular*

## 10.6.2 MANEJO DE LAS AGUAS DE ESCORRENTÍA

Actualmente el Sitio de Disposición Final “El Carrasco”, cuenta con un control para el agua de escorrentía, cuyo proceso principal es la instalación de un sistema de canales para el manejo de las aguas lluvias, interceptando, desviando y conduciendo las mismas hacia el canal principal. El sistema permite la evacuación, manteniendo una dinámica acorde con las distintas etapas del relleno sanitario.

Para la EMAB S.A E.S.P., es prioridad realizar la construcción y mantenimientos continuos en los canales para la conducción de las aguas de escorrentía, previniendo de esta manera la infiltración de las mismas en las diferentes celdas de disposición y evitando que las celdas produzcan más lixiviados.

*Ilustración 5 Panorámica del estado actual de los canales para la conducción de las aguas de escorrentía en El Carrasco.*



Actualmente el sitio de disposición final El Carrasco, cuenta con las siguientes cantidades de canales para el control de las aguas de escorrentía, discriminados de la siguiente manera:

*Tabla 16 Cantidades de canales de aguas lluvias en El Carrasco.*

Características de los canales para agua de escorrentía			
N° de celda	Canales superficiales geomembrana (m)	Canales superficiales concreto (m)	Estructuras para manejo hidráulico en sacos de suelo cemento (m)
Celda N° 1.	754,66	0	0

Celda N° 4.	163,20	0	0
Celda de Contingencia.	1442,64	0	0
Celda de Respaldo N° 1.	548,09	541,75	0
Celda de Respaldo N° 2.	916,23	553,36	0
Zona 2 cárcava 1. Zona de clausura.			209,83

En cuanto a la consolidación de nuevos sistemas de manejo de aguas de escorrentía para el mes de noviembre de 2022, la EMAB S.A E.S.P., realizó las siguientes actividades:

Durante el último trimestre de 2022, se realizó la construcción de un tramo del canal superficial de geomembrana HDPE calibre 40 mils sobre la vía principal, con el fin de interceptar la escorrentía superficial que fluye por los taludes de la celda 3 y de la vía principal. Para tal actividad fue necesario realizar el descargue de material granular para llevar a cabo la reconfiguración de la zona donde se excavó la zanja de drenaje, posteriormente se instaló geomembrana HDPE calibre 40 mils para impermeabilizar la zanja de drenaje y se fijó al terreno a través de zanjas de anclaje. Adicionalmente se realizó la construcción de un tramo de canal en piedra pegada con mortero. Para este periodo se construyó aproximadamente 140 metros lineales de canal.

*Ilustración 6 Construcción de canales de aguas lluvias parte baja de la celda*







En cuanto a la consolidación de nuevos sistemas de manejo de aguas de escorrentía para el último trimestre de 2022, la EMAB S.A E.S.P., continuó realizando la construcción de canales para la conducción de aguas de escorrentía en saco-tierra, por el borde de la vía principal que comunica en la Zona Clausurada de la cárcava 1, permitiendo de esta manera la captación de las aguas lluvias y su flujo normal sobre el canal, evitando de esta manera que se genere el empozamiento de las mismas.



*Ilustración 7 Construcción de canales en saco-tierra*

Finalmente, para el último trimestre de 2022, la EMAB S.A E.S.P., continuó realizando la limpieza de los canales de aguas lluvias, con el objeto de permitir dirigir el flujo normal del agua lluvia hacia la red principal del Carrasco.



*Ilustración 8 Limpieza de los canales de aguas lluvias*

### **10.6.3 MANEJO DE LIXIVIADOS - SISTEMA DE DRENAJE PARA LA CONDUCCIÓN DE LIXIVIADOS**

Para el último trimestre de 2022, se realizó las actividades de construcción de filtros, con el objetivo de controlar y conducir los lixiviados generados por la descomposición de los residuos a la red principal de drenaje. Para este periodo se construyó aproximadamente 500 metros lineales. La construcción de trincheras drenantes está conectada de trinchera a trinchera con el objetivo de mantener el control del lixiviado en la celda y facilitar el flujo del percolado entre niveles.

Los filtros están conformados por mallas de triple torsión con dimensiones 2\*1\*0,5 m, tubería HDPE de 6" perforada, piedra de río de 4 a 10 pulgadas con la finalidad de generar espacios libres y facilitar el flujo del lixiviado, finalmente cuenta con el revestimiento en geotextil no tejido para evitar la colmatación del dren por

partículas finas. Seguido a esto los lixiviados son captados y conducidos hacia las lagunas de homogenización (Pondajes), para ser tratados posteriormente en la PTLX de ósmosis inversa. Adicionalmente, a medida que aumenta el nivel de los residuos, se realiza la prolongación de los sistemas de evacuación pasiva de gases.

*Ilustración 9 Construcción de filtros y prolongación de los sistemas de evacuación pasiva de gases*





#### 10.6.4 ACTIVIDADES DE CLAUSURA

En vista de que la actividad disposición final de los residuos sólidos genera en el medio natural una variedad de efectos o fenómenos a nivel ambiental, como erosión e inestabilidad, alteración de las características del suelo, deterioro del paisaje, entre otros, se hace necesario la aplicación de medidas de restauración para prevenir impactos negativos o minimizar sus efectos sobre el medio natural. En este sentido, dentro del relleno sanitario el Carrasco se llevan a cabo procesos de clausura y postclausura en las celdas que ya cumplieron su vida útil, garantizando así la estabilidad de taludes, drenajes superficiales, mantenimiento, monitoreo y control de gases y lixiviados, así como su uso último. Asimismo, la implementación de cobertura vegetal en los taludes de las celdas arroja resultados positivos ya que ayuda a compactar y cubrir el suelo que se encuentra desnudo, además de corregir los problemas que se generan por el flujo de aguas lluvias y el viento.

Por lo anterior para este periodo se efectuó la instalación y estabilización de 2700 m<sup>2</sup> de geocelda en el talud de la celda 4 para completar la meta del área clausurada de esta vigencia que corresponde a 7000 m<sup>2</sup>. Asimismo, se realizó la instalación de la capa de infiltración y orgánica sobre los 2700 m<sup>2</sup> de geocelda de la celda 4 donde se inició el proceso de siembra de la cobertura vegetal (pasto *Paspalum sp.*). Es de indicar que una vez instalada la cobertura vegetal se requiere de mantenimiento frecuente a través de las actividades de riego, poda, fertilización y deshierbe, para garantizar el establecimiento de la vegetación a largo plazo.

Por su parte, se realizó la siembra de árboles y arbustos de las especies guayacán rosado (*Tabebuia rosea*),

gallenero (*Pithecellobium dulce*) y swinglea (*Swinglea glutinosa*) en la divisoria del parque contemplativo y en los alrededores de la celda 4. El establecimiento de esta barrera de vegetación se realiza con el fin de conformar una barrera contra el viento y de esta manera minimizar los posibles brotes de olores ofensivos, además de servir como barrera física para que la población itinerante del parque contemplativo no tenga acceso a las áreas del relleno sanitario.

Finalmente, se realizan labores de mantenimiento de estructuras del relleno sanitario como chimeneas, canales de manejo de aguas lluvias, vías y sistema de manejo de lixiviados. Lo anterior para dar cumplimiento a los requerimientos del Plan de Desmantelamiento y Abandono establecidos en la Resolución 153 del 11 de febrero de 2019 de la ANLA, así como en el cumplimiento de las metas del Plan de Acción de la EMAB SA ESP. Es importante resaltar que a la fecha se cuenta con celdas en proceso de cierre, debido a que estas aun presentan asentamientos por la descomposición de los residuos.



Ilustración 10 Establecimiento de la capa de infiltración en 2700 m2 de geocelda en la celda 4



Ilustración 11 Establecimiento de la capa de orgánica en 2700 m2 de geocelda en la celda 4



Ilustración 12 Siembra de gramíneas en el talud de la celda 4



Ilustración 13 Limpieza y deshierbe de canales de aguas lluvias en zonas clausuradas



Ilustración 14 Mantenimiento de zonas clausuradas en el sitio de disposición final



Ilustración 15 Siembra de árboles y arbustos en la divisoria del parque contemplativo y celda 4

### 10.6.5 VIVERO

Se continúa con las actividades para el establecimiento de semilleros de especies nativas de la escarpa occidental, este proceso se está desarrollando con indicación de la Alcaldía de Bucaramanga, a fin de incorporar en los cercos vivos y en cobertura final de las celdas clausuradas del relleno sanitario vegetación propia de las zonas de intervención. Lo anterior contribuye con una disminución en los costos de mantenimiento de especies no nativas, ya que al no estar climatizadas a estas zonas requiere de un riego excesivo, además que son especies que, si bien su propagación en el vivero es más sencilla, su función ecológica en cuanto a la oferta de recursos para la fauna es limitada. Por consiguiente, el objetivo del vivero es producir y abastecer de plántulas a los procesos de revegetalización tanto dentro del sitio de disposición final el Carrasco, como en zonas verdes y en la recuperación de puntos críticos del municipio de Bucaramanga. En este sentido, se efectúan labores como la recolección de semillas y esquejes, llenado de bolsas con sustrato, establecimiento de germinadores, riego, abonado y control de plagas y enfermedades.

A la fecha se ha logrado establecer dentro del vivero las siguientes especies nativas: Bijao (*Calathea* sp); Mataratón (*Gliricidia sepium*); Búcaro (*Erythrina fusca*); Aro (*Trichanthera gigantea*); Cucaracho (*Dieffenbachia seguine*); Venturosa (*Lantana camara*); Bella hasta las once (*Turnera subulata*); Moradita (*Cuphea hyssopifolia*); Mocuteno (*Senna alata*); Clavellino (*Caesalpinia pulcherrima*); Yarumo (*Cecropia peltata*); Florito o carbonero (*Calliandra purdiaei*); Gallinero (*Pithecellobium dulce*); Nauno (*Pseudosamanea guachapele*); Barqui (*Bignonia corymbosa*); Dinde (*Maclura tinctoria*); Canutillo morado (*Commelina diffusa*); Perrito (*Tribulus* cf. *cistoides*).

Las plantas se pueden multiplicar siguiendo la vía sexual (semilla) o asexual por otras partes de las plantas (raíz, tallo, hojas). Sin embargo, en el proceso de propagación de especies nativas se ha logrado un mayor éxito a través de la reproducción vegetativa (esqueje), ya que la propagación por semillas no ha generado un alto porcentaje de plántulas, lo cual puede deberse a la falta de tratamientos pregerminativos y/o el desconocimiento de los mismos. Adicionalmente, es de resaltar que el potencial germinativo, crecimiento y supervivencia de las especies nativas es menor al de las especies vegetales que normalmente se propagan en el vivero de la EMAB SA ESP. Una vez las plántulas de los semilleros muestran hojas verdaderas se realiza el trasplante a bolsas de polietileno llenas con sustrato (tierra negra y abono), donde permanecen bajo sombra

hasta alcanzar la altura necesaria para ser trasplantadas.

Por último, se finalizaron las labores de ampliación del vivero con el fin de lograr una mayor producción de plántulas, ya que un vivero convencional requiere un área de entre 16,5 y 20 m<sup>2</sup> por cada 1000 plantas. Lo anterior dada la demanda de material vegetal nativo que se requiere por parte del municipio de Bucaramanga para las labores de revegetalización de parques y espacios públicos, así como para la producción de coberturas nativas que se requieren para las actividades de clausura y postclausura en el sitio de disposición final.



*Ilustración 16 Material vegetal propagado en vivero para actividades de clausura y posclausura*



*Ilustración 17 Material propagado de especies nativas en vivero*



*Ilustración 18 Actividades de llenado de bolsas para establecimiento de material vegetal*



*Ilustración 19 Finalización de obras de ampliación vivero*

## 10.6.6 CONTROL DE GALLINAZOS

El gallinazo (*Coragyps tratos*) se alimenta principalmente de materia orgánica en descomposición, habiéndose adaptado muy bien al aprovechamiento de los residuos sólidos (basura) generados por el hombre. Por lo anterior, los entornos urbanos han sido cada vez más explotados por esta especie debido a la gran oferta de residuos orgánicos. Sin embargo, no solo las fuentes de alimento son un factor importante para la presencia de gallinazos, existen también áreas que proporcionan estructuras utilizadas por la especie como dormitorio, donde se pueden observar decenas de gallinazos llegando a estas áreas al final de la tarde. Comúnmente, los dormitorios comunitarios son uno de los principales factores que influyen en el uso del hábitat por parte de estas aves carroñeras, siendo considerados como los centros de las áreas de distribución de la especie (Devault et al., 2004). En este sentido, el desarrollo de programas de gestión debe centrarse en reducir el potencial atractivo de los focos de estas aves, especialmente los relacionados con el suministro de alimentos y refugios. Sin embargo, existen limitaciones operativas, pues no es factible manipular a las aves mientras vuelan y mucho menos convertir todas las áreas aleatorias al relleno sanitario en zonas libres de aves.

Para el mes de noviembre se efectuó el censo poblacional trimestral durante el cual se realizaron muestreos a través de transectos lineales y conteo por puntos. El trabajo de campo se realizó en intervalos de una hora durante la jornada de la mañana (8 a.m. a 1 p.m.) y la tarde (1 p.m. a 6 p.m.), cubriendo los siete días de la semana. Los muestreos se efectuaron con ayuda de una cámara fotográfica de largo alcance para registrar el número de individuos avistados, además de registrar la condición climática y la actividad desarrollada (alimentación, percha y/o sobrevuelo). Para el censo trimestral se registraron un máximo de 522 individuos, un número considerablemente mayor al reportado durante el censo efectuado en el mes de agosto (344) de la vigencia 2022. En esta perspectiva el aumento del 34,09% de los individuos de gallinazos de la población residente se puede deber a que para el mes de agosto no se cuantificó la totalidad de individuos que utilizan el predio el Carrasco como dormitorio comunal. Lo anterior como consecuencia de la ampliación del nicho trófico de los gallinazos, los cuales aprovechan los focos atrayentes que se presentan fuera del relleno sanitario para la obtención de alimentos, retornando en horas posteriores a los conteos del censo (18:00 horas). Es importante destacar que posterior a las 18 horas la toma de registro fotográfico para efectuar los conteos se ve desfavorecida por la falta de luz, ya que dada la distancia de las perchas y sobrevuelos no se puede tener un registro confiable. Sin embargo, al comparar el censo actual con el del mes de mayo (586 individuos) se evidencia una disminución en 64 individuos de gallinazo, mostrando que la abundancia de la población residente sigue manteniéndose por debajo de la línea base del año 2017 (1260 individuos).

En cuanto a las actividades evaluadas se obtuvo que la actividad más frecuente es la percha con un promedio máximo de 197,2 individuos, seguido de la actividad de sobrevuelo con un promedio de 117,0 gallinazos, mientras que la actividad de alimentación no fue evidenciada durante los muestreos. Es de indicar que los factores que afectan la distribución y abundancia de las aves son la temporalidad, algunas variables ambientales como la temperatura, la distribución espacial de los recursos alimenticios, el tipo de sustrato, la comunidad vegetal y sus tiempos de alimentación. Sin embargo, si bien en los días lluviosos y nublados se presenta una alta proporción de gallinazos en el predio el Carrasco en comparación con los días soleados, hay excepción en cuanto al retorno de la población al finalizar el día donde la condición climática no tiene tanta relevancia.

Por último, durante este trimestre se realizó acompañamiento a las visitas técnicas efectuadas por Los entes de control y la Aeronáutica Civil como seguimiento al cumplimiento al Plan de Manejo para el control de gallinazo, además de participar en el VI Comité Aeroportuario de Peligro Aviario y Fauna efectuado durante el mes de diciembre de la presente vigencia.



*Ilustración 20 Seguimiento a la población de gallinazo en el Carrasco*



*Ilustración 21 Ahuyentamiento manual de gallinazo en celda de disposición final*



*Ilustración 22 Visita de seguimiento al Plan de Manejo para control de gallinazo por parte de la Aeronáutica Civil*



*Ilustración 23 Participación en el III Comité Aeroportuario de Peligro Aviario y Fauna*

### 10.6.7 CONTROL DE GASES

En el sitio de disposición final El Carrasco se tiene un control de incineración de los gases de vertedero, se queman el metano y cualquier otra sustancia dentro de su composición en presencia de oxígeno, produciéndose dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y otros gases relacionados los cuales sin un adecuado control son contaminantes al recurso aire. La destrucción térmica del biogás se lleva a cabo por medio de la combustión producida por el operario de turno en cada chimenea instalada. Continúa el monitoreo inicial propuesto hace varios meses, el cual consiste en realizar recorridos diarios entre las 8:00 am y las 6:00 pm con el fin de verificar que cada una de las chimeneas que se encuentran instaladas, se mantengan encendidas.



*Ilustración 24 Verificación de chimeneas encendidas en el recorrido nocturno.*

Además, durante el cuarto trimestre del 2022 se realizaron diferentes actividades de construcción de gaviones, realce y adecuación de chimeneas en la celda de respaldo 2, donde se están disponiendo los residuos actualmente, para un total de 222 chimeneas en todo el predio.



*Ilustración 25 Realce de chimeneas celda actual de disposición.*



*Ilustración 26 Realce de chimeneas celda actual de disposición.*



Ilustración 27 Realce de chimeneas celda actual de disposición.



Ilustración 28 Realce de chimeneas celda actual de disposición.

Celdas	Numero de chimeneas diciembre 2022
Celda 1 parte alta domo	17
Celda de contingencia	17
Celda 2	18
Celda 3	11
Celda 4	11
Zona Clausurada	12
Celda de respaldo.	136
<b>Total</b>	<b>222</b>

Tabla 17 Chimeneas en el predio El Carrasco.

Por ultimo, se continua con la caracterización del biogas evacuado por las chimeneas por medio del equipo GEN 5000 que registra y permite monitorear los siguientes parámetros: CH<sub>4</sub>, C, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S y temperatura. La toma de estos datos se realiza con el fin de determinar la fase biológica en la cual se encuentra el relleno y la velocidad de la descomposición de los residuos sólidos orgánicos.



*Ilustración 29 Caracterización de biogás celda 1.*



*Ilustración 30 Caracterización de biogás celda de respaldo 1.*



*Ilustración 31 Caracterización de biogás celda de contingencia*

La ignición de las chimeneas depende de factores como el porcentaje de metano y el flujo de emisión, la EMAB S.A E.S. P realiza seguimiento mensual de la composición del biogás y estado de las chimeneas.

Se observa el comportamiento en composición de biogas, en esta se evidencia como las celdas 1, celda 4 y las actuales celdas de respaldo son las que contienen un mayor porcentaje de metano en concentración, mientras que las áreas clausuradas de la celda 3 y celda 2, presentan menores valores de concentración, a continuación se detalla el comportamiento de cada una de las celdas.

La celda número 1 actualmente en fase de fermentación del Metano, el incremento de este compuesto se debe a la transformación del ácido acético y el gas de hidrógeno, producidos estos por los formadores de ácidos, en donde el CH<sub>4</sub> Y el CO<sub>2</sub> son más predominantes, dentro de esta misma fase, la formación de Metano y ácido se produce simultáneamente, aunque la velocidad de formación de ácidos es considerablemente más reducida.

De acuerdo con los resultados de la Celda de Contingencia, cabe resaltar que para la fase ácida se acelera la

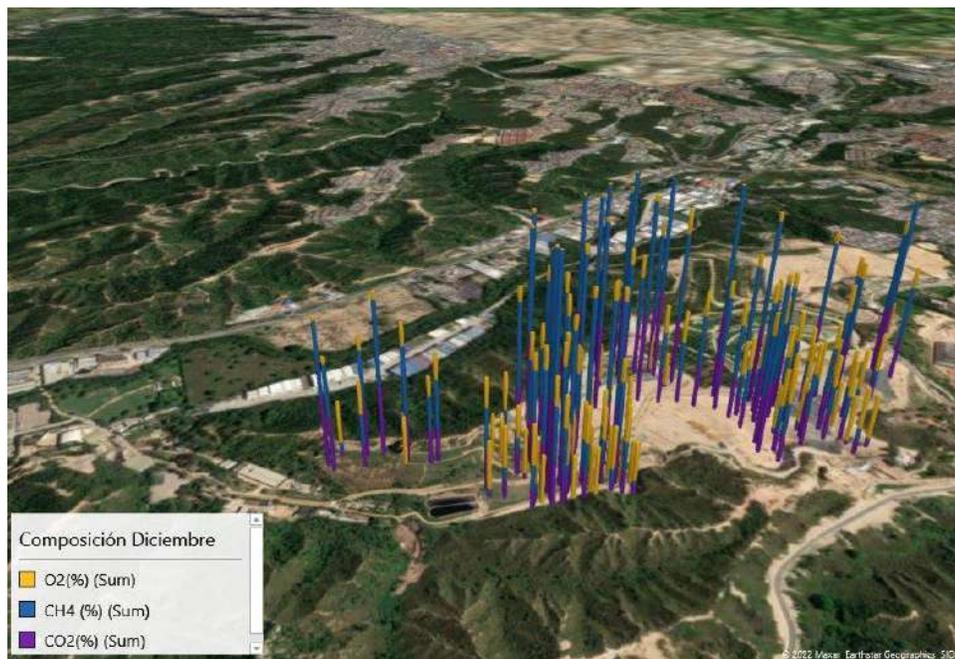
actividad microbiana, debido a la producción de cantidades significativas de ácidos orgánicos y pequeñas cantidades de gas de hidrógeno.

La velocidad de generación del gas de vertedero en la celda 2 disminuye significativamente, porque la mayoría de los compuestos disponibles se han separado con el lixiviado durante las fases anteriores, y los sustratos que quedan en el vertedero son de una degradación lenta. La celda 3 es una celda madura, con el tiempo la respectiva separación del lixiviado y sus componentes reflejan la disminución de la velocidad de generación del gas. Sin embargo los sustratos que permanecen en el vertedero son de una degradación lenta.

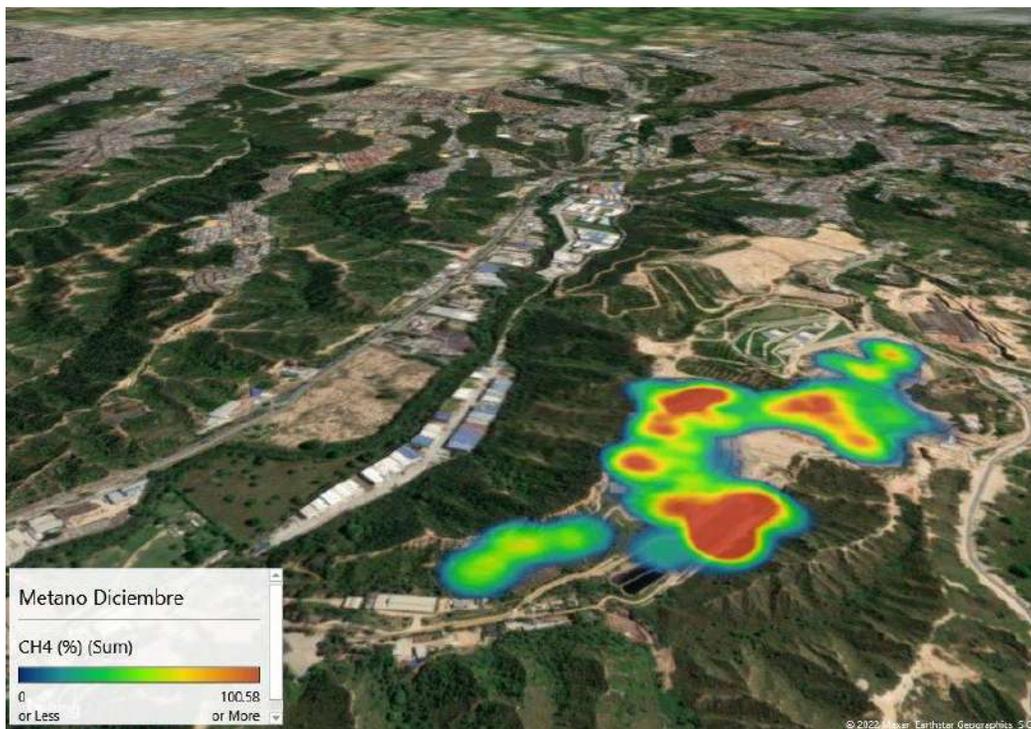
La acumulación de gases y de lixiviados para la celda 4, fueron factores que influyeron en el deslizamiento de la misma. Ciertos filtros con los que cuenta esta celda no provienen de fondo, sin embargo se observa que existe gran cantidad de metano. Para la misma celda se hace presencia de la fase ácida y fermentación del Metano.

En la celda de respaldo 1 se observa que las chimeneas presentan un comportamiento en porcentaje de metano en alza, y esto se relaciona al proceso interno de la celda donde los procesos aerobios van finalizando y empieza los procesos anaeróbicos característicos en la producción de biogás, al contener una alta masa de residuos la producción de biogás es proporcional favoreciendo la continuidad del encendido de la llama en cada chimenea.

Como se puede observar en la celda de respaldo 2, la cantidad de Metano no es tan representativa, ya que hace referencia a una celda joven, lo que significa que la producción y generación del gas va creciendo exponencialmente con el tiempo. A través del mismo, se va dando la separación del lixiviado y sus componentes; y posteriormente la presencia no solamente de la fase ácida, por la producción característica de la actividad microbiana, sino también, la de fermentación por la formación simultánea de ácidos y de metano.



*Ilustración 32 Composición de biogás Celdas Sitio de disposición final El Carrasco.*



*Ilustración 33 áreas con concentración de metano – CH4*

### 10.6.8 EXTRACCIÓN FORZADA DE LIXIVIADOS

Los pozos de extracción forzada en su mayoría han estado en construcción y en servicio de bombeo en celdas activas (con actividades de disposición cercanas a los pozos), específicamente en la Celda de contingencia, Celda 4, Celda 3 y Celda de respaldo 1. Estos pozos han mostrado comportamientos particulares en los caudales producidos, la profundidad y verticalidad durante su servicio.

Se observa que en la mayoría de los pozos en que se han realizado realces con tuberías, para aumentar el lleno con RSU no conservan la verticalidad y presentan la imposibilidad de bajar la bomba. Se entienden como situaciones de campo debido a la dinámica de un relleno sanitario y se hace necesario buscar alternativas, dada la alta incertidumbre para este tipo de pozos, al comparar el diseño teórico del pozo vs la realidad del comportamiento.

Se realiza el análisis y reprogramación de las frecuencias de bombeo comparando con los caudales, niveles y tiempos de recuperación para cada pozo, dado que hay pozos que producen poco caudal, pero recuperan rápido, siendo una actividad inclusive de menor tiempo en el bombeo que el armado del sistema de bomba y compresor, o pozos que demoran varias horas bombeando. Para el cuarto trimestre se logró un total de 167500 litros extraídos en los diferentes pozos, se obtuvo un total de 1020802 litros extraídos durante el año 2022.



Ilustración 34 . Extracción forzada celda 3 PEF 2 y PEF16.



Ilustración 35 Extracción forzada celda 4 PEF 11 y PEF 14.



Ilustración 36 Extracción forzada celda de contingencia PEF 15



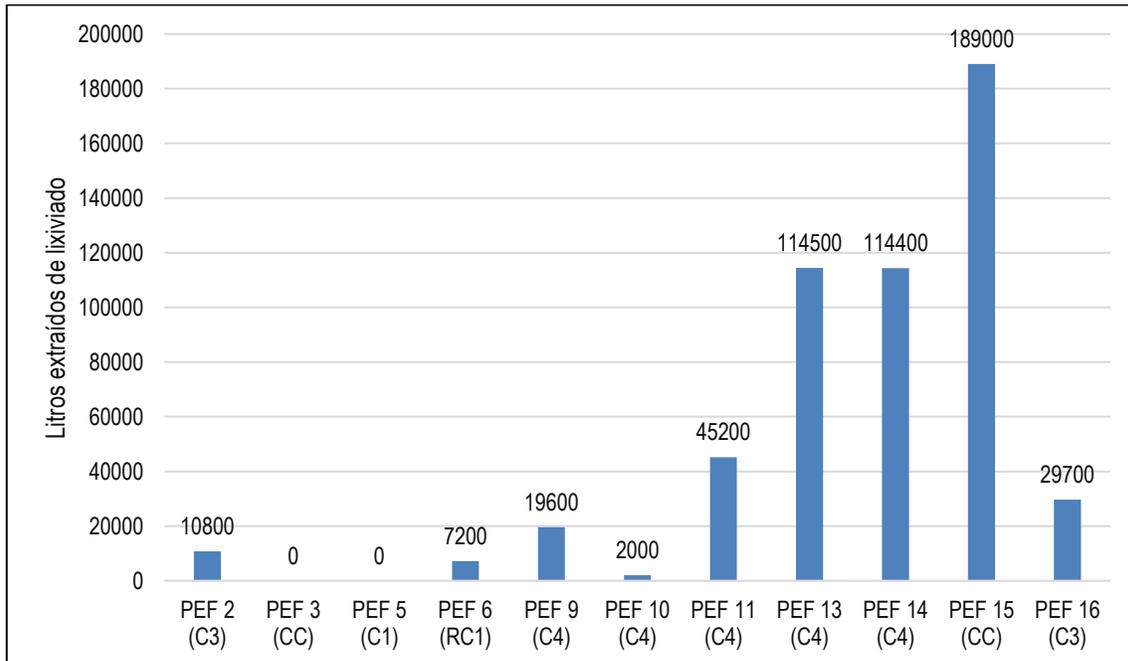


Gráfico 10 Volumen extraído de lixiviado primer trimestre 2022.

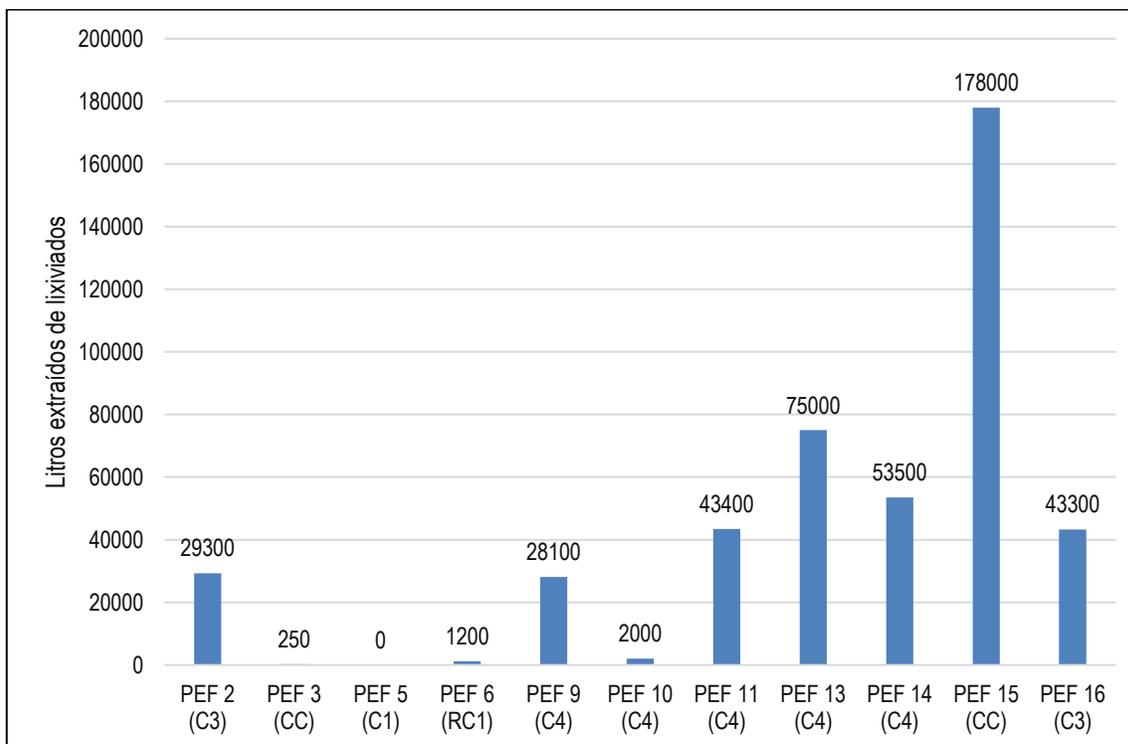


Gráfico 11 Volumen extraído de lixiviado segundo trimestre 2022

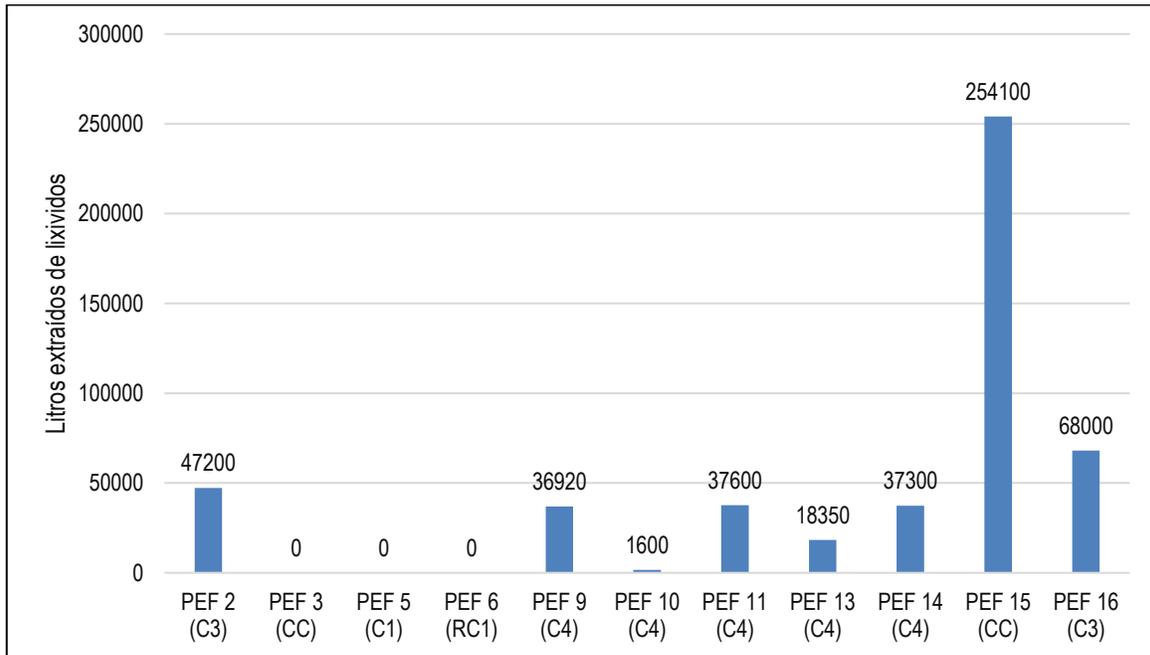


Gráfico 12 Volumen extraído de lixiviado tercer trimestre 2022

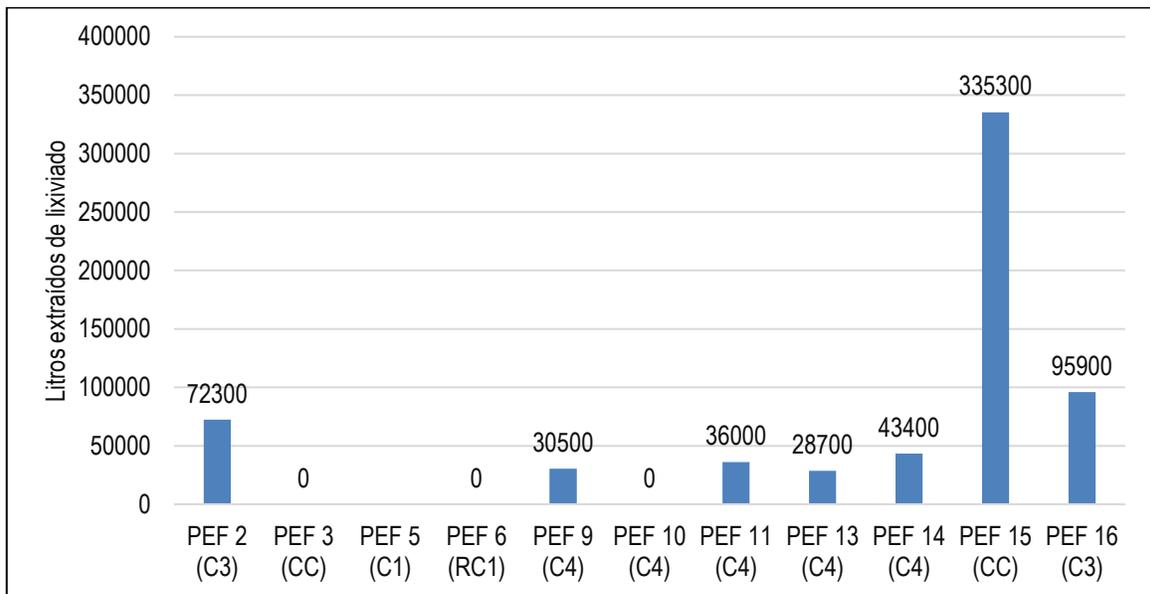


Gráfico 13 Volumen extraído de lixiviado cuarto trimestre 2022

### 10.6.9 PLANTA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS

El control y seguimiento que se realiza diariamente en la PTLX en actividades que incluyen, el análisis del comportamiento hidráulico del lixiviado afluente a la planta, operación y mantenimiento de las unidades de tratamiento y monitoreo mensual para evaluar el vertimiento final, han garantizado el correcto funcionamiento y continuidad en la operación de la planta, así como un vertimiento final con características fisicoquímicas que cumplen con la legislación ambiental vigente. El caudal de operación de la planta durante el cuarto trimestre de 2022 osciló en un rango de 2,32 l/s a 2,41 l/s, siendo el caudal promedio aproximadamente 2,372 l/s. Teniendo en cuenta estos valores, el volumen total de lixiviado tratado en este periodo en la planta fue de aproximadamente 16.600 m<sup>3</sup>.

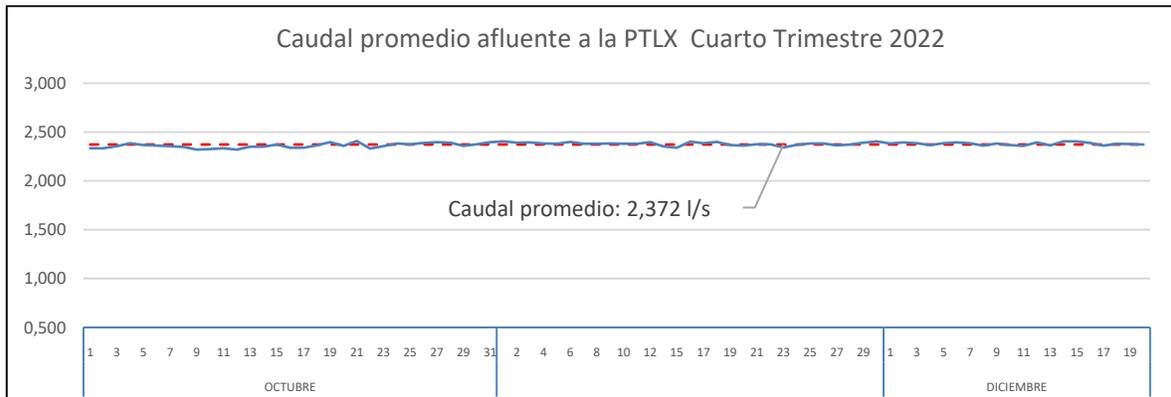


Gráfico 14 Caudal promedio afluente a la PTLX cuarto trimestre 2022

El seguimiento diario al caudal afluente a la PTLX permite establecer una correcta tratabilidad fisicoquímica en la celda de flotación (DAF), la cual se puede evidenciar visualmente mediante el análisis de muestras tomadas en el equipo (buen corte, una rápida coagulación y flotación del lodo generado) y es corroborada mediante medición de los SST, los cuales mostraron resultados muy favorables en cuanto a la coagulación y clarificación del lixiviado durante el proceso en la planta; con porcentajes de remoción por encima del 79% en este cuarto trimestre.





*Ilustración 37 Medición de sólidos suspendidos totales (SST) en la entrada y salida DAF*

El cumplimiento del programa de mantenimientos preventivos y correctivos en las diferentes unidades de tratamiento, así como el mantenimiento continuo a su infraestructura (tuberías, contenedores, plataformas de soportes, componente eléctrico), permiten obtener los resultados que se han mantenido durante los más de siete años de operación, excelente calidad vertimiento final y una infraestructura preservada y funcional. Teniendo en cuenta los mantenimientos realizados en este cuarto trimestre de 2022, es importante destacar:

- Se realizó mantenimiento anual programado para la bomba CAT de la DTRO. Se realizó inspección y reemplazo de repuestos como mantenimiento correctivo y preventivo. Se realizó el cambio de retenedores de aceite, sellos de presión, O-ring de los pistones, cambio de aceite. Una vez realizado el mantenimiento se verificó el buen funcionamiento de la unidad y ausencia de fugas
- Se realizó mantenimiento correctivo a la estructura metálica del filtro prensa, esta actividad corresponde a los mantenimientos rutinarios y a las recomendaciones realizadas por la interventoría Agrelab SAS de acuerdo con el oficio con fecha del 4 de octubre de 2022. Se realizó la remoción mecánica de óxido (grata) y remoción química (pintóxido) como parte de la preparación de la superficie para ser pintada. Se aplicó anticorrosivo a la superficie del filtro prensa y posteriormente, se aplicó pintura naranja para finalizar el mantenimiento del equipo. Los mantenimientos a la infraestructura de la PTLX son actividades encaminadas a su protección contra el deterioro temprano y mantener la utilidad y el valor de la instalación
- Se lleva equipo especializado analizador de redes en el cual se hace un análisis minucioso del estado de las redes eléctricas y de la calidad de la energía en la PTLX. Se realizó balance de carga, desfase de voltaje, análisis de corriente. Este análisis se realizó durante 8 horas en el cual se realiza un diagnóstico real de las condiciones de la calidad de la energía. Se concluye que hay un buen flujo de energía favoreciendo el estado de los equipos y la vida útil de los mismos
- Se realizó se realizó la instalación de una unidad de microfiltración por cartuchos con el fin de tener una mayor protección sobre las membranas de la OR al retener los sólidos con tamaño mayor a 40 micras. Se instalaron manómetros para el monitoreo de la presión a través de la unidad de microfiltración y se verificó la ausencia de fugas en las conexiones y el buen funcionamiento de la unidad.

### Mantenimiento anual bomba CAT de la DTRO



### Mantenimiento infraestructura filtro prensa



### Monitoreo de las redes eléctricas y calidad de energía en la PTLX



### Instalación de un venturi nuevo en el circuito de recirculación DAF



*Ilustración 38 Mantenimiento destacados que se realizaron en el cuarto trimestre del 2022*

Como se mencionó anteriormente, el resultado de buenas prácticas en la operación y mantenimiento de la PTLX se evidencian en la alta eficiencia del tren tratamiento y es corroborado por los resultados de los monitoreos realizados mensualmente. De los resultados reportados por el laboratorio se puede concluir que el vertimiento de la PTLX cumple satisfactoriamente con la norma de vertimientos Resolución 0631 de 2015, por cuanto los parámetros evaluados se encuentran por debajo de los valores máximos permisibles establecidos en la norma de vertimiento.

Para el caso de la DBO<sub>5</sub>, DQO y SST, en la vigencia 2022 se obtuvieron remociones mayores del 99% y cumplimiento normativo.

MES	DBO <sub>5</sub>	DQO		SST
		(mg/l)		
<b>ENERO</b>	1	20	6	6
<b>FEBRERO</b>	6,32	91,2	6	6
<b>MARZO</b>	6,5	20	6	6

<b>ABRIL</b>	1	21,3	6
<b>MAYO</b>	1	20	6
<b>JUNIO</b>	2,36	20	6
<b>JULIO</b>	4,47	20	6
<b>AGOSTO</b>	13	20	13,2
<b>SEPTIEMBRE</b>	3,83	20	6
<b>OCTUBRE</b>	1,62	<20	<6
<b>NOVIEMBRE</b>	7,54	<20	<6
<b>DICIEMBRE</b>	<1	<20	<6

*Tabla 18 Remociones DBO5, DQO, SST vigencia 2022*

### **Anexo 3. Informe Anual PTLX 2022**

#### **10.6.10 COMPOSTAJE**

Dentro de las estrategias implementadas para reducir la cantidad de residuos domiciliarios que llegan a la celda de disposición final del relleno sanitario, está aumentar el aprovechamiento de residuos orgánicos mediante rutas selectivas para plazas de mercado, Fruvers y Centro abastos. Al ser el compostaje un proceso de transformación de la porción orgánica de los RSU en un producto útil y debido a que la parte orgánica de los residuos domiciliarios en el municipio de Bucaramanga es de aproximadamente el 59,8% (caracterización residuos sólidos, 2022), esta transformación puede disminuir significativamente la cantidad de RSU que son confinados dentro del relleno sanitario. En este sentido, para el cuarto trimestre de la vigencia 2022 se trataron 130,45 toneladas de residuos orgánico de plazas durante el mes de octubre, mientras que para el mes de noviembre y diciembre se procesaron 201,50 y 208,18 toneladas de residuos orgánicos respectivamente. El aumento en la cantidad de residuos orgánicos tratados en este último trimestre obedece a la optimización en el proceso de trituración y al aumento en la distribución del área para el establecimiento de las pilas de descomposición.

Los procesos de homogenización de residuos orgánicos se desarrollaron a través de la trituradora de vidrio de la ECA, así como mediante la maquina trituradora de desechos del contratista EVS SOLUCIONES AMBIENTALES. Una vez el material orgánico esta homogenizado se dispone junto a una capa de material vegetal en pilas de sección triangular, a fin de obtener una relación óptima de carbono y nitrógeno, además de una humedad entre el 40% y 60% al inicio del proceso. A la fecha se han generado 23 pilas de descomposición, las cuales son volteadas en repetidas ocasiones a lo largo del proceso con una máquina volteadora para oxigenar el material y asegurar la actividad de los microorganismos. Por lo anterior, la temperatura y la humedad deben ser contraladas para asegurarse que la pila no alcance condiciones anaeróbicas (sin presencia de oxígeno). El proceso de toma de temperatura se realiza con un termómetro de varilla en tres puntos de las pilas, obteniendo así una temperatura promedio.

Por su parte, se continúa con el procesamiento de residuos vegetales provenientes de podas y rocería de las zonas verdes, este material es de baja degradabilidad por lo que los procesos de compostaje toman un mayor

tiempo. Como residuos de poda o residuos verdes se entienden todos los residuos vegetales tales como pasto, hojas secas y ramas de árboles, que se generan como resultado del mantenimiento de jardines y parques. Para el mes de octubre, noviembre y diciembre ingresaron 105,70; 93,35 y 90,13 toneladas de residuos vegetales respectivamente. La fracción vegetal grande y leñosa (troncos <20 cm) es de lenta degradación, por lo que requiere ser triturada para facilitar su valorización. Esta fracción vegetal debe ser separada para reducir su tamaño a través de la maquina chipeadora (CH8993H), una vez triturado se emplea en la formación de las pilas de compostaje, las cuales se forman con material orgánico y vegetal, logrando una mezcla con una porosidad, estructura y equilibrio de nutrientes adecuados para obtener un compost de calidad.

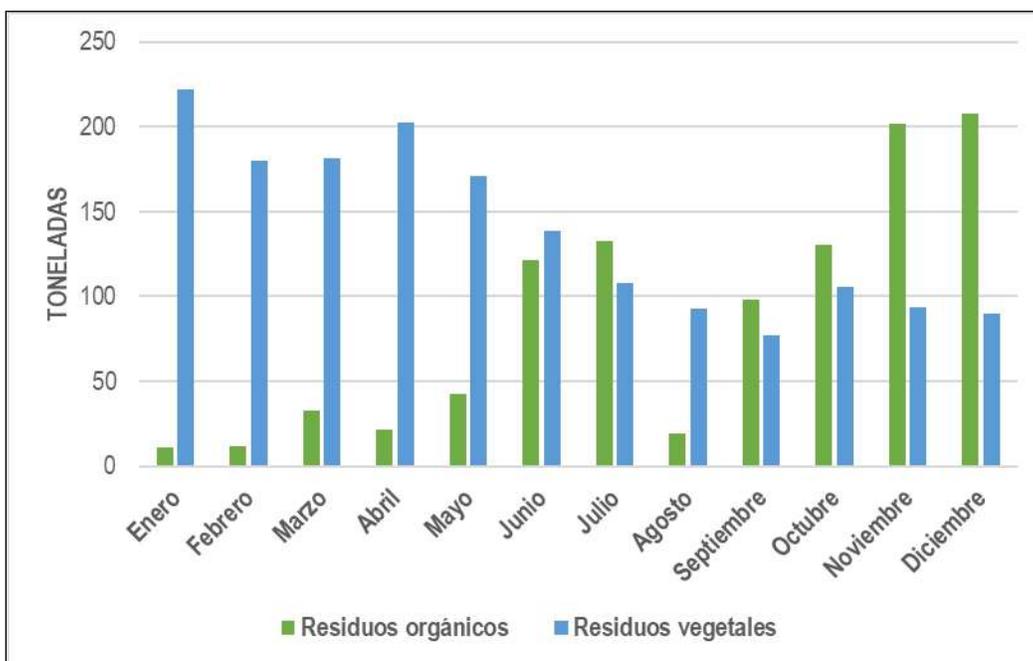


Gráfico 15 Cantidad toneladas aprovechadas en el proceso de compostaje vigencia 2022

El proceso de descomposición de las pilas se basa en la actividad de los microorganismos como los hongos y las bacterias y su duración puede oscilar, dependiendo de distintos factores (sistema, tecnología, disponibilidad de espacio, etc.), entre 12 y 16 semanas. Es de indicar que el proceso de compostaje finaliza cuando las temperaturas vuelven a los niveles ambientales después de haber estado por encima de los 55°C, alcanzando así la etapa de maduración. Específicamente, el material vegetal compostado es cernido a través de la criba vibrante para lograr eliminar impurezas (plásticos, vidrio y metales) y la fracción vegetal gruesa que no se pudo descomponer.

Adicionalmente, se continua con la ejecución del contrato de servicio de asesoría técnica especializada EVS SOLUCIONES AMBIENTALES, aumentado así la capacidad de toneladas tratadas de residuos vegetales y orgánicos. Estos equipos optimizan el tiempo de producción del compost al mecanizar los procesos que anteriormente se efectuaban de forma manual, como los volteos de las pilas de descomposición, el triturado y el cernido del producto final mediante el trómel. Una vez el compost ha pasado por el trómel se adquiere la granulometría que se desea, quedando listo para ser empacado y/o almacenado a granel para su posterior uso. Por lo cual para este trimestre se produjeron 285,55 toneladas de compost proveniente de la mezcla de residuos

orgánicos de plazas y residuos vegetales, dando cumplimiento a la meta trimestral establecida en el Plan de Acción.

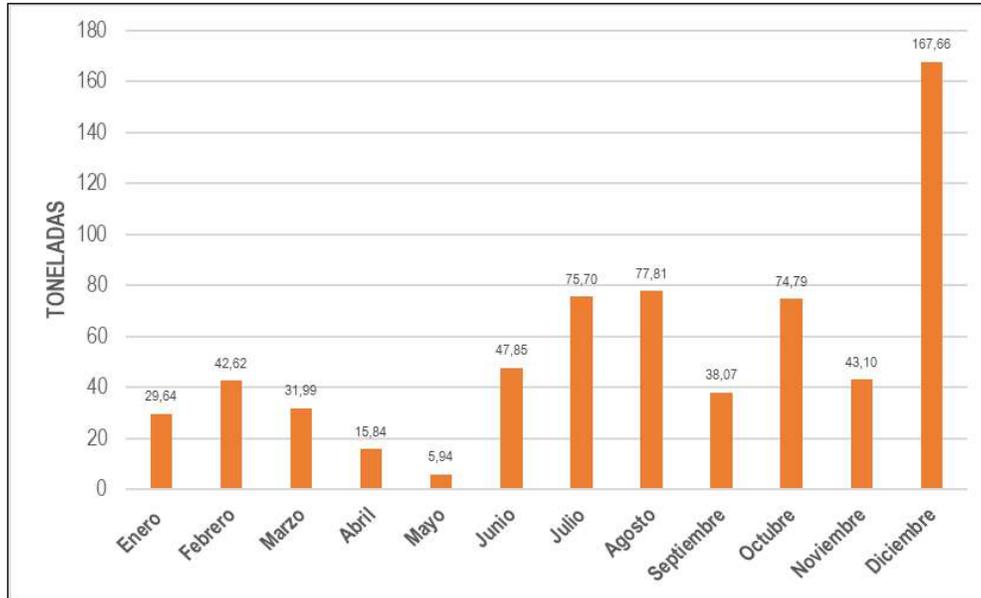


Gráfico 16 Cantidad de toneladas de compost generadas durante la vigencia 2022

Es de indicar que el compost producido es empleado en las actividades de clausura y posclausura de las celdas que ya cumplieron su vida útil dentro del Carrasco, así como abono para los usuarios de la EMAB SA ESP y en el área del vivero donde se producen las plántulas que se emplean en las actividades de revegetalización, tanto dentro del relleno sanitario como de las zonas verdes del municipio de Bucaramanga. Asimismo, durante el mes de diciembre se utilizó parte de la producción de compost para dar cumplimiento al convenio interadministrativo de puntos críticos con la Alcaldía de Bucaramanga. Finalmente, durante este periodo se llevaron a cabo visitas por parte de colegios, entes de control y universidades a la planta de compostaje, donde se les mostró el proceso que se adelanta para aprovechamiento de los residuos orgánicos y vegetales y sus implicaciones en la disminución en la generación de residuos sólidos domiciliarios.



*Ilustración 39 Material orgánico en proceso de homogenización en maquina cortadora de vidrio*



*Ilustración 40 Material orgánico en proceso de homogenización en trituradora de desechos EVS*



*Ilustración 41 Formación de pilas de descomposición*



*Ilustración 42 Volteo de pilas en descomposición para aireación*



*Ilustración 43 Separación de la fracción vegetal (troncos) del material de podas y rocería*



*Ilustración 44 Chipeado de la fracción vegetal del material de podas y rocería*



Ilustración 45 Cernido de material vegetal compostado



Ilustración 46 Triturado y cernido del material vegetal y orgánico compostado



Ilustración 47 Compost producido a partir del material vegetal y orgánico



Ilustración 48 Visita técnica del personal administrativo y docentes del Colegio La Salle

#### 10.6.11 MEJORAS EN EL COMPONENTE OPERATIVO DURANTE LA VIGENCIA 2022

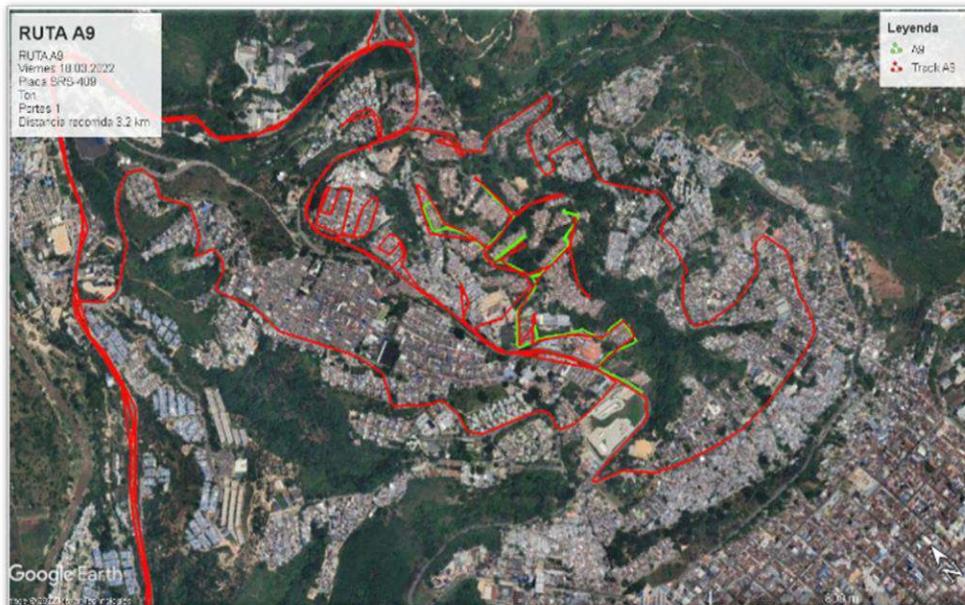
- **COMPONENTE DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE**

1. **Diagnóstico de rutas de recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios**

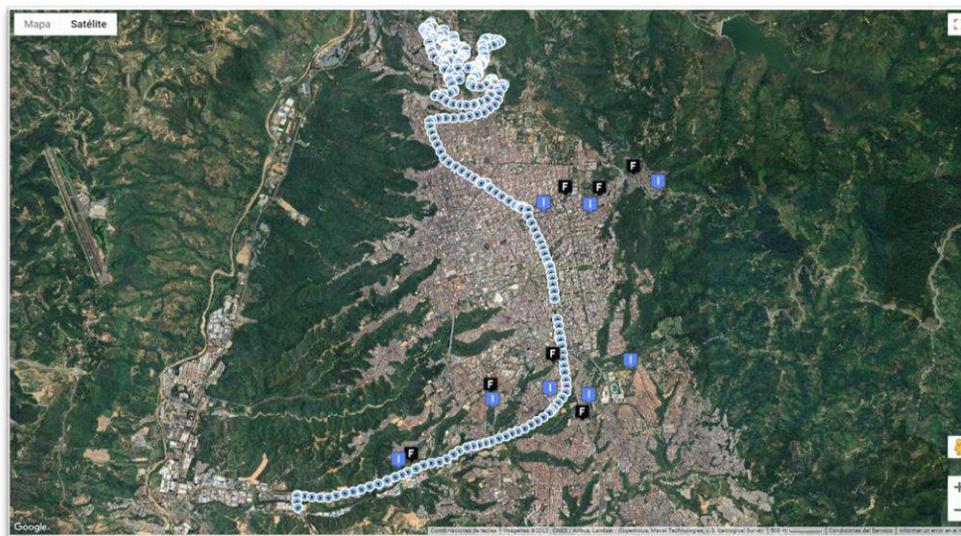
Durante el año se realizó un análisis de las rutas que se venían implementando, con el fin de identificar la eficiencia en los tiempos de respuesta referente a la prestación de servicio de recolección y transporte.

Se realizó el **análisis de datos históricos** de pesaje de vehículos de recolección.

Se efectuó la **implementación de mecanismos de control** en el despacho y seguimiento vía GPS.



Fuente: Mapa satelital - Monitoreo de Rutas EMAB S.A. E.S.P.

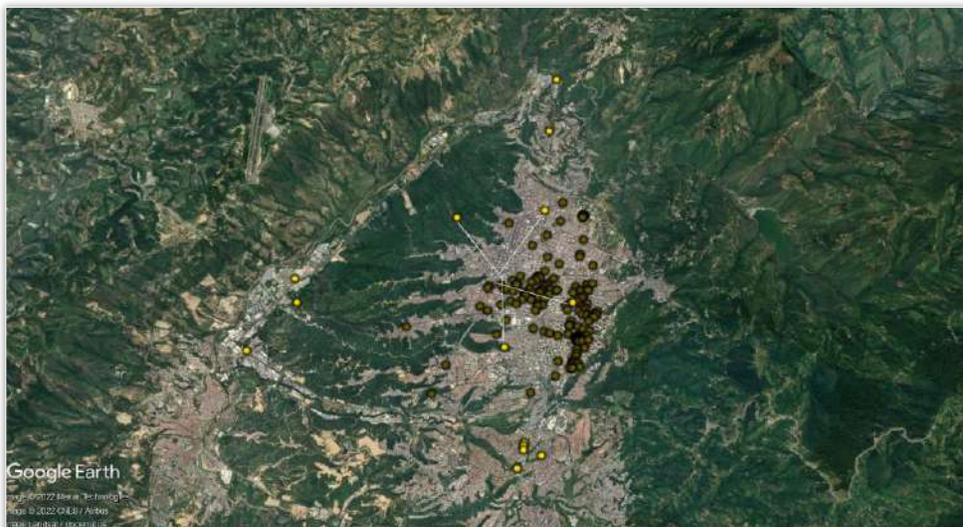


Fuente: Mapa satelital - Monitoreo de Rutas EMAB S.A. E.S.P.

### Resultados:

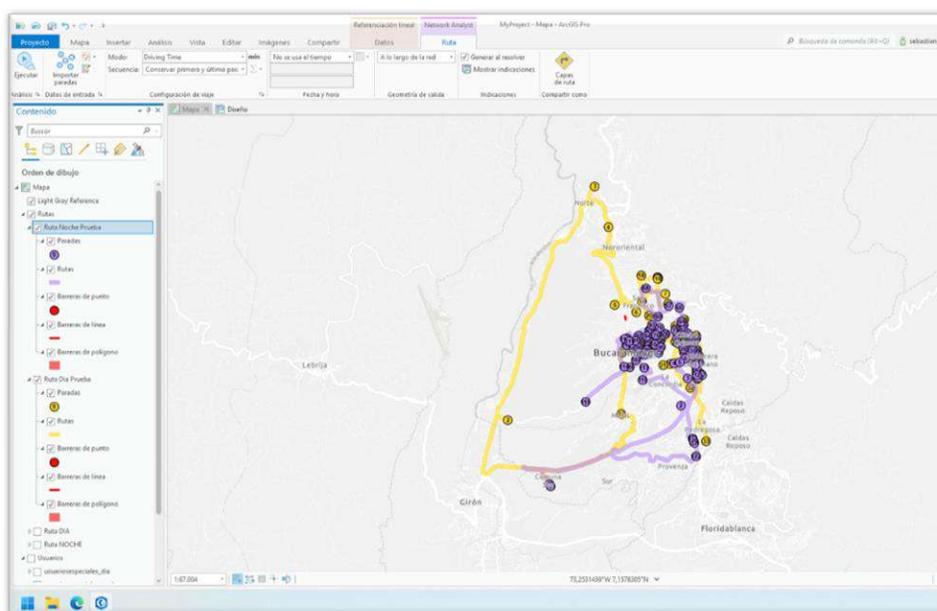
- Disminución de horas extras del personal de recolección
- Alivio en la flota vehicular para el desarrollo de mantenimientos correctivos y preventivos
- Ajuste de frecuencias y horarios de recolección

## 2. Depuración y actualización de usuarios con recolección en frecuencia adicional

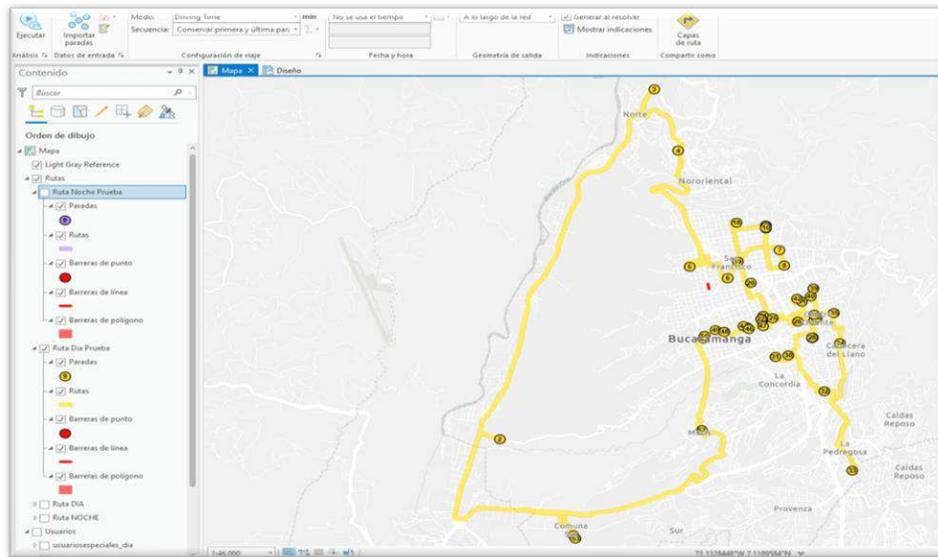


Fuente: Sistema de actualización de usuarios- sistema ArcGIS EMAB S.A. E.S.P.

**Especialización de usuarios que pagan frecuencias adicionales para recolección**, se logró la construcción de rutas óptimas para la atención y recolección efectiva de los residuos sólidos urbanos que generan estos establecimientos. Así como la depuración y validación de usuarios que pagan frecuencias adicionales.

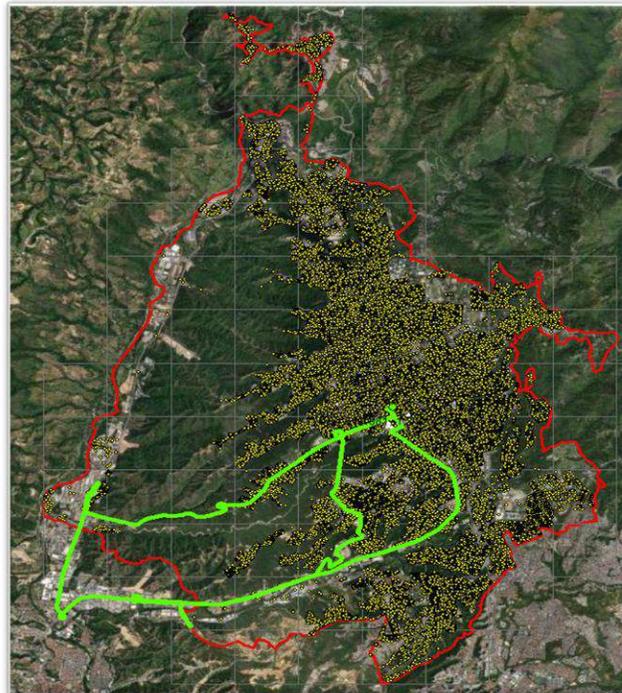


Fuente: Sistema de actualización de usuarios- sistema ArcGIS EMAB S.A. E.S.P.



Fuente: Sistema de actualización de usuarios- sistema ArcGIS EMAB S.A. E.S.P.

### 3. Actualización del centroide de Recolección



Fuente: Mapa satelital – Centroide de recolección- EMAB S.A. E.S.P.

## Resultados

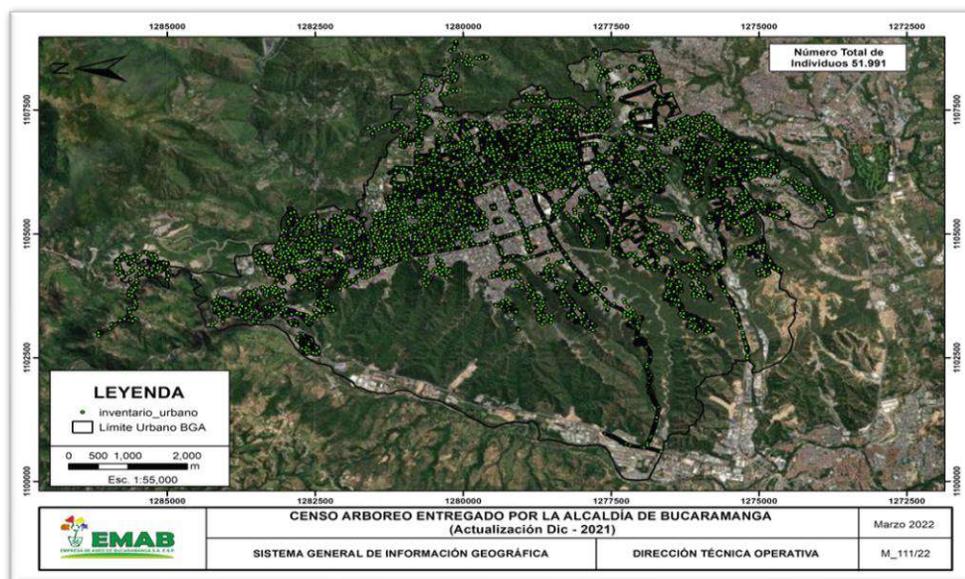
- Especialización y geolocalización de usuarios de la EMAB S.A. E.S.P.
- Aplicación de la metodología para determinación del centroide de generación de residuos emitida por la CRA.
- Gestión y aprobación por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y socialización con usuarios.

### 4. Mejoras en el componente de poda de árboles

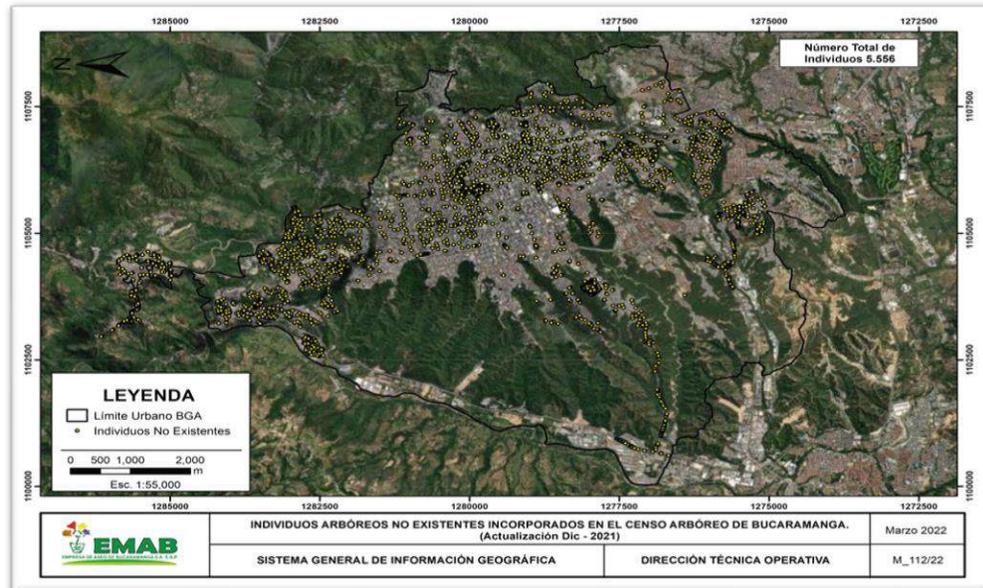
En diciembre de 2021, se recibió una actualización del censo arbóreo del municipio de Bucaramanga, producto de la revisión realizada por el equipo técnico de la EMAB, fue identificada la inexistencia más de 5.500 árboles que estaban incluidos dentro del inventario arbóreo entregado por el municipio y se logró su sustracción:

NO EXISTENTES	TIPOLOGÍA DE ARBOL				TOTAL
	1	2	3	4	
	2311	3143	78	24	5556

Fuente: Base de datos componente de podas, EMAB S.A. E.S.P.

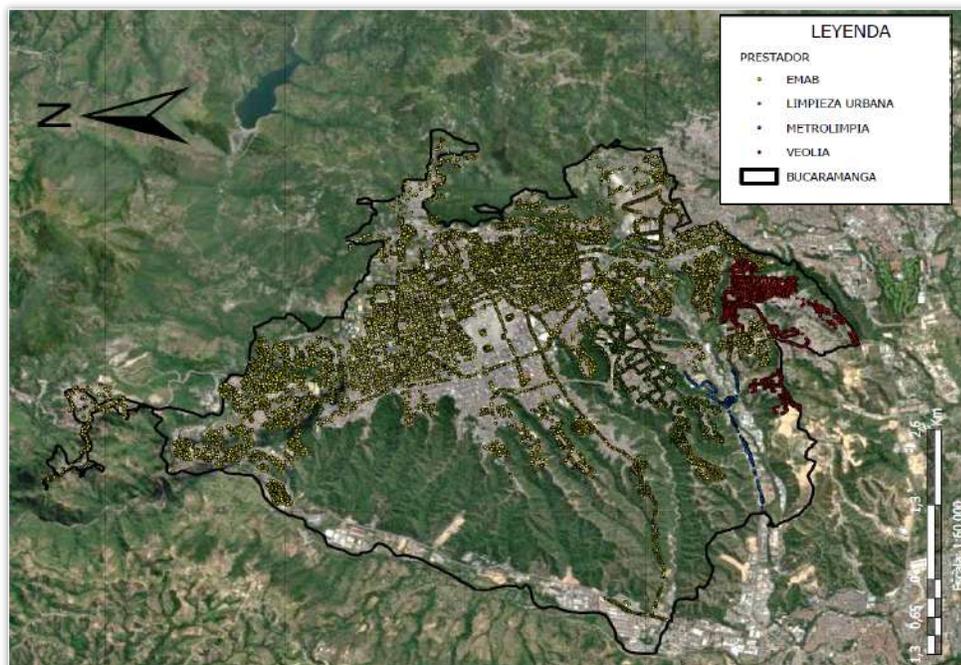


Fuente: Censo arbóreo entregado por la Alcaldía- sistema ArcGIS EMAB S.A. E.S.P.



Fuente: individuos arbóreos no existentes incorporados en el censo arbóreo- sistema ArcGIS EMAB S.A. E.S.P.

A partir de la sustracción de los árboles inexistentes del censo **arbóreo fue posible realizar una redistribución de los árboles objeto de poda**, que representa para para la EMAB un **incremento en el recaudo**.



Fuente: Actualización de la distribución de las áreas de prestación del componente de Poda - sistema ArcGIS EMAB S.A. E.S.P.

## 5. **Tecnificación de la Planta de Compostaje**

Actualmente a la fecha, se recolectan cerca de 200 toneladas de residuos, los cuales mensualmente son transformados en abono



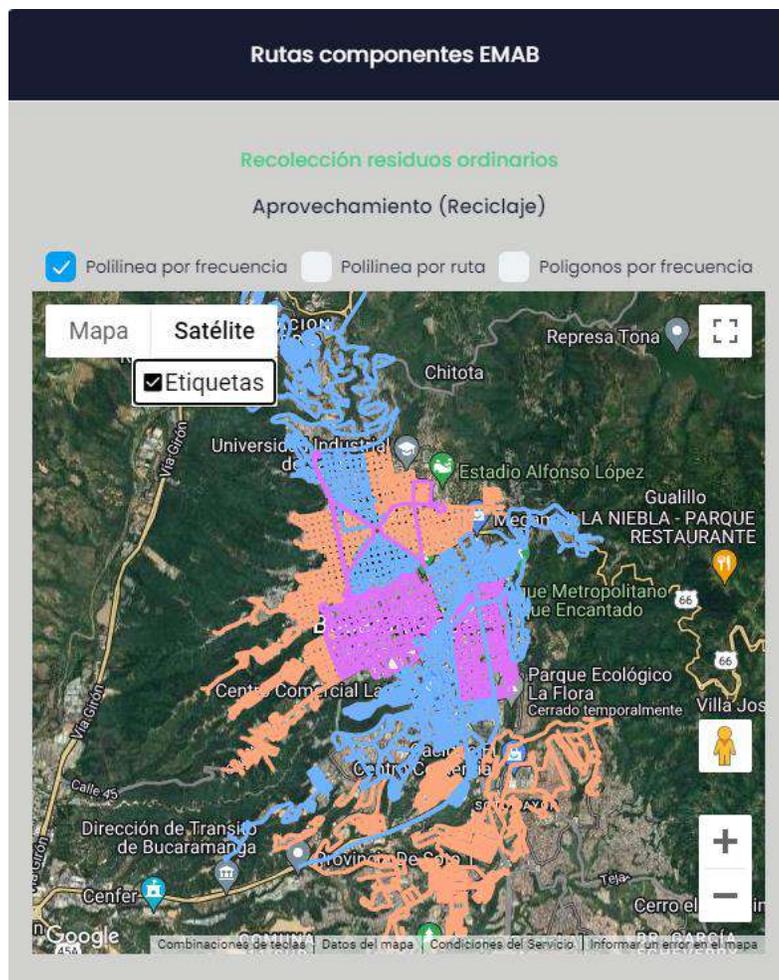
*Fuente: Planta de compostaje - EMAB SA ESP*





Con la tecnificación de la planta de compostaje, se ha logrado procesar material vegetal que estaba acumulado aproximadamente desde el año 2017.

## 6. Desarrollo de aplicativos para tecnificación de procesos





## Resultados

- Supervisión de actividades de recolección
- Supervisión de actividades de barrido
- Levantamiento de contenedores
- Seguimiento a componente de poda
- Seguimiento a componente de césped y lavado
- Atención a puntos críticos y sanitarios

## 7. Atención a la Calamidad Pública

Se ha garantizado la disposición de 405.134 TONELADAS de residuos en “El Carrasco” durante el periodo de calamidad y retorno a la normalidad

### APOYO EN ATENCIÓN A LA CALAMIDAD

AGO 14 / 2.021 - FEB 13 / 2.022

Tipo Desecho	±	Peso (Ton)
Aseo domiciliario(01)		153.394,53
Desperdic.Mercado.Aprovechable(20)		10,10
Desperdicios de mercado(02)		4.800,56
ESCOMBROS(04)		2.280,68
Hojas y ramas de árboles(07)		1.980,39
Material reciclable(RA)		406,67
Montones(03)		13.134,94
Residuos especiales(10)		2.125,22
Residuos Organicos Clasifica(20)		10,70
Retorno(11)		32,54
<b>Total general</b>		<b>178.176,33</b>

FEB 14 / 2.022 - AGO / 13 2.022

Tipo Desecho	±	Peso (Ton)
Aseo domiciliario(01)		143.609,61
Desperdic.Mercado.Aprovechable(20)		317,55
Desperdicios de mercado(02)		2.321,37
ESCOMBROS(04)		3.257,97
Hojas y Ramas Aprovechables(21)		845,36
Hojas y ramas de árboles(07)		155,48
Material reciclable(RA)		471,35
Montones(03)		13.799,52
Residuos especiales(10)		1.924,11
Retorno(11)		26,90
<b>Total general</b>		<b>166.729,22</b>

AGO 14 / 2.022 - OCT 17 / 2.022

Tipo Desecho	±	Peso (Ton)
Aseo domiciliario(01)		52.475,40
Desperdic.Mercado.Aprovechable(20)		174,51
Desperdicios de mercado(02)		1.666,81
Escombros(04)		770,29
Hojas y Ramas Aprovechables(21)		190,33
Material reciclable(RA)		134,78
Montones(03)		4.180,14
Residuos especiales(10)		626,01
Retorno(11)		11,49
<b>Total general</b>		<b>60.229,76</b>



GOBERNAR  
ES HACER

0124

DECRETO No. DE 2022

( 12 AGO 2022 )

"Por el cual se declara el retorno a la normalidad de la situación de calamidad pública declarada en el Municipio de Bucaramanga mediante Decreto Municipal 0103 del 14 de agosto del 2021, prorrogada mediante Decreto Municipal 0022 del 14 de febrero del 2022"

LA ALCALDESA ENCARGADA DE BUCARAMANGA,

en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por los artículos 2, 209 y numeral 3 del artículo 315 de la Constitución Política, ley 99 de 1993, artículo 44 de la Ley 715 de 2001, Artículo 92 de la Ley 136 de 1994 modificada por la Ley 1551 de 2012, Ley 1523 de 2012, Decreto Municipal 0121 del 09 de agosto del 2022 y,

CONSIDERANDO:

1. Que el artículo 2º de la Constitución Política de 1991, establece que: "(...) Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; (...)", señalando en las mismas condiciones que: "Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de las particulares"
2. Que el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, trae de manera expresa en el Libro Primero, Parte III, Título VIII y artículo 31 el asunto referido a las emergencias ambientales así: "En accidentes acaecidos o que previsiblemente puedan sobrevenir, que causen deterioro ambiental, o de otros hechos ambientales que constituyan peligro colectivo, se tomarán las medidas de emergencia para contrarrestar el peligro.

PLAN DE ACCIÓN ESPECÍFICO CALAMIDAD PÚBLICA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA



El presente documento es el Plan de Acción Específico para la recuperación se presenta de conformidad con lo establecido en el artículo 61 de la Ley 1523 de 2012 y el artículo Segundo del DECRETO del Municipio de Bucaramanga No. 0124 del 12 de agosto de 2022.

1. ANTECEDENTES

Ante el cierre MATERIAL DEL CARRASCO ordenado por el Juez Quince Administrativo de Bucaramanga A PARTIR DEL LAS 00:00 HORAS DEL 14 DE AGOSTO DEL 2021, en el marco de la Acción Popular con radicado No. 46001233100020020289100, El municipio de Bucaramanga por medio del DECRETO No. 0124 del 12 de agosto de 2022 Considera y establece:

1. Que el artículo 2º de la Constitución Política de 1991, establece que: "(...) Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; (...)", señalando en las mismas condiciones que: "Las autoridades de



GOBERNAR  
ES HACER

0153

DECRETO No. DE 2022

29 SEP 2022

"Por el cual se proroga la situación de riesgo de emergencia sanitaria y ambiental en el Municipio de Bucaramanga contenido en el Decreto Municipal 0365 del 29 de agosto de 2020"

LA ALCALDESA ENCARGADA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA,

En uno de sus atribuciones constitucionales y legales, especialmente las consagradas en los artículos 2, 49, 79, 315 y 365 de la Constitución Política y los artículos 3 y 91 de la Ley 136 de 1994, modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, Ley 9 de 1979, Ley 99 de 1993, Decreto Municipal 0151 del 27 de septiembre del 2022 y,

CONSIDERANDO

1. Que el artículo 1 de la Constitución Política prevé que: "Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general."
2. Que de conformidad con el artículo 2 superior, las autoridades están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades.
3. Que, el artículo 79 de la Constitución Política de Colombia, señala claramente que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. El Estado tiene un especial deber de protección del agua".
4. Que la Constitución Política en su artículo 209 establece que: "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones".
5. Que corresponde al Alcalde de Bucaramanga, conforme a los artículos 315, 365 y 367 de la Constitución Nacional, reglamentar las funciones y velar por la eficiente prestación de los servicios a cargo del municipio garantizando la salubridad pública, así como adoptar las medidas requeridas para el disfrute de un ambiente sano en el Municipio de Bucaramanga.

## 11. GESTIÓN AMBIENTAL, RECOLECCION Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS RECICLABLES

### 11.1 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS RECICLABLES

Durante la vigencia 2022 se recolectaron 771 toneladas, y el componente de aprovechamiento de residuos sólidos reciclables lo presto la EMAB hasta el día 30 de noviembre de 2022, a partir del 1 de diciembre de 2022 lo seguirán prestando las cooperativas de reciclaje.

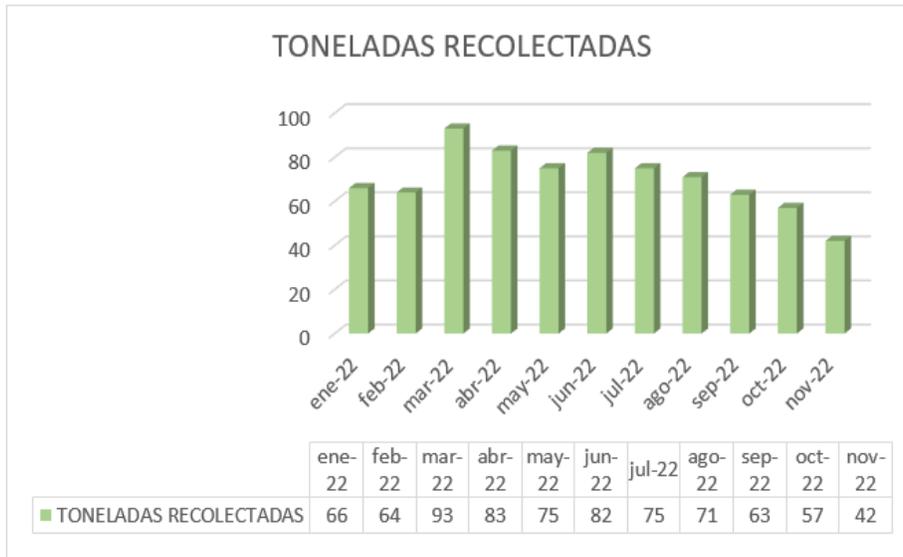


Gráfico 17 Toneladas recolectadas enero-noviembre de 2022

**MATERIAL EFECTIVAMENTE APROVECHADO:** Durante la vigencia 2022 se aprovecharon efectivamente 495 toneladas.

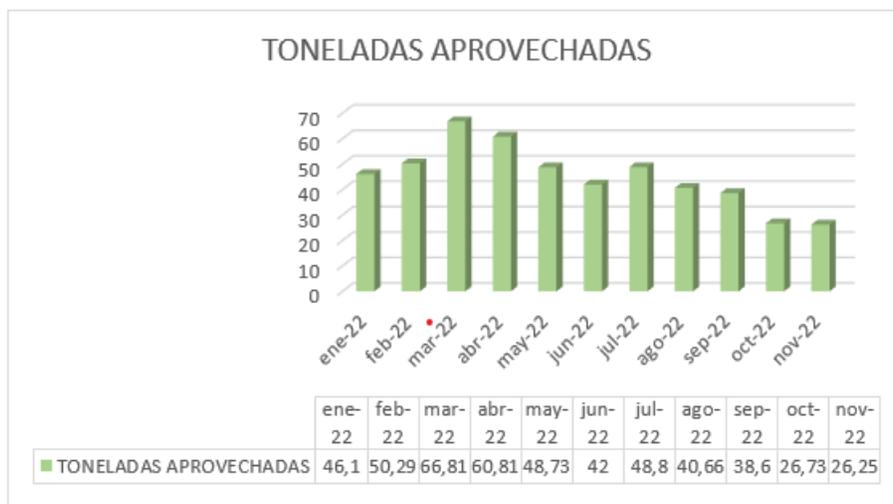


Gráfico 18 Toneladas efectivamente aprovechadas enero-noviembre 2022

**MATERIAL COMERCIALIZADO:** Durante la vigencia 2022, se comercializaron 495 toneladas, y durante esta vigencia se generaron ventas por valor de \$137.260.770.



Gráfico 19 Toneladas comercializadas enero-noviembre 2022

MES/AÑO	KG APROVECHADOS	VALOR COMERCIALIZACION
ene-22	46105	\$ 17.501.430
feb-22	50295	\$ 29.030.740
mar-22	66816	\$ 17.724.600
abr-22	60811	\$ 11.883.730
may-22	48731	\$ 9.158.240
jun-22	42040	\$ 9.597.120
jul-22	48805	\$ 8.209.060
ago-22	40662	\$ 7.382.200
sep-22	38608	\$ 8.291.150
oct-22	26737	\$ 5.191.450
nov-22	26255	\$ 13.291.050
	<b>495.865</b>	<b>\$ 137.260.770</b>

**MATERIAL DE RECHAZO:** Durante la vigencia 2022, se generaron 124,61 toneladas de rechazo.



*Gráfico 20 Toneladas de rechazo enero-noviembre 2022*

### EVIDENCIA DE COMPONENTE APROVECHAMIENTO





## 11.2 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

El Programa de Educación Ambiental de la EMAB S.A. E.S.P. desarrolla acciones orientadas a la Cultura Ciudadana en el adecuado manejo de los residuos sólidos urbanos, para tal fin, se implementa la metodología de información a los usuarios puerta a puerta, a través de las campañas de educación y jornadas de sensibilización, con el objeto de enseñar, incentivar y reforzar cada una de las temáticas orientadas al manejo adecuado de los residuos aprovechables, no aprovechables y la gestión integral de los residuos sólidos, acciones que contribuyen no solo a mejorar la calidad de vida de la población sino que también ayudan a la protección del ambiente.

Para la vigencia 2022, el número total de personas que han recibido las actividades del programa de educación ambiental, es de 49.884, como se observa en la siguiente gráfica:

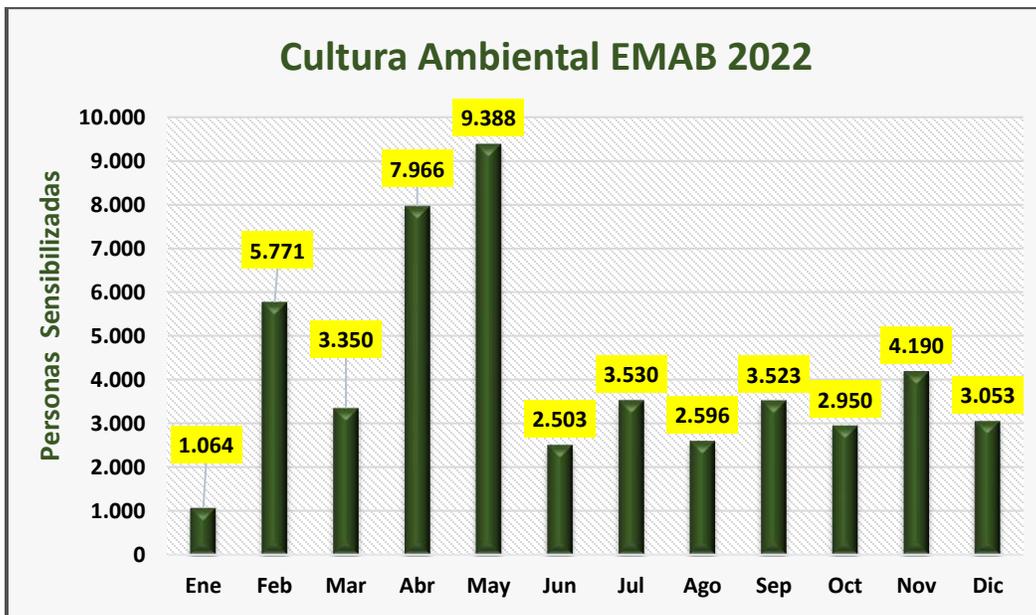


Gráfico 21 Total, número de personas sensibilizadas primer, segundo, tercer y cuarto trimestre 2022

Con la ejecución de las campañas y/o jornadas de sensibilización y socialización, se detalla la prestación del servicio de la EMAB S.A. E.S.P. en los componentes de No Aprovechables y Aprovechables, así mismo se informa a la comunidad respecto al adecuado manejo de los residuos sólidos y la importancia de realizar la separación en la fuente, teniendo en cuenta lo estipulado en la normatividad vigente, Resolución 2184 de 2019 (Código de Colores) y la ruta selectiva del sector en el que se realice la jornada de educación.

El programa de educación ambiental implementó durante la vigencia 2022 las siguientes campañas de sensibilización con los usuarios y comunidad en general:

### **11.2.1 CAMPAÑA EDUCATIVA ENTORNOS LIMPIOS (RESIDUOS SÓLIDOS NO APROVECHABLES)**

El objetivo principal de esta campaña es informar y reforzar en la comunidad el manejo adecuado de los residuos sólidos No aprovechables, para la mitigación de puntos críticos o focos de contaminación por la incorrecta disposición de residuos sólidos, a través de jornadas educativas que fomenten el cambio de cultura ciudadana, socializando: horarios de recolección, frecuencias, presentación adecuada de los residuos sólidos ordinarios, Ley 1801 de 2016 capítulo II artículo 111, socialización de los canales de comunicación de la EMAB S.A. E.S.P. para la correcta disposición de residuos especiales (Residuos de Construcción y Demolición – RCD e Inservibles).

En la vigencia 2022, se intervinieron los siguientes barrios con esta campaña de educación: Chapinero, Asentamiento Humano Puente Nariño, Villa Rosa, Campo Hermoso, Quinta Estrella, María Paz, Villas de San Ignacio, Urbanización Altos de Betania, Centro/sector de la carrera 16 entre calles 33 y 34, Porvenir, Provenza, Campo Hermoso, Cabecera/Carrera 33 desde la Calle 45 a la 52, Candiles, La Salle, Centro/Calle 31 con Carrera 20, Centro/Carrera 16 con calle 36, Cristal Alto, La vereda San Ignacio y personal del Instituto de La Juventud, el Deporte y la Recreación de Bucaramanga – INDERBU, Cristal Alto, Hacienda San Juan, Luz de Salvación, Mutis, La Victoria, Manzanares, Cabecera – sector Cuadra Play, La Concordia, Villa Luz Campestre, Centro, 23 de Junio, Pan de Azúcar, Alfonso López, San Francisco, La Universidad, San Miguel, Nápoles, Paisajes Norte – Villa María, Brisas del Paraíso, Comuneros, Quebrada La Iglesia, El Sol, San Pedro Claver y San Martín.

Así mismo, con el objeto de recuperar los puntos críticos generados por la inadecuada disposición de los residuos sólidos identificados en las vías y áreas públicas del municipio de Bucaramanga, a través del Contrato Interadministrativo No. 265 de 2022 celebrado entre el municipio de Bucaramanga y la Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P. se logró intervenir 96 puntos críticos, realizando jornadas de sensibilización ambiental a la comunidad, informando sobre el adecuado manejo de los residuos sólidos, impactos socio ambientales y condiciones higiénico sanitarias, socializando horarios, frecuencias de recolección, presentación adecuada de los residuos sólidos, correcto uso del contenedor y Código de Policía (Ley 1801 de 2016 capítulo II, artículo 111), así mismo acerca de la correcta disposición de residuos (separación en la fuente) a la comunidad del área de influencia al punto crítico.

A través de estas jornadas de sensibilizaciones la EMAB S.A. E.S.P. tiene como objeto mejorar las condiciones de limpieza y salubridad de estos sectores como parte del compromiso socio ambiental, así mismo que la comunidad cree sentido de pertenencia, y de este modo, conserve la recuperación de estos espacios, cumpliendo con horarios, frecuencias y presentación adecuada de los residuos sólidos.

A continuación, se relacionan algunos de los registros fotográficos del desarrollo de la campaña:











Ilustración 49 Campaña Entornos Limpios y Estrategia de Cultura Ambiental Puntos Críticos

### 11.2.2 CAMPAÑA EDUCATIVA MISIÓN RECICLA (RESIDUOS APROVECHABLES RECICLABLES)

La campaña Misión Recicla, educa, sensibiliza y refuerza a la población Bumanguesa en la correcta separación en la fuente de los residuos aprovechables reciclables, tipo de residuos reciclables, reúso, aprovechamiento y presentación oportuna de acuerdo al sector y la ruta selectiva, para de esta manera lograr impactar directamente en la disminución de los residuos sólidos que diariamente llegan al Relleno Sanitario El Carrasco.

A través de las jornadas de información y sensibilización realizadas en las ferias institucionales de oferta de servicios lideradas por el Municipio de Bucaramanga se entregaron incentivos para fortalecer en la comunidad la conciencia ambiental que motiva a la separación desde la fuente de los elementos aprovechables reciclables. Así mismo, se realizó la campaña apoyando las ferias lideradas por la Personería de Bucaramanga y el Instituto de Vivienda y Reforma Urbana del Municipio de Bucaramanga – INVISBU.

A continuación, se relacionan algunos de los registros fotográficos del desarrollo de la campaña:







*Ilustración 50 Campaña Misión Recicla*

### 11.2.3 ESTRATEGIA PUNTOS VERDES URBANOS (PUNTO DE ACOPIO DE RESIDUOS SÓLIDOS)

El objetivo general de la presente estrategia consiste en educar a la comunidad frente a la adecuada disposición de los residuos sólidos en los contenedores y/o cuartos de aseo que se encuentran ubicados en los sitios transitorios de acopio dispuestos por la EMAB S.A. E.S.P., para tal fin se socializa a la ciudadanía en el correcto uso de los contenedores, cumplimiento de los horarios y frecuencias de recolección y en la presentación adecuada de los residuos sólidos; con esta campaña se busca evitar la exposición de los residuos sólidos al aire libre en espacios públicos y zonas comunes.

Para la vigencia 2022 se realizó jornada de sensibilización puerta a puerta con la comunidad de los Barrios Villa Rosa, María Paz, Urbanización Colseguros Norte, San Martín, Quebrada La Iglesia, San Pedro Claver, Antonia Santos Sur, El Sol, El Pablón, El Rosal, Rincón de La Paz, Paseo de la Feria, Bonanza Campestre, Hamacas, Urbanización Plazuela Real, Asentamiento Humano El Nogal 2, Paseo La Feria, Albania, Cordocillos 1, La Feria, José Antonio Galán, Urbanización Reserva de La Inmaculada y Transición, la cual estuvo orientada al correcto uso de los contenedores y/o cuartos de aseo, socializando sobre la importancia de cumplir con los horarios, frecuencias y presentación adecuada de los residuos sólidos.

Así mismo se busca mitigar la generación de puntos críticos por la inadecuada disposición de residuos especiales (Residuos de Construcción y Demolición – RCD e Inservibles) que se presentan en la parte externa de los puntos de acopio temporal.

A continuación, se muestran algunos registros fotográficos del desarrollo de estas actividades:







Ilustración 51 Campaña Estrategia Puntos Verdes

## 11.2.4 RESIDUOS ORGÁNICOS

La Empresa de Aseo de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P. desarrolló actividades de en las plazas de mercado San Francisco, Guarín, La Concordia, Asonorte, Kennedy, La Juventud y Asomercobu, así mismo en algunos Fruvers del municipio de Bucaramanga en donde actualmente se está realizando la recolección del material orgánico, el objeto de esta actividad es reforzar a los adjudicatarios y/o arrendatarios sobre la correcta separación y presentación de los residuos sólidos orgánicos, para que este material previamente separado pase a un proceso de aprovechamiento en la planta de compostaje de la EMAB S.A. E.S.P. y se transforme en abono.

Estas actividades fueron lideradas por la Secretaría de Salud y Ambiente, y Secretaría del Interior del municipio de Bucaramanga, a través del comité de seguimiento y control que realiza estas entidades en donde la EMAB S.A. E.S.P. es partícipe.

A continuación, se muestran algunos registros fotográficos del desarrollo de estas actividades:







Ilustración 52 Campaña Residuos orgánicos

## 11.2.5 GESTIÓN SOCIAL

La EMAB S.A. E.S.P. dentro de las actividades de Gestión Social participo en las jornadas lideradas por el Municipio de Bucaramanga, Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB, Empresa Pública de Alcantarillado de Santander – EMPAS S.A. E.S.P. y Policía Nacional, apoyando las jornadas de siembra de material vegetal para el mejoramiento de las zonas verdes, en esta vigencia se realizó intervención en los Barrios y sectores: Triángulo ubicado en la Avenida La Rosita con Carrera 25 y en el triángulo ubicado en la Carrera 16 del barrio Coaviconsa, La Victoria, Manzanares, La Ceiba, Pan de Azúcar, La Joya y Ciudadela Café Madrid. Así mismo, se realizó acompañamiento a la iniciativa de Acorrep en la limpieza de la quebrada La Flora.

Como empresa comprendemos la importancia de generar y dinamizar espacios de integración, diálogo, resolución de conflictos, desarrollo local y construcción colectiva de la mano de las comunidades, entidades ambientales y demás grupos de interés para mejorar el manejo de los residuos sólidos en la ciudad y contribuir al cuidado del medio ambiente.

A continuación, se presenta algunos registros fotográficos de las actividades realizadas:







*Ilustración 53 Jornadas de Siembra y Limpieza para la recuperación de puntos críticos de residuos sólidos*

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
1	INNOVACIÓN AMBIENTAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220000	1/1/2022	PROCESOS Y MERCADEOS AGRICOLAS LTDA. PROMAGRO LTDA	221.340.000	ARRENDAMIENTO DE UNA BODEGA DE 1.312 MTS2 Y UN ÁREA DE OFICINAS DE 77 MTS2 LOCALIZADA EN LAS INSTALACIONES DE PROMAGRO LTDA, UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA EN EL KILÓMETRO 4 DE LA VÍA QUE CONDUCE DE BUCARAMANGA A GIRÓN.	12 MESES	0	221.340.000
2	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220001	03/01/2022	SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.	20.000.000	PRESTAR EL SERVICIO POSTAL PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP., EL CUAL COMPRENDE LA RECEPCIÓN, CLASIFICACIÓN, TRANSPORTE, CURSO Y ENTREGA DE CORRESPONDENCIA Y DEMÁS ENVÍOS POSTALES EN LAS DIFERENTES MODALIDADES DE CORREO CERTIFICADO URBANO, NACIONAL E INTERNACIONAL, TALES COMO: CORREO CERTIFICADO, CORREO ELECTRÓNICO CERTIFICADO Y CUALQUIER SERVICIO QUE SE ENCUENTRE VIGENTE EN EL PORTAFOLIO DE SERVICIOS Y QUE SE REQUIERA POR LA PRESTADORA	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	20.000.000
3	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1549	3/1/2022	JUAN JOSÉ CHONA SUÁREZ	38.400.000	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO ABOGADO, CON PLENA AUTONOMÍA TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA PARA BRINDAR APOYO A LA SECRETARÍA GENERAL EN LAS ACTIVIDADES DERIVADAS DE LAS GESTIONES JURÍDICAS, CONTRACTUALES Y DOCUMENTALES DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP	11 MESES Y 28 DÍAS	0	38.400.000
4	PLANEACIÓN	PRIVADA DE UNA OFERTA	1550	04/01/2022	JOSE ALEJANDRO VILLAMIZAR BADILLO	43.143.360	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO DE SISTEMAS EN SISTEMAS A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	12 MESES O HASTA EL 31/12/2022	0	43.143.360
5			1551		ANULADO		ANULADO		0	0
6	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1552	4/1/2022	NANCY ROCIO CALDERON MEJIA	54.000.000	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO ABOGADO A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P. A FIN DE ASESORAR Y ACOMPAÑAR LOS PROCESOS DE VINCULACIÓN Y FIDELIZACIÓN DE USUARIOS, CONTRIBUYENDO AL INCREMENTO DE LA COBERTURA DE LA PRESTADORA EN EL AREA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	54.000.000
7	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1553	5/1/2022	JORGE ALBERTO VERA VILLAMIZAR	65.266.667	PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO ABOGADO PARA LA ASESORÍA Y REPRESENTACIÓN JURÍDICA EN EL CAMPO DE DERECHO LABORAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	65.266.667

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
8	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1554	5/1/2022	MARIA DE LOS ÁNGELES HERREÑO ARIZA	40.450.998	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP., PARA COADYUVAR A LA SECRETARIA GENERAL EN LO QUE ATAÑE AL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO; ASI COMO AL CUMPLIMIENTO Y SEGUIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	40.450.998
9	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1555	6/1/2022	DIEGO JEAN PIERRE FRANCO TOLOZA	39.050.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE ABOGADO PARA BRINDAR APOYO JURÍDICO A LA SECRETARIA GENERAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P., EN LO RELACIONADO CON LOS DIFERENTES PROCESOS JURÍDICOS DE ÍNDOLE ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL QUE SE ADELANTAN EN LA EMPRESA.	11 MESES Y 25 DÍAS	0	39.050.000
10	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1556	11/1/2022	LAURA ALEJANDRA FUENTES CHAPARRO	33.000.000	PRESTAR LOS SERVICIOS COMO TECNÓLOGO A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP., PARA EL APOYO TÉCNICO EN EL CONTROL, MONITOREO Y SEGUIMIENTO AL SISTEMA DE EVACUACIÓN, VENTEO Y COMBUSTIÓN DE BIOGÁS Y DE SISTEMAS DE EXTRACCIÓN FORZADA EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO"	11 MESES	1.600.000	34.600.000
11	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1557	11/1/2022	ANDRÉS VICENTE ARCHILA ACELAS	54.450.000	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO AMBIENTAL A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. PARA A LA DIRECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA EN EL SEGUIMIENTO DEL RECURSO HIDRICO, CALIDAD DE AIRE, OLORES OFENSIVOS, GASES DE EFECTO INVERNADERO "GEI" DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO"	11 MESES	2.640.000	57.090.000
12	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220002	11/1/2022	VALUE Y RISK RATING	23.800.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS PARA OBTENER CALIFICACIÓN DE RIESGO CREDITICIO A CORTO Y LARGO PLAZO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.	2 MESES	0	23.800.000
13	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220003	11/1/2022	CIUDAD BRILLANTE S.A.S. ESP.	35.000.000	PRESTAR EL SERVICIO DE APOYO A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P., TENDIENTE A COADYUVAR CON LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS EVENTUALES Y/O ESPECIALES	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	35.000.000
14	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1558	11/1/2022	SANDRA MILENA JAIMES VARGAS	24.000.000	PRESTAR EL SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN PARAMETRIZACIÓN E INFORMES DE LOS COSTOS ABC Y CENTRO DE COSTOS DE LA EMAB S.A. ESP, PARA LA VIGENCIA 2022	6 MESES	12.000.000	36.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
15	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220004	11/1/2022	LABORAL SALUD IPS S.A.S	50.000.000	CONTRATAR EL SERVICIO DE EVALUACIONES MÉDICAS OCAPACIONALES (INGRESO, RETIRO, PERIÓDICOS Y POS INCAPACIDAD), SERVICIO DE VACUNACIÓN DEFINIDO EN EL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICO SVE DEL RIESGO BIOLÓGICO Y PRUEBAS DIAGNÓSTICAS PARA LA INFECCIÓN POR SARS-COV-2 PARA LOS EMPLEADOS DE LA EMAB S.A. ESP.,	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	50.000.000
16	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1559	11/1/2022	NATHALIA ANDREA RUEDA ORDUZ	41.250.000	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERA CIVIL PARA APOYAR EN EL CUMPLIMIENTO A LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, EL ACOMPAÑAMIENTO Y REVISIÓN DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL PARA EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS "EL CARRASCO"	11 MESES	0	41.250.000
17	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1560	11/1/2022	SERGIO ANDRES PEÑALOZA APARICIO	24.820.460	PRESTAR A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P., LOS SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION COMERCIAL TENDIENTES A COADYUVAR EN TAREAS OPERATIVAS Y COMERCIALES TRANSVERSALES A LAS ÁREAS DE CARTERA, FACTURACIÓN Y PQR.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	24.820.460
18	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1561	11/1/2022	CARLOS EDUARDO ESPINOSA PINEDA	45.500.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES A LA DIRECCIÓN TÉCNICA OPERATIVA COMO INGENIERO CIVIL ESPECIALIZADO PARA LA ASESORÍA TECNICA DE LOS PROYECTOS CIVILES Y REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS, LEGALES Y OPERATIVOS QUE APLICAN AL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE LA EMAB S.A. E.S.P.	6 MESES	0	45.500.000
19	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1562	11/1/2022	CLAUDIA JOHANNA SARMIENTO CUBILLOS	84.000.000	PRESTAR A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P. EL SERVICIO DE ASESORÍA COMERCIAL PARA LA VINCULACIÓN Y FIDELIZACIÓN DE USUARIOS, CONTRIBUYENDO AL INCREMENTO DE LA COBERTURA DE LA EMAB S.A. E.S.P. EN SU ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	84.000.000
20	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1563	11/1/2022	MARIA EUGENIA GUTIERREZ ARGUELLO	84.000.000	PRESTAR A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P. EL SERVICIO DE ASESORÍA COMERCIAL PARA LA VINCULACIÓN Y FIDELIZACIÓN DE USUARIOS, CONTRIBUYENDO AL INCREMENTO DE LA COBERTURA DE LA EMAB S.A. E.S.P. EN SU ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	84.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
21	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1564	11/1/2022	RICARDO YESID PABÓN MEJÍA	33.000.000	PRESTAR A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P., LOS SERVICIOS DE COBRANZA EFECTIVA, QUE GARANTICEN LA REDUCCIÓN DE LA CARTERA VENCIDA DE SUS USUARIOS, POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO..	ONCE MESES	0	33.000.000
22	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1565	11/1/2022	KAROLL TATIANA LUNA BLANCO	84.000.000	PRESTAR A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P. EL SERVICIO DE ASESORÍA COMERCIAL PARA LA VINCULACIÓN Y FIDELIZACIÓN DE USUARIOS, CONTRIBUYENDO AL INCREMENTO DE LA COBERTURA DE LA EMAB S.A. E.S.P. EN SU ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	84.000.000
23	CONTROL INTERNO	PRIVADA DE UNA OFERTA	1566	12/1/2022	CESAR BOLIVAR HERNANDEZ	47.986.285	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO CONTADOR PÚBLICO ESPECIALIZADO A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP., DE COADYUVAR A LA OFICINA DE CONTROL INTERNO	11 MESES Y 15 DÍAS	0	47.986.285
24	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1567	12/1/2022	DANIEL ALFONSO RODRIGUEZ PINILLA	58.400.000	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA REALIZAR EL SEGUIMIENTO AL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, DENTRO DE LOS PREDIOS QUE CONFORMAN "EL CARRASCO" DE PROPIEDAD DE LA EMAB S.A. ESP.	8 MESES	25.500.000	83.900.000
25	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1568	12/1/2022	YULIS EDUARDO LIZCANO DURÁN	69.400.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE ABOGADO PARA BRINDAR APOYO Y ASESORÍA JURÍDICA A LA SECRETARIA GENERAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P., EN MATERIA DE CONTRATACIÓN Y DERECHO ADMINISTRATIVO.	11 MESES Y 17 DÍAS	0	69.400.000
26	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1569	12/01/2022	PAOLA ANDREA AVILA ESTUPIÑAN	14.465.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS PARA BRINDAR APOYO A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. ESP., EN LAS ACTIVIDADES DE GESTIÓN DOCUMENTAL PRODUCIDA Y RECIBIDA POR LAS DIFERENTES ÁREAS DE LA EMPRESA	8 meses y 23 días	0	14.465.000
27	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220005	13/01/2022	ENVIAMOS COMUNICACIONES S.A.S	36.000.000	PRESTACIÓN DEL SERVICIO POSTAL DE IMPRESIÓN, RECEPCIÓN, ALISTAMIENTO, CLASIFICACIÓN, TRANSPORTE, CURSO, ENVÍO Y ENTREGA EFECTIVA DE LAS FACTURAS DEL CICLO CERO (0) DE FACTURACIÓN DIRECTA, EXPEDIDA POR LA EMAB S.A. ESP., EN LA MODALIDAD DE CORREO MASIVO ESTÁNDAR CERTIFICADO.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	36.000.000
28	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1570	13/1/2022	LIBARDO CUERO CARDOZO	33.000.000	PRESTAR A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P., LOS SERVICIOS DE COBRANZA EFECTIVA, QUE GARANTICEN LA REDUCCIÓN DE LA CARTERA VENCIDA DE SUS USUARIOS, POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO..	ONCE MESES	16.500.000	49.500.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
29	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1571	13/1/2022	JHON LUIS ARENAS TAMI	33.000.000	PRESTAR A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P., LOS SERVICIOS DE COBRANZA EFECTIVA, QUE GARANTICEN LA REDUCCIÓN DE LA CARTERA VENCIDA DE SUS USUARIOS, POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO..	ONCE MESES	0	33.000.000
30	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1572	13/1/2022	JULIO ALBERTO MARTINEZ	7.000.000	PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN EN LOS PROCESOS LLEVADOS A CABO POR LA DEPENDENCIA DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO, DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	CINCO MESES	0	7.000.000
31	PLANEACIÓN	PRIVADA DE UNA OFERTA	220006	17/1/2022	PROYECTOS URBANOS Y CIVILES DIAZ S.A.S.	16.065.000	CONTRATAR UNA CAPACITACIÓN EN LA METODOLOGIA TARIFARIA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ASEO ESTIPULADA POR LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO - CRA.-, PARA LOS EMPLEADOS DE LA EMAB S.A. ESP.	20 DÍAS	0	16.065.000
32	PLANEACIÓN	PRIVADA DE UNA OFERTA	220007	17/1/2022	SOFTWARE EMPRESARIAL Y SISTEMAS ESPECIALIZADOS LTDA.	160.920.000	PRESTAR EL SERVICIO DE SOPORTE, DESARROLLO DE SOFTWARE CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA EL ERP ARCO_SIS PLUS.	12 MESES	0	160.920.000
33	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1573	18/1/2022	MÓNICA PATRICIA CARVAJAL PABÓN	37.500.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE ABOGADO PARA BRINDAR APOYO Y ASESORÍA JURÍDICA A LA DIRECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P., FRENTE A REQUERIMIENTOS DE ENTES DE CONTROL, PROCESOS JURÍDICOS EN GENERAL Y PROCESOS SANCIONATORIOS AMBIENTALES DE LA EMAB S.A. E.S.P.	7 MESES Y 15 DÍAS	0	37.500.000
34	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1574	18/1/2022	DANIEL BOCANEGRA RINCÓN	45.000.000	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P. PARA APOYAR A LA DIRECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA, EN LO CORRESPONDIENTE AL SEGUIMIENTO Y CONTROL EN LA PRESTACIÓN DE LOS DIFERENTES COMPONENTES Y QUE HACEN PARTE DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO, ASÍ COMO EN ACTIVIDADES REFERENTES AL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL DENTRO DEL MARCO DEL PLAN DE CIERRE, DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO".	9 MESES	11.666.667	56.666.667
35	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220008	21/1/2022	F & J INGENIERIA S.A.S	100.000.000	ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA TIPO RETROEXCAVADORA CON OPERARIO PARA REALIZAR ACTIVIDADES DIFERENTES A LA OPERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO"	6 MESES	50.000.000	150.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
36	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220009	21/1/2022	SERVICOOPRESER S.A.S	118.302.776	PRESTAR APOYO A LOS PROCESOS Y SERVICIOS DE COMERCIALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	7 MESES Y 15 DÍAS	0	118.302.776
37	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220010	21/1/2022	HYN S.A.S	36.000.000	SUMINISTRO DE CANECAS COMO APOYO A LA GESTIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	36.000.000
38	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220011	21/1/2022	COMUNICACIONES DE SANTANDER S.A.S	50.409.645	ALQUILER DE SISTEMA DE COMUNICACIONES A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP., A FIN PARA APOYAR A LA DIRECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ASEO EN EL MUNICIPIO DE BUCARMANGA	11 MESES	14.094.720	64.504.365
39	OPERATIVA	SOLICITUD PRIVADA DE VARIAS OFERTAS	220012	21/1/2022	SERVICOOPRESER S.A.S	1.994.673.762	*PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA A LOS USUARIOS DE LA EMAB S.A. ESP., CORRESPONDIENTES A LA ZONA 01 DEL ÁREA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO A	9 MESES	719.000.000	2.713.673.762
40	OPERATIVA	SOLICITUD PRIVADA DE VARIAS OFERTAS	220013	21/1/2022	SERVICOOPRESER S.A.S	1.997.921.558	*PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA A LOS USUARIOS DE LA EMAB S.A. ESP., CORRESPONDIENTES A LA ZONA 02 DEL ÁREA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO A	9 MESES	675.000.000	2.672.921.558
41	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220014	21/1/2022	ABOGADOS ASOCIADOS DAFELT S.A.S	39.000.000	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES JURÍDICOS ESPECIALIZADOS CON PLENA AUTONOMÍA TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA PARA ASESORAR, INTERPONER, EJERCER Y REPRESENTAR LOS INTERESES DE LA EMAB S.A. ESP, ANTE LAS ENTIDADES DE VIGILANCIA Y CONTROL, ADMINISTRATIVAS Y JUDICIALES.	6 MESES Y 15 DÍAS	0	39.000.000
42	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220015	21/1/2022	HYN S.A.S	27.000.000	SUMINISTRO DE CANECAS COMO APOYO A LA GESTIÓN DE APROVECHAMIENTO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	27.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
43	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220016	21/01/2022	HYN S.A.S	60.000.000	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL AL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO, ELEMENTOS DE EMERGENCIA PARA VEHÍCULOS E INSTALACIONES Y DE BIOSEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CONTROL DEL CORONAVIRUS CAUSANTE DE LA ENFERMEDAD COVID-19 EN LA EMAB S.A. ESP.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	60.000.000
44	OPERATIVA	SOLICITUD PRIVADA DE VARIAS OFERTAS	220017	21/1/2022	CIUDAD BRILLANTE S.A.S. ESP.	1.359.219.290	PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA MANUAL DE LAS ÁREAS PÚBLICAS EN LA ZONA 03, DETERMINADA POR LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP., CONFORME A LAS FRECUENCIAS Y HORARIOS, ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.	11 MESES	130.000.000	1.489.219.290
45	OPERATIVA	SOLICITUD PRIVADA DE VARIAS OFERTAS	220018	21/1/2022	CIUDAD BRILLANTE S.A.S. ESP.	1.450.222.180	PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA MANUAL DE LAS ÁREAS PÚBLICAS EN LA ZONA 04, DETERMINADA POR LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP., CONFORME A LAS FRECUENCIAS Y HORARIOS, ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.	11 MESES	180.000.000	1.630.222.180
46	OPERATIVA	SOLICITUD PRIVADA DE VARIAS OFERTAS	220019	21/1/2022	CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO REGIONAL	1.228.302.168	"SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE LA ACTIVIDAD DE PODA DE ARBOLES DE LOS USUARIOS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA E.S.P., EN SU AREA DE PRESTACION"	11 MESES	0	1.228.302.168
47	OPERATIVA	SOLICITUD PRIVADA DE VARIAS OFERTAS	220020	21/1/2022	COOPERATIVA MULTIACTIVA BELLO RENACER	1.512.330.017	PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA MANUAL DE LAS ÁREAS PÚBLICAS EN LA ZONA 01, DETERMINADA POR LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP., CONFORME A LAS FRECUENCIAS Y HORARIOS, ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.	11 MESES	150.000.000	1.662.330.017
48	OPERATIVA	SOLICITUD PRIVADA DE VARIAS OFERTAS	220021	21/1/2022	COOPERATIVA MULTIACTIVA BELLO RENACER	1.809.385.963	PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA MANUAL DE LAS ÁREAS PÚBLICAS EN LA ZONA 02, DETERMINADA POR LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP., CONFORME A LAS FRECUENCIAS Y HORARIOS, ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.	11 MESES	180.000.000	1.989.385.963
49	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220022	21/1/2022	LUIS FELIPE GARNICA OJEDA	26.000.000	Servicio de mantenimiento general y/o reparación de sistemas de embrague y/o clutch y otros, para el parque automotor de la Empresa de aseo de Bucaramanga EMAB S.A E.S.P	11 MESES	0	26.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
50	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220023	22/1/2022	MAIRA ALEXANDRA RAMIREZ ALVAREZ	18.540.000	SUMINISTRAR A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P. ELEMENTOS DE PUBLICIDAD QUE SIRVEN DE APOYO A LA GESTION COMERCIAL.	1 MES	0	18.540.000
51	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220024	22/1/2022	ANDREA JULIANA GARNICA AMEZQUITA	46.750.000	SUMINISTRO DE CONTENEDORES COMO APOYO A LA GESTIÓN COMERCIAL DE LA EMAB S.A. ESP.,	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	46.750.000
52	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220025	22/1/2022	TODO ASEO S.A.S.	15.000.000	SUMINISTRO DE PRODUCTOS DE ASEO Y CAFETERIA PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA EMBA S.A. ESP.	11 MESES	7.500.000	22.500.000
53	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220026	22/1/2022	COMDESAN S.A.S	20.000.000	SUMINISTRO DE PRODUCTOS DE ASEO Y CAFETERIA PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA EMBA S.A. ESP.	11 MESES	0	20.000.000
54	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220027	22/1/2022	GEOMAX INGENIERIA S.A.S	80.588.639	INSTALACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE 4.300 M2 DE GEOCELDA (NEOWEB) DE 7,5 CM DE ESPESOR, PARA ACTIVIDADES DE LA CLAUSURA EN LA CELDA 4 DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO	3 MESES	0	80.588.639
55	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220028	22/1/2022	SERVICOOPRESER S.A.S	124.578.208	PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES PARA APOYAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.	7 MESES Y 16 DÍAS	0	124.578.208
56	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220029	22/1/2022	EQUILASER S.A.S	30.000.000	ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS DE IMPRESIÓN MULTIFUNCIONALES , PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A.E SP	11 MESES	0	30.000.000
57	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220030	24/1/2022	SUTRANS LA FUENTE S.A.S	117.000.000	TRANSPORTE PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LA ACTIVIDAD DE PODAS DE LOS USUARIOS DE LA EMAB S.A. ESP., POR MEDIO DE UNA (01) VOLQUETA A TRES TURNOS CON CONDUCTOR Y COMBUSTIBLE	6 MESES	0	117.000.000
58	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220031	24/1/2022	FERNANDO LOZADA SUAREZ	126.500.000	"SERVICIO DE UNA (01) CAMIONETA, PARA CUMPLIR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO EN LO QUE ATÁNE AL COMPONENTE DE RECOLECCIÓN Y BARRIDO EN EL TRANSPORTE DE SUS RESIDUOS EN LA JURISDICCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO."	11 MESES	13.000.000	139.500.000
59	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220032	24/1/2022	SUTRANS LA FUENTE S.A.S	130.900.000	"SERVICIO DE UNA (01) CAMIONETA, PARA CUMPLIR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO EN LO QUE ATÁNE AL COMPONENTE DE RECOLECCIÓN Y BARRIDO EN EL TRANSPORTE DE SUS RESIDUOS EN LA JURISDICCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO."	11 MESES	13.000.000	143.900.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
60	OPERATIVA	SOLICITUD PRIVADA DE VARIAS OFERTAS	220033	24/1/2022	SERVICOOPRESER S.A.S	1.994.847.704	*SERVICIOS DE APOYO A LOS PROCESOS DEL ÁREA DE MANTENIMIENTO, PESV, CENTRO DE MONITOREO, DISPOSICIÓN FINAL, ESTACIÓN DE CLASIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO ECA Y PLANTA DE COMPOSTAJE DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP.	10 MESES	0	1.994.847.704
61	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220034	24/1/2022	PALMERA JUNIOR S.A.S	8.000.000	Servicio de fumigación y manejo integrado para el control de plagas en la Estación de Clasificación y Aprovechamiento de Residuos Sólidos ECA y sede Administrativa principal de la Empresa de Aseo de Bucaramanga.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	8.000.000
62	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220035	24/1/2022	LUIS ALFONSO VARGAS HERNANDEZ	13.000.000	SERVICIO DE MONTA LLANTAS 24 HORAS AL DÍA 7 DÍAS A LA SEMANA PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S. P	11 MESES	1.500.000	14.500.000
63	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1575	25/1/2022	JUAN PABLO MEDINA BUENO	19.900.000	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE INSUMOS PARA LA REPARACIÓN DE LOS ÁIRES ACONDICIONADOS DE PROPIEDAD DE LA EMAB S.A. ESP.	11 MESES	0	19.900.000
64	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1576	25/1/2022	OSCAR ALFONSO SANTOS VELANDIA	44.000.000	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO EN LA GESTIÓN LOGÍSTICA Y OPTIMIZACIÓN DE RUTAS DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL SERVICIO DE ASEO QUE ATIENDE LA EMPRESA	11 meses	0	44.000.000
65	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220036	25/1/2022	ÚNICOS EN FRENOS UNIFRENOS S.A.S	23.000.000	MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO PARA EL SISTEMA DE FRENOS INCLUYENDO SUMINISTRO DE RODAJAS, BANDAS, SERVICIO DE REMACHE DE BANDAS Y RECTIFICACIÓN DE CAMPANAS, MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO A SISTEMA DE SUSPENSIÓN, AMORTIGUACIÓN INYECCIÓN COMBUSTIBLE DE VEHÍCULOS LIVIANOS Y OTROS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S. P	11 MESES	0	23.000.000
66	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220037	25/1/2022	JHON SEBASTIAN QUIÑONEZ PICO	116.000.000	PRESTAR EL SERVICIO DE ASESORÍA TÉCNICA ESPECIALIZADA Y ALQUILER DE EQUIPOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE LA PLANTA DE COMPOSTAJE UBICADA EN LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A.	8 MESES	0	116.000.000
67	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220038	25/1/2022	SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA SABS S.A.S ESP.	473.000.000	"SERVICIO DE UN (01) VEHÍCULO RECOLECTOR TIPO COMPACTADOR DE CAJA CERRADA, CON CHASIS Y CAJA COMPACTADORA DE 25 PARA EL COMPONENTE DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LOS USUARIOS DE LA EMAB S.A. ESP., EN EL AREA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO."	11 MESES	47.000.000	520.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
68	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220039	25/1/2022	INKCO S.A.S	41.580.000	PRESTAR LOS SERVICIOS DE UNA PLATAFORMA WEB Y SISTEMA GPS, QUE PERMITA A LA EMAB S.A. ESP., CONTROLAR, OPTIMIZAR Y GESTIONAR LAS MICRO RUTAS A TRAVÉS DE LAS CUALES SE PRESTA EL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ASEO.	11 MESES	0	41.580.000
68	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220039	25/1/2022	INKCO S.A.S	41.580.000	PRESTAR LOS SERVICIOS DE UNA PLATAFORMA WEB Y SISTEMA GPS, QUE PERMITA A LA EMAB S.A. ESP., CONTROLAR, OPTIMIZAR Y GESTIONAR LAS MICRO RUTAS A TRAVÉS DE LAS CUALES SE PRESTA EL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ASEO.			41.580.000
69	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1577	25/1/2022	EDWAR FABIAN HERRERA NARANJO	44.000.000	PRESTAR A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P. LOS SERVICIOS DE APOYO EN LA IMPLEMENTACION DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN, ESTRATEGIAS DE MARKETING, Y PUBLICIDAD.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	44.000.000
70	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220040	25/1/2022	GEOMAX INGENIERIA S.A.S	37.901.500	CONTRATO DE SUMINISTRO DE 2500 M2 DE GEOCELDA (NEOWEB) DE 7.5 CM DE ESPESOR PARA ACTIVIDADES DE CLAUSURA EN TALUD DE LA CELDA 4	20 DÍAS	0	37.901.500
71	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220041	25/1/2022	HIDRAULICS CENTER SAN ANDRÉS S.A.S	120.000.000	REPARACIÓN, FABRICACIÓN, ADAPTACIÓN, MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS A TODO COSTO DE CILINDROS HIDRÁULICOS, BOMBAS HIDRÁULICAS, CONTROLES HIDRÁULICOS, MOTORES HIDRÁULICOS Y OTROS, PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA – EMAB S.A. ESP	10 MESES	0	120.000.000
72	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1578	26/1/2022	JHON EDWAR GARZÓN PUNTES	42.000.000	PRESTAR SERVICIOS DE APOYO PARA LA GENERACIÓN DE CONTENIDO AUDIOVISUAL Y GRAFICO ENFOCADO A LA DIFUSIÓN DE PROGRAMAS, ACTIVIDADES, EVENTOS Y ESTRATEGIAS QUE PERMITAN FORTALECER LA OFERTA INSTITUCIONAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	6 MESES	0	42.000.000
73	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220042	26/1/2022	BENEDICTO RINCÓN ARENAS	32.000.000	MANTENIMIENTO GENERAL Y REPARACIÓN DE SISTEMAS DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA Y OTROS, PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P	11 MESES	0	32.000.000
74	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220043	26/1/2022	CARMEN YOLANDA PRADA BLANCO	76.557.600	CONTRATO PARA EL SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE BÁSCULA CAMIONERA MODULAR EN CONCRETO ARMADO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.	60 DÍAS	0	76.557.600

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
75	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220044	26/1/2022	DISTRIBUIDORA TOYOTA S.A.S	7.998.000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS GENUINOS DEL MONTACARGA TOYOTA FDZN25 DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. DEL COMPONENTE DE APROVECHAMIENTO ECA.	11 MESES	0	7.998.000
76	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220045	26/1/2022	SERVI INYECCIÓN LTDA	40.000.000	Servicio de Inyección y Escaneo para los vehículos de la línea CHEVROLET FVZ, FVR y FRR nuevos adquiridos por la EMAB y el suministro de repuestos para vehículos marca CHEVROLET y otros pertenecientes al el parque automotor de la Empresa de aseo de Bucaramanga	11 MESES	20.000.000	60.000.000
77	SECRETARÍA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220046	26/1/2022	UNAMSER S.A.S	118.524.000	CONTRATAR EL SERVICIO DE GESTIÓN DOCUMENTAL. PARA ADELANTAR LA ORGANIZACIÓN DEL ARCHIVO FÍSICO DE LA EMAB S.A. ESP., DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE	5 MESES	0	118.524.000
78	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220047	26/1/2022	SOLUCIONES AMBIENTALES PARA COLOMBIA SABS S.A.S ESP.	125.600.000	"SERVICIO DE UNA (01) CAMIONETA, PARA CUMPLIR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO EN LO QUE ATÁÑE AL COMPONENTE DE RECOLECCIÓN Y BARRIDO EN EL TRANSPORTE DE SUS RESIDUOS EN LA JURISDICCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO."	11 MESES	13.000.000	138.600.000
79	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220048	26/1/2022	YURGEN GARCIA ZAMBRANO	18.000.000	SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO, ADAPTACIONES, INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS PARA LOS SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO Y OTROS A LOS VEHÍCULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMAB S.A. ESP.	11 MESES	0	18.000.000
80	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220049	26/1/2022	TODO ELÉCTRICOS AUTOMOTRIZ S.A.S	50.000.000	SUMINISTRO DE REPUESTOS ELÉCTRICOS EN GENERAL Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE REMANUFACTURACIÓN PARA LOS VEHÍCULOS DE LA LÍNEA CHEVROLET, FVZ, FVR FRR, KODIAK, BRIGADIER, HINO, IZUZU, KENWORTH Y OTROS PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S. P	11 MESES	0	50.000.000
81	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220050	26/1/2022	AGUAS DE BOGOTÁ S.A. ESP.	120.000.000	VALORACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA PRESTACIÓN DEL COMPONENTE DE DISPOSICIÓN FINAL DE LA EMAB S.A. E.S.P., E IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS TÉCNICAS, OPERACIONALES Y COMERCIALES PARA LA CONTINUIDAD EN LA LÍNEA DE NEGOCIO DE DISPOSICIÓN FINAL Y FUTUROS USOS DEL RELLENO SANITARIO EL CARRASCO."	5 MESES	0	120.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
82	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220051	26/1/2022	GEOTECNOLOGIA S.A.S	29.155.000	CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA EL MONITOREO GEOELÉCTRICO, PARA DETECTAR ZONAS DE ACUMULACIÓN DE BIOGÁS O DE LIXIVIADOS EN LA MASA DE RESIDUOS EN LAS CELDAS DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DENOMINADO "EL CARRASCO" DE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 938 DE 2019 DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO"	45 DÍAS	0	29.155.000
83	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220052	26/1/2022	C-DEG S.A.S. ESP	71.699.880	ESTUDIO TÉCNICO DE DIAGNÓSTICO PARA LA POTENCIALIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS - - PTLX DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS "EL CARRASCO	2 MESES	0	71.699.880
84	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220053	27/1/2022	GEOTECNOLOGIA S.A.S	45.339.000	CONTRATO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN DE ESTABILIDAD DE LA ZONA PARA EL DEPÓSITO DE RESIDUOS SOLIDOS ESPECIALES EN EL SITIO EL CARRASCO.	90 DIAS	0	45.339.000
85	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220054	27/1/2022	SERVIARPE S.A.S ESP	122.843.493	PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE LA ACTIVIDAD DE CORTE DE CESPED DEL COMPONENTE DE LIMPIEZA URBANA CLUS DE LOS USUARIOS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EN SU AREA DE PRESTACION.	6 MESES	61.454.621	184.298.114
86	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220055	27/1/2022	LA CASA DEL RADIADOR LTDA	20.000.000	MANTENIMIENTO GENERAL Y REPARACIÓN DE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN DE MOTOR Y SUS ACCESORIOS Y OTROS, PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P	11 MESES	0	20.000.000
87	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220056	27/1/2022	ANDREA JULIANA GARNICA AMEZQUITA	30.000.000	SUMINISTRO DE ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA ACONDICIONAR CONTENEDORES REPARADOS Y UTILIZADOS EN EL PROCESO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE REALIZADO POR LA EMAB S.A. E.S.P.	11 MESES	0	30.000.000
88	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220057	27/1/2022	CASAMONTAÑA DE REPUESTOS S.A.S	70.000.000	SUMINISTRO DE REPUESTOS EN GENERAL Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE REMANO FACTURACIÓN PARA LOS VEHÍCULOS DE LA LÍNEA KENWORTH Y OTROS PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMAB S.A. ESP.	11 MESES	35.000.000	105.000.000
89	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220058	27/1/2022	FANNY CASTELLANOS LAGUADO	45.000.000	REPARACIÓN DE PLACAS Y CUCHILLAS, BUJES, FABRICACIÓN DE PASADORES, RESBALADERA, MAQUINADOS EN GENERAL, SERVICIO ESPECIALIZADO DE MECANIZADO, MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE MAQUINARIA AMARILLA Y OTROS, PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S. P	11 MESES	0	45.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
90	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220059	27/1/2022	SOLUCIONES ORGNÁNICAS AMBIENTALES S.A.S ESP		PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE LA ACTIVIDAD DE LAVADO DE AREAS PUBLICAS DE LOS USUARIOS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EN SU AREA DE PRESTACION	5 MESES	0	0
91	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220060	27/1/2022	MAPFRE COLOMBIA VIDA SEGUROS S.A	246.100.000	ADQUISICIÓN DE LA PÓLIZA COLECTIVA DE LOS TRABAJADORES DE LA EMAB S.A. ESP. Y SU NUCLEO FAMILIAR EN CUMPLIMIENTO DE LO PACTADO ENTRE LAS EMAB S.A.ESP, SINTRASERVIPÚBLICOS Y SINTAEMSDS	12 MESES	0	246.100.000
92	ANULADO		220061		ANULADO		ANULADO		0	
93	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220062	27/1/2022	ABA INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S	116.675.000	SERVICIO DE TRANSPORTE DE EQUIPO HIDRÁULICO PARA APOYAR LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE PODA DE ÁRBOLES EN EL ÁREA DE COBERTURA DE LA EMAB S.A. ESP.	6 MESES Y 15	0	116.675.000
94	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220063	28/1/2022	COMPAÑIA AUTOMOTRIZ DIESEL S.A	23.000.000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS VEHÍCULOS DE LA LÍNEA CHEVROLET FVZ, FVR Y FRR NUEVOS ADQUIRIDOS POR LA EMAB S.A. ESP., Y EL SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA VEHÍCULOS MARCA CHEVROLET Y OTROS, PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMAB S.A. ESP.,	11 MESES	0	23.000.000
95	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220064	28/1/2022	BEAVER S.A.S	81.988.800	COMPRA DE UNA MÁQUINA CHIPEADORA CON MOTOR DE 35HP BRI CON CAPACIDAD DE CHIPEADO DE 8" PARA EL ÁREA DE COMPOSTAJE DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DENOMINADO "EL CARRASCO"	4 MESES	0	81.988.800
96	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220065	28/1/2022	ALIANZA RICAURTE S.A.S	20.000.000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS QUEIPOS Y MAQUINARIA INDUSTRIAL DE PROPIEDAD DE LA EMAB S.A. ESP., UTILIZADAS EN LA ECA.	11 MESES	0	20.000.000
97	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220066	28/1/2022	CDEM Y CDEB S.A.S	110.000.000	SUMINISTRO DE MANGUERAS, TUBOS HIDRÁULICOS, RACORES, GRAFADA DE MANGUERAS, ACCESORIOS HIDRÁULICOS, FERRETERÍA INDUSTRIAL, HERRAMIENTAS EN GENERAL, SERVICIO DE REPARACIÓN DE PIEZAS, ELEMENTOS EN GENERAL Y OTROS PARA EL MANTENIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A.E.S.P	11 MESES	0	110.000.000
98	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220067	28/1/2022	CAMIONES Y BUSETAS DE SANTANDER S.A.S	80.000.000	SUMINISTRO DE REPUESTOS EN GENERAL Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE REMANUFACTURACIÓN PARA LOS VEHÍCULOS DE LA LÍNEA CHEVROLET, FVZ, FVR FRR, KODIAK, BRIGADIER, HINO, IZUZU Y OTROS PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A.E.S. P.	11 MESES	40.000.000	120.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
99	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220068	28/1/2022	ECOREGIONAL S.A.S	250.000.000	"SERVICIO DE VEHÍCULO RECOLECTOR TIPO COMPACTADOR DE CAJA CERRADA, CON CHASIS Y CAJA COMPACTADORA DE 25 YD3 PARA EL COMPONENTE DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LOS USUARIOS DE LA EMAB S.A. ESP., EN EL AREA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO."	6 MESES	0	250.000.000
100	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220069	28/01/2022	FERRETERIA CIUDAD BONITA S.A.S	15.240.000	COMPRA DE SEIS (6) PODADORAS DE ALTURA HT 101 STHIL UTILIZADAS POR LA EMAB S.A E.S.P. EN EL PROGRAMA DE PODAS DE ÁRBOLES ADSCRITO AL COMPONENTE COSTO DE LIMPIEZA URBANA POR SUScriptor "CLUS".	11 MESES	0	15.240.000
101	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220070	28/1/2022	GARCILLANTAS S.A	120.000.000	SUMINISTRO DE LLANTAS, SERVICIO DE REENCAUCHE DE LLANTAS, MONTAJE, ROTACIÓN, BALANCEO, SUMINISTRO ALINEACIÓN, RINES SERVICIO TÉCNICO EXTERNO CON CARRO TALLER, PARAMETRIZACIÓN DE LA FLOTA Y OTROS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMAB S.A	6 MESES	0	120.000.000
102	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220071	28/1/2022	XCLOUD SOLUTIONS S.A.S	30.374.155	COMPRA DE SEIS (06) EQUIPOS DE COMPUTO DE ESCRITORIO PARA LA EMAB S.A. ESP.	UN (1) MES	0	30.374.155
103	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220072	28/1/2022	SERGIO ENRIQUE MALDONADO AMEZQUITA	22.610.000	COMPRA DE DOS COMPRESORES PARA LA EXTRACCIÓN FORZADA DE LIXIVIADOS EN LAS CELDAS DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DENOMINADO EL CARRASCO	UN (1) MES	0	22.610.000
104	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220073	28/1/2022	SOLUCIONES MAF S.A.S	45.000.000	COMPRA DE ELEMENTOS DE PAPELERÍA, ÚTILES DE ESCRITORIO Y OFICINA PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIA DE LA EMAB S.A. ESP.	11 MESES	0	45.000.000
105	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220074	28/1/2022	FERRETERIA CIUDAD BONITA S.A.S	35.000.000	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CATORCE (14) MOTOSIERRAS Y OCHO (8) PODADORAS DE ALTURAS DE PROPIEDAD DE LA EMAB S.A. ESP., INCLUYENDO LA VENTA DE REPUESTOS REQUERIDOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO	11 MESES	0	35.000.000
106	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220075	28/1/2022	ANGELMIRO CABALLERO ADARME	105.000.000	SUMINISTRO DE REPUESTOS EN GENERAL, REPUESTOS PARA SISTEMAS DE AMORTIGUACIÓN, SUSPENSIÓN, CHASIS, TREN DE POTENCIA EN GENERAL Y OTROS Y OTROS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. ESP	11 MESES	0	105.000.000
107	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220076	28/1/2022	ARINTIA GROUP S.A.S	110.000.000	SUMINISTRO DE LUBRICANTES COMO ACEITE DE MOTOR, VALVULINA DE TRANSMISIÓN, ACEITE HIDRÁULICO, REFRIGERANTES Y OTROS, PARA EL MANTENIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMAB S.A. ESP.	11 MESES	0	110.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
108	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220077	28/1/2022	FERRETERIA MAQUIJIMENEZ S.A.S	57.954.546	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERIA, HERRMIENTAS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, OPERACIONES, COMPOSTAJE, CLAUSURA Y POST CLAUSURA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO" ESTACIÓN DE CLASIFICACION Y APROVECHAMIENTO (ECA) Y LIMPIEZA URBANA CLUS (PODAS) DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP	11 MESES	0	57.954.546
109	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220078	28/1/2022	NAVITRANS S.A.S	1.400.000	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS GENUINOS DEL MINICARGADOS MARCA CASE DE PROPIEDAD DE LA EMAB S.A. ESP.	1 MES	0	1.400.000
110	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220079	28/1/2022	FERRETERIA CIUDAD BONITA S.A.S	57.954.545	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERIA, HERRMIENTAS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, OPERACIONES, COMPOSTAJE, CLAUSURA Y POST CLAUSURA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO" ESTACIÓN DE CLASIFICACION Y APROVECHAMIENTO (ECA) Y LIMPIEZA URBANA CLUS (PODAS) DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP	10 MESES	0	57.954.545
111	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220080	28/1/2022	SADIN SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S	560.000.000	"SERVICIO DE UN (01) VEHÍCUL RECOLECTOR TIPO COMPACTADOR DE CAJA CERRADA, CON CHASIS Y CAJA COMPACTADORA DE 25 YD3 Y UN (1) VEHICULO RECOLECTOR DE 17 YD3 PARA EL COMPONENTE DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LOS USUARIOS DE LA EMAB S.A. ESP., EN EL AREA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO."	6 MESES	100.000.000	660.000.000
112	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220081	28/1/2022	OA INGENIERIA S.A.S	45.054.638	CONSTRUCCIÓN DE LA ACOMETIDA ELECTRICA PARA LOS EQUIPOS ADICIONALES EN LA PLANTA DE COMPOSTAJE EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO DE LA EMAB S.A. ESP.	30 DÍAS	16.770.831	61.825.469
113	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220082	28/1/2022	VCR INGENIERIA AMBIENTAL S.A.S	50.000.000	CONTRATO PARA SUMINISTRO DE TRES (03) BOMBAS AUTOMÁTICAS DE CARGA INFERIOR CON ACCESORIOS PARA LA EXTRACCIÓN FORZADA DE LIXIVIADOS Y FLUIDOS PRODUCIDOS EN LAS CELDAS DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DENOMINADO EL CARRASCO	2 MESES	0	50.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
114	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220083	28/1/2022	EDUARDO CARREÑO	45.000.000	SUMINISTRO DE REPUESTOS EN GENERAL Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE REMANUFACTURACIÓN PARA LOS VEHÍCULOS DE LA LÍNEA CHEVROLET, FVZ, FVR FRR, KODIAK, BRIGADIER, HINO, IZUZU Y OTROS PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S. P.	11 MESES	20.000.000	65.000.000
115	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220084	28/3/2022	LUIGUI MT S.A.S	99.000.000	SERVICIO DE TRANSPORTE PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES DE LA EMAB S.A. ESP., DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES, EN EL ÁREA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	3 MESES	49.500.000	148.500.000
116	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220085	4/4/2022	LEIBNIS ALFREDO PAREDES AMAYA	33.462.800	COMPRA, ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE DOS (02) SISTEMAS Y COMPONENTES DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA PARA LOS VEHÍCULOS RECOLECTORES DE PROPIEDAD DE LA EMAB S.A. ESP.	1 MES	0	33.462.800
117	OPERATIVA	INVITACIÓN PUBLICA	220086	25/04/2022	GNVC BUCARAMANGA S.A.S	720.000.000	SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	8 MESES	113.600.000	833.600.000
118	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220087	26/04/2022	ITALO COLOMBIANA DE BATERIAS S.A.S	13.000.000	SUMINISTRO DE BATERIAS PARA LOS VEHÍCULOS PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.	8 MESES O HASTA AGOTAR RECURSO	0	13.000.000
119	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220088	03/05/2022	PALMERA JUNIOR S.A.S	10.948.000	SERVICIO DE FUMIGACIÓN Y MANEJO INTEGRADO PARA EL CONTROL DE PLAGAS EN EL ÁREA OPERATIVA Y SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA.	8 MESES	0	10.948.000
120	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220089	11/05/2022	COMPAÑIA GENERAL DE ACEROS S.A	25.000.000	SUMINISTRO DE LAMINAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS CAJAS COMPACTADORAS DE LOS VEHICULOS AUTOMOTORES PROPIEDAD DE LA EMAB SA ESP."	8 MESES	0	25.000.000
121			220090		ANULADO					
121			220090		ANULADO					
122	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220091	01/06/2022	JENNY KATHERINE CARVAJAL SERRANO	4.000.000	SUMINISTRO DE GASES INDUSTRIALES UTILIZADOS EN LA EJECUCION DE RUTINAS DE MANTENIMIENTO DE LAS CAJAS COMPACTADORAS DE LOS VEHICULOS PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP	CUATRO (04) MESES O HASTA AGOTAR EL RECURSO	0	4.000.000
123	PLANEACIÓN	PRIVADA DE UNA OFERTA	220092	21/06/2022	XERTICA DE COLOMBIA S.A.S	32.150.400	ADQUISICIÓN DE LICENCIAS PARA USO DE CORREO CORPORATIVO CON GOOGLE Y HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA NUBE, PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	12 MESES	0	32.150.400

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
124	SECRETARIA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1579	21/06/2022	JULIO ALBERTO MARTÍNEZ	14.566.667	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO TECNICO A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P. PARA COADYUVAR A LA SECRETARIA GENERAL EN LOS PROCESOS DE GESTION DE TALENTO HUMANO.	6 MES Y 10 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	14.566.667
125	PLANEACIÓN	PRIVADA DE UNA OFERTA	220093	05/07/2022	JORGE A. CORREA HERRERA	28.868.324	PRESTAR EL SERVICIO DE ORGANIZACIÓN DEL RACK DE TELECOMUNICACIONES EN LOS CENTROS DE DATOS Y MARCACIÓN DE PUNTOS CERTIFICADOS UBICADO EN LAS SEDES ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	6 MESES	8.982.048	37.850.372
126	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220094	26/07/2022	GEOMAX INGENIERIA S.A.S	54.588.870	CONTRATO DE SUMINISTRO DE 2700 M2 DE GEOCELDA (NEOWEB) DE 7.5 CM DE ESPESOR PARA ACTIVIDADES DE LA CLAUURA EN EL TALUD DE LA CELDA 4 DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO"	15 DÍAS	0	54.588.870
127	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220095	27/07/2022	CONSULTORIA Y REVISORIA S.A.S	50.400.000	PRESTAR LOS SERVICIOS DE AUDITORÍA EXTERNA DE GESTIÓN Y RESULTADOS A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.	12 MESES	0	50.400.000
128	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220096	27/07/2022	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA	768.299.388	CONTRATAR LOS SEGUROS QUE AMPAREN LOS INTERESES PATRIMONIALES ACTUALES Y FUTUROS DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA., O QUE ESTÉN BAJO SU RESPONSABILIDAD Y CUSTODIA O ADQUIRIDOS PARA DESARROLLAR LAS FUNCIONES INHERENTES A SU ACTIVIDAD Y CUALQUIER OTRO SEGURO QUE REQUIERA LA ENTIDAD EN EL DESARROLLO DE SU ACTIVIDAD.	12 MESES	1.223.192	769.522.580
129	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220097	01/08/2022	CARMEN YOLANDA PRADA BLANCO	32.521.500	CONTRATO PARA LA REUBICACIÓN DE LINEAS ELECTRICAS PARA GARANTIZAR DISTANCIAS MÍNIMAS DE SEGURIDAD A LA RED ELECTRICA EXISTENTE EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE ACUERDO A LOS DISEÑOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA CAPACIDAD REMANENTE DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL ETAPA D	15 DIAS	0	32.521.500
130	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1580	01/08/2022	CARLOS E. ESPINOSA PINEDA	37.500.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES A LA DIRECCIÓN TÉCNICA OPERATIVA COMO INGENIERO CIVIL ESPECIALIZADO PARA LA ASESORÍA TECNICA DE LOS PROYECTOS CIVILES Y REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS, LEGALES Y OPERATIVOS QUE APLICAN AL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE LA EMAB S.A. E.S.P	5 MESES	0	37.500.000
131	SECRETARIA GENERAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220098	04/08/2022	QUINTERO Y QUINTERO ASESORES S.A.	6.000.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA REPRESENTACIÓN JUDICIAL EN EL TRÁMITE DE OPOSICIÓN AL RECURSO DE CASACIÓN CONTRA EL FALLO PROFERIDO EL DÍA 23 DE JUNIO DE 2022 POR PARTE DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE SANTANDER	TRAMITE DEL RECURSO	0	6.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
132	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220099	16/08/2022	AUTOMUNDIAL S.A.	120.000.000	SUMINISTRO DE LLANTAS, SERVICIO DE RENCAUCHE DE LLANTAS, MONTAJE, ROTACIÓN, BALANCEO, SUMINISTRO RINES, SERVICIO EXTERNO CON CARRO TALLER, PARAMETRIZACIÓN DE LA FLOTA Y OTROS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMAB S.A. ESP.	5 MESES O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	21.500.000	141.500.000
133	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220100	23/08/2022	COMPAÑIA GENERAL DE ACEROS S.A	85.000.000	SUMINISTRO DE LAMINAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS CAJAS COMPACTADORAS DE LOS VEHICULOS AUTOMOTORES PROPIEDAD DE LA EMAB SA ESP."	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	85.000.000
134	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220101	24/08/2022	LUIGUI MT S.A.S	99.000.000	SERVICIO DE TRANSPORTE PARA LA RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LA ACTIVIDAD DE CLUS DE LOS USUARIOS DE LA EMAB S.A. ESP.	4 MESES	0	99.000.000
135	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220102	25/08/2022	CIUDAD BRILLANTE S.A.S ESP	60.880.835	PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE LA ACTIVIDAD DE LAVADO DE AREAS PÚBLICAS DE LOS USUARIOS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP., EN SU ÁREA DE PRESTACIÓN	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	17.000.000	77.880.835
136	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220103	30/08/2022	CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO REGIONAL	66.000.000	SERVICIO DE TRANSPORTE DE EQUIPO HIDRÁULICO PARA APOYAR LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE PODA DE ÁRBOLES EN EL ÁREA DE COBERTURA DE LA EMAB S.A. ESP.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	66.000.000
137	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1581	31/08/2022	ARMANDO CARVAJAL	24.000.000	PRESTAR LOS SERVICIOS DE REVISORIA FISCAL A LA EMAB S.A. ESP., DE CONFORMIDAD CON LO SEÑALADO EN EL CODIGO DE COMERCIO Y DEMÁS NORMAS APLICABLES.	7 MESES	0	24.000.000
138	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220104	02/09/2022	GUSTAVO GARCIA Y ASOCIADOS S.A.S.	24.000.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ASESORÍA Y REPRESENTACIÓN JURÍDICA EN DERECHO LABORAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	24.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
139	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220105	08/09/2022	MURCIA Y ARENAS GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO S.A.S	12.657.435	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA APLICACIÓN DE LA BATERIA DE RIESGO PSICOSOCIAL , DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	12.657.435
140	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220106	07/09/2022	SAFETY S.A.S	26.365.283	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS PARA FORTALECER LOS CONTROLES DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL AREA OPERATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	1 MES	0	26.365.283
141	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	1582	07/09/2022	JHON EDWARD GARZÓN PUENTES	21.000.000	PRESTAR SERVICIOS DE APOYO PARA EL DISEÑO, EDICIÓN Y GENERACIÓN DE CONTENIDO AUDIOVISUAL, GRÁFICO Y WEB, ENFOCADO A LA DIFUSIÓN DE PROGRAMAS, ACTIVIDADES, EVENTOS Y ESTRATEGIAS QUE PERMITAN FORTALECER LA OFERTA INSTITUCIONAL Y LA IMAGEN DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	3 MESES Y 15 DÍAS	0	21.000.000
142	GERENCIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220107	13/09/2022	LEQUITY GROUP S.A.S	21.000.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ASESORIA JURIDICO - ADMINISTRATIVA ESTRATÉGICA Y FINANCIERA DE LA EMAB S.A. ESP.	3 MESES Y 15 DÍAS	0	21.000.000
143	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220108	15/09/2022	SERVICOOPRESER S.A.S	69.149.464	PRESTAR APOYO A LOS PROCESOS Y SERVICIOS DE COMERCIALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.	CUATRO MESES Y 10 DÍAS O HASTA EL 26 DE ENERO DE 2023	0	69.149.464
144	COMERCIAL	PRIVADA DE UNA OFERTA	220109	15/09/2022	SERVICOOPRESER S.A.S	70.181.399	PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES PARA APOYAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.	4 Meses y 15 Dias	0	70.181.399
145	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220110	20/09/2022	MQN INGENIERIAS S.A.S	9.512.265	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA TOMAR MEDICIONES HIGIENICAS OCUPACIONALES, PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.	2 MESES O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	9.512.265
146	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220111	20/09/2022	ABOGADOS ASOCIADOS DAFELT S.A.S	18.000.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES JURÍDICOS ESPECIALIZADOS EN DERECHO PENAL Y DISCIPLINARIO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.	3 MESES	0	18.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
147	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220112	26/09/2022	SESPA UNIVERSAL S.A.S. ESP	105.350.000	CONTRATAR EL SERVICIO DE UN (1) VEHICULO RECOLECTOR TIPO COMPACTADOR DE CAJA CERRADA, INCLUYE CHASIS Y CAJA COMPACTADORA DE 25 YD3 PARA CUMPLIR CON LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO EN EL COMPONENTE DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LOS USUARIOS DE LA EMAB S.A. ESP., EN EL ÁREA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	3 MESES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 O HASTA AGOTAR EL RECURSO	25.000.000	130.350.000
148	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220113	27/09/2022	HIDROSUELOS DE COLOMBIA S.A.S	37.960.000	CONTRATO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA EL ESTUDIO TOPOGRÁFICO Y GEOMÁTICO, PARA GENERACIÓN DEL MODELO DIGITAL DE SUPERFICIE DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO, LOCALIZADO ENTRE LOS MUNICIPIO DE BUCARMANGA Y GIRON, SANTANDER.	45 DÍAS	0	37.960.000
149	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220114	27/09/2022	MULTIFILTROS LTDA	104.509.959	SUMINISTRO DE FILTROS CON TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS Y OTROS, PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.	3 MESES O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	104.509.959
150	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220115	27/09/2022	SLC ASSOCIATION S.A.S	112.404.425	ESTUDIO PARA LA CUANTIFICACIÓN DE IMPACTOS EN CALIDAD DEL AIRE Y DESARROLLO DE UNA METODOLOGIA PARA LA ESTIMACIÓN DE LA CARGA DE LA ENFERMEDAD ASOCIADO CON LA OPERACIÓN DEL RELLENO SANITARIO EL CARRASCO	100 DÍAS O HASTA EL 26 DE DICIEMBRE DE 2022	0	112.404.425
151	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220116	30/09/2022	SYSTEM & FILE S.A.S	99.925.000	ACTUALIZACIÓN DE TABLAS DE RETENCIÓN DOCUMENTAL Y ORGANIZACIÓN DEL ARCHIVO FÍSICO DE LA EMAB S.A. ESP., DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	3 MESES O HASTA EL 26 DE DICIEMBRE DE 2022	0	99.925.000
152	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1583	11/10/2022	PAOLA ANDREA ÁVILA ESTUPIÑAN	4.125.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA EMAB S.A. ESP., EN LA ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL DE LAS DIFERENTES ÁREAS DE LA EMAB S.A. ESP.	2 MESES 15 DÍAS	0	4.125.000
153	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1584	11/10/2022	DIANA CAROLINA BAUTISTA REYES	11.250.000	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO Y ASESORÍA JURÍDICA A LA DIRECCIÓN TÉCNICA - OPERATIVA Y DIRECCIÓN COMERCIAL DE LA EMAB S.A. ESP.,	2 MESES 15 DÍAS	0	11.250.000
154	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220117	11/10/2022	LUBRIXEL S.A.S	110.000.000	SUMINISTRO INSUMOS PARA LUBRICACIÓN CON TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS Y OTRO, PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA	3 MESES O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE 2022	0	110.000.000
155	ADMINISTRATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1585	12/10/2022	SANDRA MILENA JAIMES VARGAS	24.000.000	PRESTAR EL SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN PARAMETRIZACIÓN E INFORMES DE LOS COSTOS ABC Y CENTRO DE COSTOS DE LA EMAB S.A. ESP, PARA LA VIGENCIA 2022	DOS MESES Y 14 DÍAS	0	24.000.000

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
156	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220118	19/10/2022	GEOMAX INGENIERIA S.A.S	62.000.000	CONTRATO PARA LA INSTALACIÓN Y ESTABILIZACIONES DE 2700 M2 DE GEOCELDA (NEOWEB) DE 7.5 CM DE ESPESOR PARA ACTIVIDADES DE LA CLAUDURA EN EL TALUD DE LA CELDA 4	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	62.000.000
157	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220119	24/10/2022	METALURGICA DE SANTANDER S.A.S	39.746.000	SERVICIO DE FABRICACIÓN, REPARACIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE PROPIEDAD DE LA EMAB S.A. ESP.,	2 MESES	0	39.746.000
158	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220120	25/10/2022	AUTOSUPERIOR S.A.S	1.998.926.300	COMPRA DE DOS (2) VEHÍCULOS RECOLECTORES DE RESIDUOS SÓLIDOS TIPO COMPACTADOR DE CAJA CERRADA DE 25 YD3 Y UN (1) VEHÍCULO RECOLECTOR COMPACTADOR DE CAJA CERRADA DE 17YD3	DOS (02) MESES Y 15 DÍAS O HASTA EL 26 DE DICIEMBRE DE 2022	0	1.998.926.300
159	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1586	27/10/2022	CAROL LISSET MONSALVE BOHORQUEZ	10.065.606	PRESTACION DE SERVICIO PROFESIONALES DE APOYO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	2 MESES	0	10.065.606
160	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1587	27/10/2022	OSCAR ARMANDO PISCOTTI ROJAS	13.247.586	PRESTACION DE SERVICIO PROFESIONALES DE APOYO COMO INGENIERO AMBIENTAL Y DE SANEAMIENTO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P	2 MESES	0	13.247.586
161	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220121	27/10/2022	CIUDAD BRILLANTE S.A.S ESP	39.989.280	SERVICIOS DE APOYO A LAS ACTIVIDADES DE LAVADO DE PUNTOS CRITICOS DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	2 MESES	0	39.989.280
162	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1588	31/10/2022	CINDY PAOLA TARAZONA PARRA	10.065.606	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS INADECUADOS DE DISPOSICIÓN E INADECUADO ALMACENAMIENTO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ES	2 MESES	0	10.065.606
163	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220122	1/11/2022	AIRLAB CONSULTING S.A.S	62.775.832	PRESTAR EL SERVICIO DE MONITOREO DE OLORES OFENSIVOS EN CUMPLIMIENTO A LA RESOLUCIÓN 1541 DE 2013, EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DENOMINADO EL CARRASCO	60 DÍAS	0	62.775.832
164	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220123	2/11/2022	LUIGUI MT S.A.S	49.397.176	SERVICIO DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES DE INTERVENCION DE PUNTOS CRITICOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	2 MESES	0	49.397.176
165	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220124	10/11/2022	SERVIARPE S.A.S ESP	30.710.874	PRESTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DE LA ACTIVIDAD DE COSTO DE LIMPIEZA URBANA POR SUSCRIPTOR (CLUS) PARA LA MEMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP	1 MES Y 15 DÍAS	0	30.710.874

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
166	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220125	11/11/2022	GEOTECNOLOGIA S.A.S	123.284.000	ESTUDIO PARA EL MONITOREO GEOFISICO CON TOMOGRAFIAS GEOELECTRICAS PARA DETECTAR ZONAS DE ACUMULACIÓN DE BIOGAS O DE LIXIVIADOS EN LA MASA DE RESIDUOS EN LAS CELDAS DE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 938 DE 2019 DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO, ENSAYOS DE REFRACCIÓN SISMICA PARA PERFILES DE VELOCIDAD DEL SUBSUELO, ENSAYO DE PERCOLACIÓN E INFORME CONCEPTUAL PROSPECTIVO DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DENOMINADO EL CARRASCO.	45 DÍAS O HASTA EL 28 DE DICIEMBRE	0	123.284.000
167	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1589	15/11/2022	JULIETH NATALIA DÍAZ ARDILA	4.035.201	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS DE APOYO A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRÍTICOS PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	4.035.201
168	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1590	15/11/2022	AURORA AYALA MARTINEZ	4.035.201	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS DE APOYO A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRÍTICOS PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	4.035.201
169	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1591	15/11/2022	DUVAN STIVEN CAVANZO HERNADEZ	4.035.201	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS DE APOYO A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRÍTICOS PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	4.035.201
170	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220126	18/11/2022	MAQUINERÍA S.A.S.	41.954.069	ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA TIPO RETROEXCAVADORA CON OPERARIO PARA REALIZAR ACTIVIDADES DIFERENTES A LA OPERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO"	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 28 DE DICIEMBRE DE 2022	0	41.954.069
171	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220127	18/11/2022	CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO REGIONAL	68.790.128	SERVICIO DE APOYO EN LA RECUPERACIÓN Y EMBELLECIMIENTO DE PUNTOS CRITICOS DE DISPOSICIÓN INADECUADA DE RESIDUOS SÓLIDOS Y MEJORAMIENTO DE PUNTOS DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 28 DE DICIEMBRE DE 2022	0	68.790.128
172			1592		ANULADO		ANULADO			
173	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1593	21/11/2022	JORGE LEONARDO GOMEZ SUAREZ	2.902.738	PRESTACIÓN DE SERVICIOS APOYO COMO VIGIAS A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTATEGIAS DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRITICO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	2.902.738
174	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1594	21/11/2022	VICTOR ALFONSO TRIVIÑO RESTREPO	2.902.738	PRESTACIÓN DE SERVICIOS APOYO COMO VIGIAS A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTATEGIAS DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRITICO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	2.902.738

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
175	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1595	21/11/2022	KAREN STEFANY SUESCUN PRADA	2.902.738	PRESTACIÓN DE SERVICIOS APOYO COMO VIGIAS A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTATEGIAS DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRITICO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	2.902.738
176	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1596	21/11/2022	YESICA JULIETH TARAZONA CAÑIZARES	2.902.738	PRESTACIÓN DE SERVICIOS APOYO COMO VIGIAS A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTATEGIAS DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRITICO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	2.902.738
177	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1597	21/11/2022	CESAR LEONARDO JAIMES ORTIZ	2.902.738	PRESTACIÓN DE SERVICIOS APOYO COMO VIGIAS A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTATEGIAS DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRITICO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	2.902.738
178	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1598	21/11/2022	BRAYAN ARLEY RAMIREZ LEÓN	2.902.738	PRESTACIÓN DE SERVICIOS APOYO COMO VIGIAS A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTATEGIAS DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRITICO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	2.902.738
179	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1599	21/11/2022	MAYERLI TRESPALACIOS CAMPOS	2.902.738	PRESTACIÓN DE SERVICIOS APOYO COMO VIGIAS A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTATEGIAS DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRITICO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	2.902.738
180	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1600	23/11/2022	KEILA YOMARA HERNANDEZ CRISTANCHO	2.902.738	PRESTACIÓN DE SERVICIOS APOYO COMO VIGIAS A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTATEGIAS DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRITICO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	2.902.738
181	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1601	24/11/2022	MARIA FERNANDA OSMA CHACÓN	4.035.201	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS DE APOYO A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRÍTICOS PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	4.035.201
182	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220128	25/11/2022	CAMIONES Y BUSETAS DE SANTANDER S.A.S	42.761.085	SUMINISTRO DE REPUESTOS EN GENERAL Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE REMANO FACTURACIÓN PARA LOS VEHÍCULOS DE LA LÍNEA CHEVROLET, FVZ FVR, FRR KODIAK, BRIGADIER, HINO, IZUZU KW, Y OTROS PERTENECIENTES AL PARQUE AUTORMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. ESP.	1 MES Y 20 DÍAS O HASTA EL 31 DE DIC. O HASTA AGOTAR RECURSO	0	42.761.085
183	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1602	28/11/2022	YURLEY PAOLA MONTAGUT RODRIGUEZ	2.902.738	PRESTACIÓN DE SERVICIOS APOYO COMO VIGIAS A LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTATEGIAS DE CULTURA AMBIENTAL PARA PUNTOS CRITICO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	1 MES Y 15 DÍAS O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	0	2.902.738

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A ESP**  
**SECRETARIA GENERAL**  
**CONTRATACIÓN 2022**

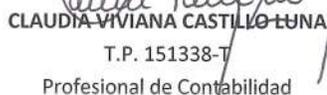
	DEPENDENCIA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	VALOR	OBJETO	PLAZO	OTROSIES	TOTAL
184	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220129	2/12/2022	ROBERTO QUINTERO SANCHEZ	84.633.221	DESMONTE DE ESTRUCTURA METÁLICA, COMPACTADORAS Y DEMÁS ELEMENTOS UBICADOS EN LA ESTACIÓN DE CLASIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO ECA, DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA EMAB S.A. ESP.		0	84.633.221
185	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	1603						0	0
186	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220130	7/12/2022	NELSON DAVID PRECIADO ACOSTA	27.110.000	COMPRA DE FERTILIZANTES Y/O ELEMENTOS DE REMEDIACIÓN DE SUELOS PARA LA RECUPERACIÓN Y EMBELLECIMIENTO DE PUNTOS CRITICOS DE DISPOSICIÓN INADECUADA DE RESIDUOS SÓLIDOS	15 DÍAS	0	27.110.000
187	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220131	12/12/2022	AGENCIA WELLCO LTDA	31.531.664	ADQUISICIÓN DE CALZADO DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS IMPERMEABLES PARA EL PERSONAL MASCULINO Y FEMENINO DE LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP	10 DIAS	0	31.531.664
188	OPERATIVA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220132	12/12/2022	RICARDO BERMUDEZ PINTO	45.000.000	ADECUACIONES LOCATIVAS PARA LA RESTITUCIÓN DE INMUEBLE ARRENDADO CORRESPONDIENTE A LA BODEGA DONDE FUNCIONA LA ESTACIÓN DE CLASIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO ECA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP., UBICADA EN EL MUNICIPIO DE BUCARMANGA KILOMETRO 4	20 DÍAS O HASTA EL 26 DE DIC. 2022	0	45.000.000
189	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220133	13/12/2022	HERNANDEZ FERNANDEZ ASOCIADOS S.A.S	18.200.000,00	ADQUISICIÓN DE BONOS PARA DOTACIÓN DE CALZADO PERSONAL FEMENINO CON FUNCIONES ADMINISTRATIVAS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	8 DÍAS O HASTA EL 26 DE DICIEMBRE DE 2022	0	18.200.000
190	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220134	13/12/2022	FALABELLA DE COLOMBIA S.A.	83.032.000	SUMINISTRO DE DOTACIÓN DE VESTIDO DE LABOR PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP	8 DÍAS O HASTA EL 26 DE DICIEMBRE DE 2022	0	83.032.000
191	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220135	22/12/2022	SUPERMERCADO MAS POR MENOS S.A.S	32.352.000	ADQUISICIÓN DE BONOS NAVIDEÑOS DE MERCADO PARA LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP., EN DESARROLLO DEL PROGRAMA DE BIENESTAR SOCIAL Y ESTIMULOS	HASTA EL 26 DE DICIEMBRE	0	32.352.000
192	SECRETARIA	PRIVADA DE UNA OFERTA	220136	27/12/2022	DEPORTIVOS CARVAJAL	80.200.000	COMPRA DE BONOS Y/O TARJETAS PARA ELEMENTOS DEPORTIVOS A TRABAJADORES AFILIADOS Y/O BENEFICIARIOS DE LAS CONVENCIONES COLECTIVAS VIGENTES FIRMADAS CON LAS ORGANIZACIONES SINDICALES SINTRASERVIPÚBLICOS - SINTRAEMSDS Y LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARMANGA S.A. ESP.	HASTA EL 26 DE DICIEMBRE	0	80.200.000
<b>TOTALES</b>						<b>26.790.324.724</b>			<b>2.793.032.079</b>	<b>29.583.356.803</b>

Estado de Situación Financiera  
(Expresado en pesos colombianos)

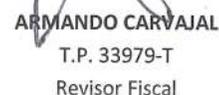
ACTIVO	Notas	NOVIEMBRE 2022	NOVIEMBRE 2021	variación \$	variación %
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>					
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	5	12.960.738.232	11.139.034.702	1.821.703.530	16%
Cuentas por Cobrar del servicio de aseo	7.1	12.390.415.099	6.372.169.333	6.018.245.766	94%
Otras Cuentas por Cobrar	7.2	6.775.602.375	6.061.660.716	713.941.660	12%
Prestamos por Cobrar	8.1	92.979.475	65.727.833	27.251.642	41%
Inventarios	9	653.035.322	80.821.442	572.213.880	708%
Otros activos	16	513.015.052	120.116.530	392.898.522	327%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>33.385.785.556</b>	<b>23.839.530.556</b>	<b>9.546.255.000</b>	<b>40%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>					
Cuentas por Cobrar del servicio de aseo	7.3	63.613.214	1.850.393.723	(1.786.780.509)	-97%
Prestamos por Cobrar	8.2	330.115.571	405.677.237	(75.561.666)	-19%
Propiedad, Planta Y Equipo	10	11.442.229.293	12.530.693.336	(1.088.464.043)	-9%
Activos Intangibles	14	75.907.000	94.757.000	(18.850.000)	-20%
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>11.911.865.077</b>	<b>14.881.521.296</b>	<b>(2.969.656.218)</b>	<b>-20%</b>
Activo por Impuesto Diferido		459.793.804	414.933.920	44.859.884	11%
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>45.757.444.437</b>	<b>39.135.985.771</b>	<b>6.621.458.666</b>	<b>17%</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>					
<b>PASIVO CORRIENTE</b>					
Cuentas por Pagar	21.1	11.995.904.898	8.069.324.083	3.926.580.815	49%
Beneficios a los Empleados	22	1.202.176.503	992.276.370	209.900.133	21%
Provisiones, Litigios y demandas	23.1	4.048.266.938	2.504.523.276	1.543.743.662	62%
Otros pasivos	24		317.362.836	(317.362.836)	-100%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>		<b>17.246.348.339</b>	<b>11.883.486.565</b>	<b>5.362.861.774</b>	<b>45%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>					
Cuentas por Pagar	21.2	1.693.502.899	2.067.961.192	(374.458.293)	-18%
Provisiones, Litigios y demandas	23.2	1.916.037.558	2.417.700.422	(501.662.863)	-21%
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>		<b>3.609.540.457</b>	<b>4.485.661.614</b>	<b>(876.121.156)</b>	<b>-20%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>20.855.888.796</b>	<b>16.369.148.179</b>	<b>4.486.740.617</b>	<b>27%</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital Suscrito y Pagado	27	1.734.729.000	1.734.729.000	-	0%
Prima Colocación de Acciones, Cuotas o partes de	27	143.013.888	143.013.888	-	0%
Reservas	27	6.574.430.592	7.571.746.223	(997.315.631)	-13%
Resultados de Ejercicios Anteriores	27	7.660.717.154	3.425.654.424	4.235.062.730	124%
Resultados del Ejercicio	27	2.750.405.007	3.853.434.057	(1.103.029.050)	-29%
Activos/transición al nuevo marco de regulación	27	6.038.260.000	6.038.260.000	-	0%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>24.901.555.641</b>	<b>22.766.837.592</b>	<b>2.134.718.049</b>	<b>9%</b>
<b>TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO</b>		<b>45.757.444.437</b>	<b>39.135.985.771</b>	<b>6.621.458.666</b>	<b>17%</b>
Cuentas de Orden Deudoras	26	941.772.920	972.635.750	(30.862.830)	-3%
Cuentas de Orden Acreedoras	26	705.554.260.677	-	705.554.260.677	100%



HELBERT PANQUEVA  
Gerente General



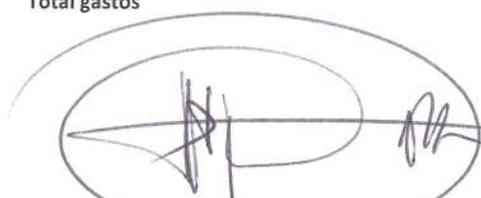
CLAUDIA VIVIANA CASTILLO LUNA  
T.P. 151338-T  
Profesional de Contabilidad



ARMANDO CARVAJAL  
T.P. 33979-T  
Revisor Fiscal

Estado de Resultados Integral  
(Expresado en pesos colombianos)

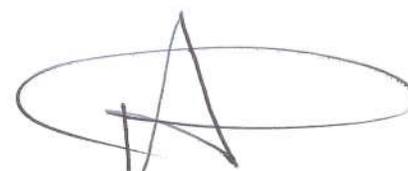
OPERACIONALES	Notas	NOVIEMBRE 2022	NOVIEMBRE 2021	variación \$	variación %
Ingresos Operacionales	28.1	49.171.721.957	42.268.624.299	6.903.097.658	16%
Costos de Ventas	30.1	32.415.374.177	28.527.660.799	3.887.713.378	14%
<b>UTILIDA BRUTA</b>		<b>16.756.347.781</b>	<b>13.740.963.500</b>	<b>3.015.384.280</b>	<b>22%</b>
Gastos de Operación					
Administración y generales	29.1	6.661.907.947	5.634.073.047	1.027.834.900	18%
Provisiones, depreciaciones y Amortizaciones	29.2	2.819.543.129	3.570.535.301	(750.992.172)	-21%
<b>TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN</b>		<b>9.481.451.076</b>	<b>9.204.608.348</b>	<b>276.842.728</b>	<b>3%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>7.274.896.705</b>	<b>4.536.355.153</b>	<b>2.738.541.552</b>	<b>60%</b>
<b>NO OPERACIONALES</b>					
Ingresos Financieros	28.2	561.668.230	161.269.794	400.398.436	248%
Gastos Financieros	29.3	748.304.048	422.581.803	325.722.245	77%
Otros Ingresos	28.3	632.160.967	447.139.570	185.021.397	41%
Otros costos	30.2	2.033.895.687	1.440.236.621	593.659.066	41%
Ingresos interadministrativos	28.4	4.884.040.500	7.183.032.371	(2.298.991.871)	-32%
Costos interadministrativos	30.3	5.112.947.660	5.212.395.408	(99.447.747)	-2%
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>		<b>5.457.619.007</b>	<b>5.252.583.057</b>	<b>205.035.950</b>	<b>4%</b>
Impuesto de renta		2.707.214.000	1.399.149.000	1.308.065.000	93%
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>2.750.405.007</b>	<b>3.853.434.057</b>	<b>(1.103.029.050)</b>	<b>-29%</b>
Ganancia Neta por Acción		159%	222%	-64%	-29%
<b>Total Ingresos</b>		<b>55.249.591.655</b>	<b>50.060.066.034</b>	<b>5.189.525.621</b>	<b>10%</b>
<b>Total Costos</b>		<b>39.562.217.524</b>	<b>35.180.292.827</b>	<b>4.381.924.697</b>	<b>12%</b>
<b>Total gastos</b>		<b>12.936.969.124</b>	<b>11.026.339.150</b>	<b>1.910.629.974</b>	<b>17%</b>



**HELBERT PANQUEVA**  
Gerente General



**CLAUDIA VIVIANA CASTILLO LUNA**  
T.P. 151338-T  
Profesional de Contabilidad



**ARMANDO CARVAJAL**  
T.P. 33979-T  
Revisor Fiscal

**EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP  
NOTAS EXPLICATIVAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS  
NOVIEMBRE 2022**

## **NOTA 1. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA**

### **1.1. Identificación y funciones**

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A. E. S. P. fue constituida como resultado del proceso de escisión de las Empresas Públicas de Bucaramanga S.A. E.S.P., de la ciudad de Bucaramanga, Departamento de Santander, según escritura pública No. 3408 otorgada el 08 de octubre de 1998 en la Notaría Primera de la ciudad de Bucaramanga, Departamento de Santander, con período indefinido de duración.

### **1.2. Declaración de cumplimiento del marco normativo y limitaciones**

La EMAB S.A. E.S.P. está regulada principalmente por la Ley 142 de 1994 en la cual, se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios. Mediante el Decreto 1524 de 1994 se delega a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) para que regule las tarifas de aseo en el marco de garantizar la prestación de servicios de calidad con tarifas razonables y amplia cobertura. Las funciones de control, inspección y vigilancia de las entidades que prestan los servicios públicos domiciliarios son ejercidas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

#### **➤ Objeto social**

El objeto social principal es la prestación y regulación del servicio domiciliario de aseo en el Municipio de Bucaramanga y en cualquier otro Municipio del territorio Nacional, así como las actividades complementarias del mismo bajo los principios del desarrollo sostenible en aspectos económico, social y ambiental.

### **1.3. Base normativa y periodo cubierto**

Los Estados Financieros representan un medio para la rendición de cuentas de la Empresa de Aseo de Bucaramanga, por los recursos que le han sido confiados. Pueden ser utilizados como un instrumento de carácter predictivo o proyectivo en relación con los recursos requeridos y generados en el giro normal de la operación, asimismo los riesgos e incertidumbres asociados a estos.

Los Estados Financieros, se elaboraron con base en los criterios establecidos en el Marco Normativo para Entidades de Gobierno, Resolución 414 de 2014 y sus modificaciones, su publicación es realizada posteriormente a la Asamblea General de Accionistas.

Los Estados Financieros para el periodo sobre el cual se informa el Estado de Resultados Integral estará comprendido entre enero y noviembre del presente año y presentará los ingresos, gastos y costos. El periodo del estado de Situación Financiera es el acumulado a noviembre 2022 y presenta el Activo, Pasivo y Patrimonio.

### **1.4. Forma de Organización y/o Cobertura**

El proceso de Contabilidad General presenta dos procesos: Contabilización/Elaboración y Presentación de Estados Financieros y tiene como objetivo "Generar información contable, oportuna y acorde con la realidad de la Empresa, que permita planear, organizar, ejecutar y controlar las operaciones económicas y financieras de la Empresa.

## **NOTA 2. BASES DE MEDICIÓN Y PRESENTACIÓN UTILIZADAS**

**2.1.** Aplica el principio de devengo para sus operaciones, es decir, reconoce los hechos económicos en el periodo en el cual se realizan, teniendo en cuenta las políticas y prácticas contables, mostrando así hechos financieros, económicos y sociales reales a una fecha o periodo determinado.

## **2.2. Moneda funcional y de presentación, redondeo y materialidad**

Los Estados Financieros de la Empresa de Aseo de Bucaramanga son presentados en pesos colombianos (COP), que constituye la moneda funcional.

## **2.3. Tratamiento de la moneda extranjera**

Durante la Vigencia 2022 y 2021, no se presentaron transacciones en moneda extranjera.

## **NOTA 3. JUICIOS, ESTIMACIONES, RIESGOS Y CORRECCIÓN DE ERRORES CONTABLES**

### **3.1. Juicios**

La Empresa de Aseo de Bucaramanga, aplica las políticas contables establecidas bajo el Marco Normativo para Entidades que no cotizan en el mercado de valores y que no captan ni administra ahorro del público, emitida por la Contaduría General de la Nación, de manera uniforme para las transacciones, hechos y operaciones que sean similares.

### **3.2. Estimaciones y Supuestos**

Una estimación contable es un mecanismo utilizado por La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., para medir un hecho económico que, dada la incertidumbre inherente al mismo, no puede medirse con precisión, sino que solamente puede estimarse. Ello implica la utilización de juicios basados en la información fiable disponible y en técnicas o metodologías apropiadas. Son estimaciones contables, entre otras, el deterioro del valor de los activos, el valor razonable de los activos financieros, el valor residual y la vida útil de los activos depreciables, y las obligaciones por garantías concedidas.

### **3.3. Aspectos generales contables derivados de la emergencia del COVID-19**

#### **Implementación de Procedimientos Contables Virtuales**

Teniendo como base la atención presencial y recibo de documentos físicos de los usuarios de la Empresa de Aseo de Bucaramanga, lo cual maximizaba la posibilidad de contagio del COVID-19 tanto a usuarios como al personal de la Empresa de Aseo de Bucaramanga, se realizó la implementación de los siguientes procedimientos virtuales aproximadamente hasta septiembre de 2020, con el fin preservar la salud de los empleados, familia, entorno social y del medio ambiente durante el Estado de Emergencia Sanitaria.

- Radicación de cuentas por pagar a proveedores y acreedores financieros de bienes y servicios.
- Revisión de cuentas por pagar proveedores y acreedores financieros de bienes y servicios.
- Causación de cuentas por pagar proveedores y acreedores financieros de bienes y servicios.
- Radicación, administración y control de Data Maestra
- Radicación, elaboración y revisión de fichas técnicas de impuesto y contabilidad.
- Elaboración y presentación de los Estados Financieros.

## **NOTA 4. POLÍTICAS CONTABLES PARA LA PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS**

### **4.1. CLASIFICACIÓN DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P., "EMAB" BAJO NIIF**

Según la resolución 414 de 2014, la EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP pertenece a las empresas que no cotizan en bolsa en el mercado de valores, y que no captan ni administran ahorro del público, pues está en el listado anexo de esta ley para aplicar las normas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos.

#### **CONTEXTO JURIDICO BAJO NIIF**

- Resolución 414 del 8 de septiembre de 2014, por la cual se incorpora como parte integral del régimen de contabilidad pública el marco conceptual y las normas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos.
- Resolución 139 del 24 de marzo de 2015, por la cual se incorpora, como parte del régimen de contabilidad pública, el marco normativo para las empresas que no cotizan en el mercado

de valores, y que no captan ni administran ahorro del público; y se define el catálogo general de cuentas que utilizarán las entidades obligadas según la resolución 414.

#### **4.2. Conjunto completo de estados financieros**

- a) Un Estado de Situación Financiera al final del periodo contable;
- b) Un Estado del Resultado Integral del periodo contable;
- c) Un Estado de Cambios en el Patrimonio del periodo contable;
- d) Un Estado de Flujos de Efectivo del periodo contable;
- e) Las notas a los Estados Financieros; y
- f) Un Estado de Situación Financiera al inicio del primer periodo comparativo cuando La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., aplique una política contable retroactivamente, cuando realice un re-expresión retroactiva de partidas en sus Estados Financieros para corregir un error o cuando reclasifique partidas en sus Estados Financieros.

#### **4.3. Estructura y contenido de los Estados Financieros**

##### **Identificación de los Estados Financieros**

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., diferenciará cada Estado Financiero y las notas de cualquier otro tipo de información que presente y destacará la siguiente información: a) el nombre de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., así como cualquier cambio ocurrido desde el Estado Financiero anterior; b) el hecho de que los Estados Financieros correspondan a La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., individual o a un grupo de entidades; c) la fecha del cierre del periodo al que correspondan los Estados Financieros o el periodo cubierto; d) la moneda de presentación; y e) el grado de redondeo practicado al presentar las cifras de los Estados Financieros.

##### **Estado de Situación Financiera**

El Estado de Situación Financiera presenta en forma clasificada, resumida y consistente, la situación financiera de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., a una fecha determinada y revela la totalidad de sus bienes, derechos y obligaciones, y la situación del Patrimonio.

Se presentará en el Estado de Situación Financiera, partidas adicionales, encabezamientos y subtotales cuando la magnitud, naturaleza o función de estos sea tal que la presentación por separado resulte relevante para comprender la situación financiera de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP.

La ordenación de las partidas o agrupaciones de partidas similares podrán modificarse de acuerdo con la naturaleza de La Empresa y de sus transacciones, para suministrar información que sea relevante en la comprensión de la situación financiera de La Empresa.

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., podrá presentar partidas adicionales de forma separada en función de los siguientes aspectos:

- a) La naturaleza y la liquidez de los activos;
- b) La función de los activos dentro de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP; y
- c) Los importes, la naturaleza y el plazo de los pasivos.

##### **Distinción de partidas corrientes y no corrientes**

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., presentará sus activos corrientes y no corrientes, así como sus pasivos corrientes y no corrientes, como categorías separadas en su Estado de Situación Financiera.

##### **Activos corrientes y no corrientes**

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., clasificará un activo, como corriente cuando:

- a) Espere realizar el activo, o tenga la intención de venderlo o consumirlo en su ciclo normal de operación (este último es el periodo comprendido entre la adquisición de los activos que

- entran en el proceso productivo y su realización en efectivo o equivalentes al efectivo);
- b) Mantenga el activo principalmente con fines de negociación;
- c) Espere realizar el activo dentro de los 12 meses siguientes a la fecha de los Estados Financieros;
- o
- d) El activo sea efectivo o equivalente al efectivo (como se define en la Norma), a menos que este se encuentre restringido y no pueda intercambiarse ni utilizarse para cancelar un pasivo por un plazo mínimo de 12 meses siguientes a la fecha de los estados financieros.

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., clasificará todos los demás activos como no corrientes. En todos los casos, La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., clasificará los activos por impuestos diferidos como partidas no corrientes.

#### **Pasivos corrientes y no corrientes**

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., clasificará un pasivo como corriente cuando:

- a) Espere liquidar el pasivo en su ciclo normal de operación;
- b) Liquide el pasivo dentro de los 12 meses siguientes a la fecha de los Estados Financieros;
- o
- c) No tenga un derecho incondicional de aplazar la cancelación del pasivo durante, al menos, los 12 meses siguientes a la fecha de los Estados Financieros.

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., clasificará todos los demás pasivos como no corrientes. En todos los casos, La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., clasificará los pasivos por impuestos diferidos como partidas no corrientes.

#### **Información a presentar en el Estado de Situación Financiera o en las notas**

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., revelará, ya sea en el Estado de Situación Financiera o en las notas, sub-clasificaciones de las partidas adicionales a las presentadas, clasificadas según las operaciones de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP. para el efecto, tendrá en cuenta los requerimientos de las normas, así como el tamaño, la naturaleza y la función de los importes afectados.

El nivel de información suministrada variará para cada partida, por ejemplo:

- a) Las partidas de propiedades, planta y equipo se desagregarán por clases.
- b) Las cuentas por cobrar se desagregarán en importes por cobrar de clientes comerciales, partes relacionadas, anticipos y otros importes.
- c) Los inventarios se desagregarán en materias primas, materiales y suministros, productos en proceso, productos terminados y mercancía en existencia, en tránsito y en poder de terceros.
- d) Las provisiones se desglosarán de forma que se muestren por separado las que correspondan a provisiones por beneficios a empleados y el resto.
- e) Las cuentas por pagar se desagregarán en importes por pagar a proveedores y a partes relacionadas, así como las procedentes de los ingresos diferidos y otros importes.
- f) El capital y las reservas se desagregarán en varias clases como capital pagado, primas de emisión y reservas.

Adicionalmente, para cada clase de capital en acciones y cuando a ello haya lugar, La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., revelará, sea en el Estado de Situación Financiera, en el Estado de Cambios en el Patrimonio o en las notas, la siguiente información:

- a) El número de acciones autorizadas;
- b) El número de acciones emitidas y pagadas totalmente, así como las emitidas, pero no pagadas en su totalidad;
- c) El valor nominal de las acciones o el hecho de que no tengan un valor nominal;
- d) Una conciliación entre el número de acciones en circulación al inicio y al final del periodo;
- e) Los derechos, privilegios y restricciones correspondientes a cada clase de acciones incluyendo los que se refieran a las restricciones que afecten la distribución de dividendos y el reembolso del capital;

- f) Las acciones de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., mantenidas por ella, o por sus controladas o asociadas;
- g) Las acciones cuya emisión está reservada como consecuencia de la existencia de opciones o contratos para la venta de acciones, con las condiciones y valores correspondientes; y
- h) Una descripción de la naturaleza y destino de cada reserva que figure en el patrimonio.

### **Estado de resultados integral**

El Estado de Resultado Integral presenta las partidas de ingresos, gastos y costos de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., con base en el flujo de ingresos generados y consumidos durante el periodo.

#### **Información a presentar en el Estado de Resultado Integral**

- a) El resultado del periodo, el cual corresponde al total de los ingresos menos los gastos y costos, excluyendo los componentes del otro resultado integral;
- b) El otro resultado integral, el cual comprende las partidas de ingresos y gastos que no se reconocen en el resultado del periodo; y
- c) El resultado integral del periodo, es decir, la suma del resultado del periodo más el otro resultado integral.

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., no presentará ninguna partida de ingreso o gasto como partidas extraordinarias en el Estado de Resultado Integral o en las notas.

#### **Información a presentar en la sección del resultado del periodo o en las notas**

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., presentará un desglose de los gastos reconocidos en el resultado, utilizando una clasificación basada en su función dentro de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP. Según esta clasificación, como mínimo, La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., presentará su costo de ventas separado de otros gastos. Igualmente, se revelará información adicional sobre la naturaleza de los gastos que incluya, entre otros, los gastos por depreciación, amortización y el gasto por beneficios a los empleados.

Cuando las partidas de ingreso o gasto sean materiales, se revelará de forma separada, información sobre su naturaleza e importe. En todo caso, con independencia de la materialidad, la Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., revelará de forma separada, las partidas de ingresos o gastos relacionadas con lo siguiente:

- a) Los ingresos de actividades ordinarias;
- b) La disminución de los inventarios hasta su valor neto realizable o la disminución de los elementos de propiedades, planta y equipo; activos intangibles o propiedades de inversión, hasta su importe recuperable, así como la reversión de tales disminuciones;
- c) Las ganancias y pérdidas que surjan de la baja en cuentas de activos;
- d) Las disposiciones de inversiones;
- e) La participación en el resultado del periodo de las controladas, asociadas y negocios conjuntos;
- f) Los costos financieros;
- g) Los beneficios a empleados;
- h) La constitución de provisiones y las reversiones de las mismas;
- i) Los pagos por litigios; y
- j) El gasto por impuestos.

### **Estado de Cambios en el Patrimonio**

El Estado de Cambios en el Patrimonio presenta las variaciones de las partidas del Patrimonio en forma detallada, clasificada y comparativa entre un periodo y otro.

### **Información a presentar en el Estado de Cambios en el Patrimonio**

El Estado de Cambios en el Patrimonio incluirá la siguiente información:

- a) Los efectos de la aplicación o reexpresión retroactiva reconocidos de acuerdo con la Norma de Políticas Contables, cambios en las Estimaciones Contables y Corrección de Errores, para cada componente de Patrimonio;
- b) El Resultado Integral total del periodo mostrando de forma separada, los importes totales atribuibles a los propietarios de la controladora y los atribuibles a las participaciones no controladoras.

### **Información a presentar en el Estado de Cambios en el Patrimonio o en las notas**

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., presentará, para cada componente del Patrimonio, ya sea en el Estado de Cambios en el Patrimonio o en las notas, un desglose por partida del otro resultado integral, el valor de los dividendos reconocidos como distribuciones a los propietarios durante el periodo y el valor de los dividendos por acción.

### **Estado de Flujos de Efectivo**

El Estado de Flujos de Efectivo presenta los fondos provistos y utilizados por La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., en desarrollo de sus actividades de operación, inversión y financiación, durante el periodo contable.

Los flujos de efectivo son las entradas y salidas de efectivo y equivalentes al efectivo. El efectivo comprende los recursos de liquidez inmediata que se registran en caja, cuentas corrientes y cuentas de ahorro.

Los equivalentes al efectivo representan inversiones a corto plazo de alta liquidez que son fácilmente convertibles en efectivo y que están sujetas a un riesgo poco significativo de cambios en su valor. Por tanto, una inversión será equivalente al efectivo cuando tenga vencimiento próximo; por ejemplo, tres meses o menos desde la fecha de adquisición. Las participaciones en el capital de otras entidades quedarán excluidas de los equivalentes al efectivo a menos que sean sustancialmente equivalentes al efectivo; como, por ejemplo, las acciones preferentes adquiridas con proximidad a su vencimiento que tienen una fecha determinada de reembolso. Por su parte, los sobregiros exigibles en cualquier momento por el banco que formen parte integrante de la gestión del efectivo de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., se incluirán como componentes del efectivo y equivalentes al efectivo.

Para la elaboración y presentación del Estado de Flujos de Efectivo, La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., realizará una clasificación de los Flujos de Efectivo del periodo en actividades de operación, de inversión y de financiación atendiendo la naturaleza de las mismas.

**Actividades de operación** Son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos de actividades ordinarias de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., así como otras actividades que no puedan calificarse como de inversión o financiación.

**Actividades de inversión** Son las actividades relacionadas con la adquisición y disposición de activos a largo plazo, así como de otras inversiones no incluidas en el efectivo y los equivalentes al efectivo.

**Actividades de financiación** Son las actividades que producen cambios en el tamaño y composición de los capitales propios y de los préstamos tomados por La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP.

**Inversiones en controladas**, asociadas y negocios conjuntos La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., presentará los flujos de efectivo efectuados en operaciones con la entidad receptora de la inversión, tales como, dividendos y anticipos.

**Cambios en las participaciones de propiedad en controladas y otros negocios** Los flujos de efectivo totales derivados de obtener o perder el control de controladas y otros negocios se presentarán por

separado, y se clasificarán como actividades de inversión.

### **Notas a los Estados Financieros**

Las notas son descripciones o desagregaciones de partidas de los Estados Financieros presentadas en forma sistemática.

#### **Estructura**

Se revelará en notas a los Estados Financieros, lo siguiente:

- a) Información acerca de las bases para la preparación de los Estados Financieros y de las políticas contables específicas utilizadas;
- b) Información requerida por las normas que no se haya incluido en otro lugar de los Estados Financieros; y
- c) Información que sea relevante para entender los Estados Financieros y que no se haya presentado en los mismos.

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., presentará las notas de forma sistemática; para tal efecto, referenciará cada partida incluida en los Estados Financieros con cualquier información relacionada en las notas.

#### **Información a revelar**

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., revelará la siguiente información:

- a) La información relativa a su naturaleza jurídica y funciones de cometido estatal. Para tal efecto indicará su denominación; su naturaleza y régimen jurídico indicando los órganos superiores de dirección y administración, y la entidad a la cual está adscrita o vinculada, cuando sea el caso; su domicilio y la dirección del lugar donde desarrolla sus actividades; una descripción de la naturaleza de sus operaciones y de las actividades que desarrolla con el fin de cumplir con las funciones de cometido estatal asignadas; y los cambios ordenados que comprometen su continuidad como supresión, fusión, escisión o liquidación.
- b) La declaración explícita y sin reservas del cumplimiento del Marco Normativo para Empresas que no Cotizan en el Mercado de Valores, y que no Captan ni Administran Ahorro del Público, el cual hace parte integral del Régimen de Contabilidad Pública.
- c) Las bases de medición utilizadas para la elaboración de los Estados Financieros y las otras políticas contables utilizadas que sean relevantes para la comprensión de los estados financieros, en el resumen de políticas contables significativas.
- d) Los juicios, diferentes de aquellos que involucren estimaciones, que la administración haya realizado en el proceso de aplicación de las políticas contables de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., y que tengan un efecto significativo sobre los importes reconocidos en los Estados Financieros, en el resumen de las políticas contables significativas o en otras notas.
- e) Los supuestos realizados acerca del futuro y otras causas de incertidumbre en las estimaciones realizadas al final del periodo contable, que tengan un riesgo significativo de ocasionar ajustes importantes en el valor en libros de los activos o pasivos dentro del periodo contable siguiente. Con respecto a esos activos y pasivos, las notas incluirán detalles de su naturaleza y su valor en libros al final del periodo contable.
- f) Las limitaciones y deficiencias generales de tipo operativo o administrativo que tienen impacto en el desarrollo normal del proceso contable o en la consistencia y razonabilidad de las cifras.
- g) La información que permita a los usuarios de los Estados Financieros evaluar los objetivos, las políticas y los procesos que aplican para gestionar el capital.
- h) el valor de los dividendos, propuestos o anunciados antes de que los Estados Financieros se hayan autorizado para su publicación, que no se hayan reconocido como distribución a los propietarios durante el periodo, así como los importes correspondientes por acción; y
- i) El valor de cualquier dividendo preferente de carácter acumulativo que no se haya reconocido.

## Estado de Situación Financiera al inicio del primer periodo comparativo

El Estado de Situación Financiera al inicio del primer periodo comparativo presenta en forma clasificada, resumida y consistente, los efectos que se generan por la aplicación retroactiva de un cambio en una política contable, la reexpresión retroactiva por la corrección de un error o la reclasificación de una partida.

### Presentación

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., presentará en el Estado de Situación Financiera al inicio del primer periodo comparativo, la información correspondiente al cierre del periodo actual, al cierre del periodo anterior re expresado y al inicio del periodo anterior re expresado.

### Revelaciones

Para efectos de revelación de los cambios en las políticas contables y la corrección de errores, La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., aplicará los criterios contenidos en la Norma de Políticas Contables, Cambios en las Estimaciones Contables y Corrección de Errores.

Cuando se reclasifiquen partidas, La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., revelará, en la medida en que sea practicable y de forma comparativa, a) la naturaleza de la reclasificación, b) el valor de cada partida o grupo de partidas que se han reclasificado y c) la razón de la reclasificación.

Cuando sea impracticable realizar la reclasificación de los valores comparativos, La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., revelará la razón para no reclasificar los valores y la naturaleza de los ajustes que se habrían tenido que hacer si los valores se hubieran reclasificado.

La información financiera de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., debe cumplir con las siguientes características del marco conceptual anexo a la resolución 414 de 2014: Relevancia, Representación fiel, Comparabilidad, Verificabilidad, Oportunidad y Comprensibilidad.

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., deberá evaluar en cada periodo sobre el que se informa si los Estados Financieros están preparados bajo la hipótesis de negocio en marcha.

Los hechos económicos de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., son registrados bajo el principio de causación o devengo.

La información financiera expresada en los estados financieros de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., son reconocidos de acuerdo a su esencia económica.

Los ingresos que reconoce La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., deberán estar asociados a los costos y gastos que incurre para poder producirlos.

### 4.3.1. LISTADO DE NOTAS QUE NO LE APLICAN A LA ENTIDAD

NOTA 6. INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS

NOTA 11. BIENES DE USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES

NOTA 12. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

NOTA 13. PROPIEDADES DE INVERSIÓN

NOTA 15. ACTIVOS BIOLÓGICOS

NOTA 17. ARRENDAMIENTOS

NOTA 18. COSTOS DE FINANCIACIÓN

NOTA 19. EMISIÓN Y COLOCACIÓN DE TÍTULOS DE DEUDA

NOTA 24. OTROS PASIVOS

NOTA 25. ACTIVOS Y PASIVOS CONTINGENTES

NOTA 31. COSTOS DE TRANSFORMACIÓN

NOTA 32. ACUERDOS DE CONCESIÓN – ENTIDAD CONCEDENTE

NOTA 33. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DE SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES (FONDO DE COLPENSIONES).

NOTA 34. EFECTO DE LAS VARIACIONES EN LAS TASAS DE CAMBIO DE LA MONEDA EXTRANJERA.

## NOTAS EXPLICATIVAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

### NOTA 5. EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO

Esta cuenta comprende el efectivo y los depósitos bancarios a la vista por valor de \$12.960.738.232. Incrementa el 16% con relación a la vigencia anterior, manteniendo la liquidez en la circularización del efectivo frente a las obligaciones a corto plazo.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 5. EFECTIVO Y EQUIVALENTE AL EFECTIVO</b>	<b>12.960.738.232</b>	<b>11.139.034.702</b>	<b>1.821.703.530</b>	<b>16%</b>
<b>CAJA</b>	<b>4.800.000</b>	<b>4.800.000</b>	-	<b>0%</b>
<i>Dirección Administrativa y Financiera</i>	<i>3.000.000</i>	<i>3.000.000</i>	-	<i>0%</i>
<i>Dirección Operativa</i>	<i>1.800.000</i>	<i>1.800.000</i>	-	<i>0%</i>
<b>DEPOSITOS EN INSTITUCIONES FINANCIERAS</b>	<b>3.681.051.511</b>	<b>5.372.802.293</b>	<b>(1.691.750.782)</b>	<b>-31%</b>
<i>Cuentas Corrientes</i>	<i>709.075.600</i>	<i>737.751.083</i>	<i>(28.675.483)</i>	<i>-4%</i>
<i>Cuentas de Ahorros</i>	<i>2.971.975.911</i>	<i>4.635.051.210</i>	<i>(1.663.075.299)</i>	<i>-36%</i>
<b>EFECTIVO DE USO RESTRINGIDO</b>	-	<b>3.893.996.998</b>	<b>(3.893.996.998)</b>	<b>-100%</b>
<i>Deposito en Instituciones Financieras</i>	-	<i>3.893.996.998</i>	<i>(3.893.996.998)</i>	<i>-100%</i>
<b>EQUIVALENTES AL EFECTIVO</b>	<b>9.274.886.721</b>	<b>1.867.435.411</b>	<b>7.407.451.310</b>	<b>397%</b>
<i>Otros equivalentes al efectivo</i>	<i>9.274.886.721</i>	<i>1.867.435.411</i>	<i>7.407.451.310</i>	<i>397%</i>

Descripción según la clasificación:

#### Caja

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP, presenta la caja por valor de \$4.800.000 y está conformada por la caja administrativa de \$3.000.000 a cargo de la Directora administrativa y financiera y caja operativa de \$1.800.000 a cargo del Director operativo, funcionarios responsables del manejo y control de estos dineros, según resolución interna 421 del 8 de enero de 2022 y de conformidad al artículo 2 del decreto 2768 del 28 de diciembre de 2012, el Ministerio de Hacienda y crédito público establece "las cajas menores se constituirán para cada vigencia fiscal mediante resolución suscrita por el jefe del respectivo órgano, en la cual se indique la cuantía, el responsable, la finalidad y la clase de gastos".

#### Depósitos en instituciones financieras:

Presenta las cuentas bancarias de ahorros y corrientes, con saldo al cierre del periodo de \$3.681.051.511, las variaciones presentadas en esta cuenta se deben a los movimientos generados por los pagos a terceros o cuentas que al cierre quedan pendientes por pagos.

Estos recursos son utilizados para atender las necesidades propias del negocio, dentro de sus actividades operacionales y no operacionales. Estas cuentas se encuentran debidamente conciliadas con los movimientos bancarios certificados por las Entidades financieras. Igualmente, hacen parte de las cuentas de ahorro los siguientes recursos con destinación condicionada:

- a. Recursos para el Fondo de vivienda por valor de \$863.523.197, según la convención colectiva de trabajadores de la Empresa de Aseo de Bucaramanga Emab SA ESP.
- b. Otros recursos por concepto de aportes \$1.402.222
- c. Recursos para actividades de Emergencia sanitaria por valor de \$467.202.108.

#### Efectivo de uso restringido

Es el efectivo y los equivalentes de efectivo que tienen limitaciones para su disponibilidad, las cuales normalmente son de tipo contractual o legal. La cuenta disminuye el 100% por la clasificación de cuentas bancarias, saldos que fueron trasladados a la cuenta de equivalentes al efectivo por sus condiciones de manejo.

#### Equivalentes al efectivo

En equivalentes al efectivo se encuentran los recursos por valor de \$9.274.886.721, distribuidos en seis Entidades financieras, con el fin de agilizar su aplicación en pagos a proveedores y otros terceros. Igualmente, está conformada por los siguientes recursos con destinación condicionada:

- Recursos para atender el plan de cierre, clausura y post clausura en el sitio de disposición final del Carrasco por valor de \$3.202.719.397, estos recursos se encuentran con encargo fiduciario, dando cumplimiento la resolución CRA 720 de 2015 artículo 28 y 32.
- Recursos para actividades de Emergencia sanitaria (Reserva Municipio de Bucaramanga) por valor de \$857.811.040.

#### NOTA 6. INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS

Para el presente periodo no aplica Inversiones e instrumentos derivados.

#### NOTA 7. CUENTAS POR COBRAR ACTIVO CORRIENTE

Representa las cuentas por cobrar desde cero hasta trescientos sesenta días, generadas por la prestación del servicio de aseo, otros ingresos operacionales directos y otras cuentas por cobrar como anticipos y avances a contratista, Impuestos y saldos a favor en liquidaciones privadas.

##### 7.1. CUENTAS POR COBRAR DEL SERVICIO DE ASEO:

Las cuentas por cobrar corrientes se clasifican de acuerdo a su naturaleza dentro del periodo fiscal, quedando en edades entre cero a trescientos sesenta días, financiaciones por mutuo acuerdo entre las partes, plan de abonos solicitados por cada uno de los usuarios y financiaciones generadas por la Emergencia de Salud Pública de COVID-19.

Se observa en la cartera corriente el 94% de aumento con relación a la vigencia anterior, variación representada por el incremento de \$7.446.605.403 por concepto de servicios de disposición final y tratamiento de lixiviados, que, debido al cierre del Carrasco desde el 14 de agosto de 2021, estos dos componentes de aseo son facturados por método de facturación directa a nombre de los Municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta y Girón, según la procedencia de los residuos y clasificados en servicios bascula y actualmente los Municipios de Matanza, Rio negro, el Playón.

Anteriormente estos servicios eran facturados a cada uno de los usuarios del servicio de aseo domicilio por método de facturación conjunta con el amb y ESSA y servicios de frecuencias adicionales por método directo, causa de la disminución del 38% de la cartera clasificada en servicio de aseo domiciliario.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 7.1. CUENTAS POR COBRAR DEL SERVICIO I</b>	<b>12.390.415.099</b>	<b>6.372.169.333</b>	<b>6.018.245.766</b>	<b>94%</b>
<i>Servicio de aseo domiciliario</i>	1.742.324.207	2.792.208.014	(1.049.883.807)	-38%
<i>Servicio disposición final y lixiviados (bascula)</i>	10.158.964.811	2.712.359.396	7.446.605.415	275%
<i>Servicios frecuencias adicionales</i>	48.608.250	36.955.854	11.652.396	32%
<i>Subsidios y Aportes</i>	440.517.831	830.646.069	(390.128.238)	-47%

#### INFORME DE CUENTAS POR COBRAR DEL SERVICIO DE ASEO DOMICILIARIO SEGÚN EL METODO DE FACTURACIÓN CLASIFICADAS EN EL ACTIVO CORRIENTE

##### SERVICIO DE ASEO DOMICILIARIO \$1.742.324.207:

La cartera del servicio de aseo domiciliario se encuentra en estado de cobro persuasivo y legalizado por convenio de facturación conjunta amb, Essa y facturación directa de estrato uno pila pública, presenta un saldo no vencido del 47% por valor de \$827.073.572 y el 53% de saldo vencido no mayor a 360 días por valor de \$915.250.635.

Este grupo de cartera disminuye el 38%, principalmente por el traslado de la facturación de cada uno de los usuarios del servicio de aseo domiciliario, por los conceptos de Disposición final y tratamiento de lixiviados para ser facturados directamente a cargo de los Municipios de Bucaramanga,

Piedecuesta, Girón y Floridablanca en consecuencia de la emergencia sanitaria por cierre del carrasco desde agosto 14 de 2021.

MÉTODO DE FACTURACIÓN	NO VENCIDA	VENCIDA A 360 DIAS	TOTAL
facturación conjunta-amb	706.721.591	756.922.025	1.463.643.616
facturación conjunta-Essa	99.992.948	142.602.770	242.595.718
facturación directa-Estrato uno pila	20.359.033	15.725.840	36.084.873
<b>TOTAL</b>	<b>827.073.572</b>	<b>915.250.635</b>	<b>1.742.324.207</b>
<b>% de Participación</b>	<b>47%</b>	<b>53%</b>	<b>100%</b>

Según notificación de la Dirección Comercial, durante el mes de agosto de 2022, se evidenciaron 185 usuarios de estrato uno con doble facturación, los cuales fueron ajustados en agosto causando disminución de cartera de \$8.510.426 y movimientos en las siguientes cuentas, pasando los saldos acumulados a noviembre.

PERIODO	DISMINUCIÓN DEL INGRESO	IMPTOS POR AJUSTAR	SUBSIDIOS POR DEVOLVER	CARTERA AJUSTADA
De enero a agosto	28.368.085	9.560.045	19.857.660	8.510.426

#### SERVICIO DISPOSICIÓN FINAL Y LIXIVIADOS \$10.158.964.811:

Este grupo de cartera en estado de cobro persuasivo y legalizada por método de facturación directa, presenta el 10% de saldo no vencido por \$1.048.273.407 y el 90% de saldo vencido no mayor a 360 días de \$9.110.691.404.

USUARIOS	NO VENCIDA	VENCIDA A 360 DIAS	TOTAL
AAA de Colombia SAS ESP	1.351.961	1.347.291	2.699.252
Descont SAS ESP/Girón	7.330.207	5.232.193	12.562.400
Municipio de Matanza	1.882.654	-	1.882.654
Sandesol/Girón	4.700.097	-	4.700.097
Municipio de Bucaramanga/usuarios	400.076.762	7.442.678.952	7.842.755.714
Municipio de Floridablanca/usuarios	288.402.160	278.035.880	566.438.040
Municipio de Girón/usuarios	163.851.231	477.097.184	640.948.415
Municipio de Piedecuesta/usuarios	151.650.880	887.282.002	1.038.932.882
Municipio de Rionegro/usuarios	9.046.086	6.851.681	15.897.767
Municipio de Surata	228.908	108.381	337.289
Municipio el Playon	2.127.914	11.312.750	13.440.664
Edepsa Soluciones ESP SA	3.077.649	-	3.077.649
Asecol SAS ESP	10.520.913	745.090	11.266.003
Ecoeficiencia	2.692.245	-	2.692.245
Empcoreciclar	475.100	-	475.100
Transportadora SA	858.640	-	858.640
<b>TOTAL</b>	<b>1.048.273.407</b>	<b>9.110.691.404</b>	<b>10.158.964.811</b>
<b>% de Participación</b>	<b>10%</b>	<b>90%</b>	<b>100%</b>

El aumento significativo de este grupo de cartera, es ocasionado por el cambio del método de facturación del servicio de aseo domiciliario, el cual traslada la facturación conjunta de los usuarios del servicio de disposición final y tratamiento de lixiviados al método de facturación directa a nombre de los Municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta, Girón, Rionegro, el playón y Matanza según la procedencia de recolección de los residuos. Esta situación se genera por la emergencia sanitaria del cierre del carrasco desde agosto 14 de 2021. La cartera más representativa de este grupo de usuarios actualmente se encuentra en proceso de conciliación con el Municipio de Bucaramanga.

Con relación al incremento significativo de este grupo de cartera (servicio de disposición final bascula y tratamiento de lixiviados), es generado por los saldos pendientes por pagar a cargo del Municipio de Bucaramanga. Cartera que se encuentra en proceso de conciliación para ser cancelados en su totalidad, según la gestión de cobro y procesos jurídicos a cargo del área jurídica de la Emab.

#### **SERVICIOS FRECUENCIAS ADICIONALES \$48.608.250:**

Este grupo de cartera aumenta el 32% con relación a la vigencia anterior. Se encuentra en estado de cobro persuasivo y legalizado por método de facturación directa, presenta el 97% de saldo no vencido por valor de \$47.014.470 y el 3% de saldo vencido no mayor a trescientos sesenta días.

<b>USUARIOS</b>	<b>NO VENCIDA</b>	<b>VENCIDA A 360 DIAS</b>	<b>TOTAL</b>
Asomercade	1.200.760	1.469.520	2.670.280
Asopañoles	1.067.560	-	1.067.560
CencosudColombia SA	785.130	-	785.130
Central de Abastos de Bucaramanga	37.311.600	-	37.311.600
Nuevo mercadefan/Jumbo	6.184.050	-	6.184.050
Estación de servicios Vijagal	124.340	124.260	248.600
Mauricio Suarez Pabon	5.620	-	5.620
Madecentro Colombia SAS	335.410	-	335.410
<b>TOTAL</b>	<b>47.014.470</b>	<b>1.593.780</b>	<b>48.608.250</b>
<b>% de Participación</b>	<b>97%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>

#### **SUBSIDIOS Y APORTES \$440.517.831:**

Cartera no vencida, es causada por la liquidación de los Subsidios y aportes facturados durante la vigencia fiscal, la cuenta por cobrar se recupera en un periodo promedio de dos meses.

Esta cartera subsidiada por el Municipio de Bucaramanga, se genera por el balance ya facturado y liquidado de cada usuario del servicio de aseo domiciliario, según el Acuerdo Municipal 028 de 2016 donde se establece los porcentajes para el cobro de los subsidios de los estratos 1 es del -70%, el estrato 2 de -40%, el estrato 3 del -15%, pilas públicas del -70% y los aportes solidarios que se cobrarán a los estratos 5 es del 50%, el estrato 6 del 60%, comercial del 50% e industrial el 28%; estos datos son certificados mensualmente por las empresas que realizan la facturación conjunta como es la ESSA y el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, reporte que se hace mensualmente a la unidad Técnica de servicios Públicos del Municipio de B/manga.

#### **INFORME DE CUENTAS POR COBRAR POR COMPONENTES DEL SERVICIO DE ASEO CLASIFICADAS EN EL ACTIVO CORRIENTE**

El total de la cartera de usuarios del servicio público domiciliario sin subsidios, clasificada en el activo corriente, asciende a \$11.949.897.268 y está representada con el 84% de cartera vencida en edades de uno a trescientos sesenta días por valor de \$10.027.535.819 y el 16% de cuentas no vencidas de \$1.922.361.449.

<b>cartera corriente</b>	<b>no vencida</b>	<b>vencida a 360 días</b>	<b>total cartera corriente</b>
usuarios servicios públicos domiciliario	1.922.361.449	10.027.535.819	11.949.897.268
<b>participación</b>	<b>16%</b>	<b>84%</b>	<b>100%</b>

Según la clasificación de los componentes del servicio de Aseo y la participación de acuerdo al método de facturación, la cartera corriente está conformada de la siguiente manera:

CONCEPTO	amb	Essa	Estrato uno/pila pública	Bascula	Especiales, Eventuales, ECA	totales
BARRIDO	658.445.078	121.959.309	51.574.554	-	152.727	832.131.668
RECOLECCION	438.564.165	94.636.752	38.953.625	-	48.377.094	620.531.636
DISPOSICION FINAL	18.226.393	9.062.918	-	8.330.351.145	-	8.357.640.456
COMERC. Y MANEJO DEL	80.171.491	41.027.880	11.324.368	-	33.119	132.556.859
LIMPIEZA URBANA	116.780.955	31.068.840	13.329.191	-	28.948	161.207.934
TRATAMIENTO LIXIVIA	7.236.035	1.959.435	-	1.828.613.666	-	1.837.809.136
TARIFA DE APROVECHAM	17.471.189	4.573.847	1.731.672	-	7.420	23.784.128
INCREMENTO DE COMERC	24.051.095	663.093	3.394.748	-	8.941	28.117.878
RECOLECCION ESCOMBRO	140.000	-	-	-	-	140.000
FINANCIACION ASEO	169.378.132	23.753.787	-	-	-	193.131.919
FINANCIACION covid	41.191.975	-	-	-	-	41.191.975
APORTE SOLID. ASEO	94.260.302	20.768.953	-	-	-	115.029.255
SUBSIDIO ASEO	- 213.511.895	- 131.289.898	- 84.218.914	-	-	- 429.020.706
OTRAS LIQUIDACIONES DEL MES	2.873.005	12.484.646	- 4.372	-	-	15.353.279
CUOTA MES EMAB	8.365.696	11.926.157	-	-	-	20.291.853
<b>TOTAL CARTERA DOMICILIARIA</b>	<b>1.463.643.616</b>	<b>242.595.718</b>	<b>36.084.873</b>	<b>10.158.964.811</b>	<b>48.608.250</b>	<b>11.949.897.268</b>
	12%	2%	0,5%	85%	0,5%	100%
				<b>Sudsidios y aportes</b>		<b>440.517.831</b>
				<b>TOTAL CARTERA CORRIENTE</b>		<b>12.390.415.099</b>

El grupo de usuarios más representativos en la cartera corriente son los facturados conjuntamente con el amb por valor de \$1.463.643.616, representando el 12% sobre el total de este grupo cartera y los usuarios facturados de manera directa por concepto de disposición final y tratamiento de lixiviados representa el 85% por valor de \$10.158.964.811.

**Las financiaciones** por valor de \$193.131.919 representan el 1.6% sobre el total de la cartera corriente sin subsidios. Resultado no favorable para la recuperación de cartera, ya que los procesos de financiación representan nuevos plazos y oportunidades para la Empresa y el usuario en normalizar la cartera.

**Las financiaciones por COVID-19**, presentan saldo por cobrar de \$41.191.975, correspondiente a 10.377 usuarios, estas financiaciones iniciaron en el mes de abril del año 2020 con 118.567 usuarios generando una cartera por financiaciones de \$2.036.206.213.

USO	CARTERA FINANCIADA	NUMERO DE USUARIOS
<b>1 RESIDENCIA</b>		
1 ESTRATO 1	13.261.097	5.071
2 ESTRATO 2	27.195.369	5.242
3 ESTRATO 3	102.187	21
<b>Total 1 RESIDENCIA</b>	<b>40.558.653</b>	<b>10.334</b>
<b>2 COMERCIAL</b>		
G GRAN PRODUCTOR	19.255	2
Q PEQ PRODUCTOR	504.358	31
V GRAN PRODUC 5-6	2.759	1
<b>Total 2 COMERCIAL</b>	<b>526.372</b>	<b>34</b>
<b>3 INDUSTRIAL</b>		
Q PEQ PRODUCTOR	88.424	7
<b>Total 3 INDUSTRIAL</b>	<b>88.424</b>	<b>7</b>
<b>4 OFICIAL</b>		
G GRAN PRODUCTOR	11.045	1
Q PEQ PRODUCTOR	7.481	1
<b>Total 4 OFICIAL</b>	<b>18.526</b>	<b>2</b>
<b>SubTotal 4 EMAB</b>	<b>41.191.975</b>	<b>10.377</b>

En noviembre las financiaciones por covid-19, presentan disminución del 98% por valor de \$1.995.014.238 conformada por 108.190 usuarios que han finalizado la financiación o por incumplimiento han sido clasificados en cartera vencida.

## 7.2. OTRAS CUENTAS POR COBRAR:

Presenta todas las cuentas por cobrar diferentes a las generadas por la prestación del servicio de aseo domiciliario.

La cuenta general presenta aumento del 12% con relación a la vigencia anterior, aumento representado en avances y anticipos entregados por valor de \$1.112.909.213

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 7.2. OTRAS CUENTAS POR COBRAR</b>	<b>6.775.602.375</b>	<b>6.061.660.716</b>	<b>713.941.660</b>	<b>12%</b>
Contratos y Convenios Inter administrativos	1.407.333.252	1.306.852.443	100.480.809	8%
Convenio Facturacion Conjunta amb/essa	1.085.427.525	808.375.640	277.051.885	34%
Otras cuentas por cobrar	1.953.121	318.780	1.634.341	513%
Embargos Judiciales	22.637.419	391.731.428	(369.094.009)	-94%
Avance y anticipos entregados	1.178.496.949	65.587.736	1.112.909.213	1697%
Anticipos para Impuestos	2.497.435.396	2.270.536.689	226.898.707	10%
Saldo A favor en Liquidaciones Privadas	582.318.713	1.218.258.000	(635.939.286)	-52%

### DETALLE DE CUENTAS QUE CONFORMAN ESTE GRUPO DE CARTERA

**Contratos y convenios Interadministrativos:** Cartera por valor \$1.407.333.252, correspondiente al contrato interadministrativo No.517/2015 Operación PTLX, suscrito con el Municipio de Bucaramanga por valor de \$599.766.836 y contratos de Emergencia sanitaria suscritos con los Municipios de Girón, Piedecuesta, Floridablanca, Matanza, el Playón y Bucaramanga por valor de \$807.566.367.

**Convenio de facturación conjunta:** Cuenta por cobrar de \$1.085.427.525, no vencida, el recaudo es recuperado en los plazos establecidos según convenio suscrito con el acueducto metropolitano de Bucaramanga amb Y Essa para la gestión y emisión de facturas, recaudo y gestión de cobranzas.

**Otras cuentas por cobrar: Cuenta por cobrar de \$1.935.121,** correspondiente a descuentos pendientes de nómina y cuentas pendientes por cobrar de tesorería.

**Los embargos judiciales, Cuenta por conciliar de \$22.637.419,** La cuenta de embargos judiciales corresponden a dineros retenidos por la Superintendencia de Servicios Públicos, situación que se presentó en el mes de abril de 2018.

Actualmente estos dineros se encuentran en proceso de conciliación para ser aplicados a sanciones en contra de la Emab ESP SA y a favor de la Superintendencia de servicios públicos domiciliarios por concepto de sanciones e intereses moratorios.

Durante el mes de abril y junio de 2022 se aplicaron los siguientes valores a la cuenta contable embargos judiciales:

Concepto	valor
SSPD-20178000107955 del 2017/07/04	2.068.362
SSPD-20204400013735 del 2020/05/12	93.725.085
SSPD-20204400014815 del 2020/05/20	247.389.161
SSPD-2017800051195 de 2017	1.378.910
SSPD-2015290085532 de 2021	6.209.097
SSPD-5290085532 de 2021	2.384.565
SSPD-20178000107935 DE 2017	689.450
SSPD 20178000036975 DE 2017	689.454
SSPD 20178000037045 DE 2017	689.454
SSPD 20178000036685 DE 2017	689.454
SSPD 20178000036865 DE 2017	689.454
SSPD 20178000241595 DE 2017	689.455
SSPD 20178000051955 DE 2017	689.455
SSPD 20178000092775 DE 2017	689.454
SSPD 20178000051295 DE 2017	689.455
SSPD 20178000109355 DE 2017	689.454
SSPD 20178000113275 DE 2017	689.454
SSPD 20178000113325 DE 2017	689.454
SSPD 20178000113295 DE 2017	689.454
SSPD 20178000053615 DE 2017	689.455
SSPD 20178000113285 DE 2017	689.454
SSPD 20178000113285 DE 2017	689.454
SSPD 20178000113315 DE 2017	689.454
SSPD 20178000126715 DE 2017	689.454
SSPD 20178000068185 DE 2017	689.455
SSPD 20178000138505 DE 2017	689.455
Intereses moratorios	2.149.747
<b>Total Sanciones SSPD</b>	<b>369.094.009</b>

**Avances y anticipos entregados:** Cuenta por cobrar no vencida de \$1.178.496.949. Conformada por los siguientes terceros:

Agencia de viajes AVIATUR SAS	668.425
Consortio disposición final	1.026.562.984
Ailab Consulting SAS	31.387.916
Geotecnología SAS	36.985.200
Hidrosuelos de colombia SAS	11.388.000
Metalurgica de Santander	19.873.000
SLC asociação SAS	44.961.770
Anticipo vacaciones nomina	6.669.654

**Anticipo para Impuestos:** La cuenta aumenta el 10% por concepto de anticipos efectuados durante la vigencia según lo facturado como forma de cancelación del Impuesto a cargo de renta e industria y comercio.

**Saldo a favor en liquidaciones privadas:** La cuenta disminuye el 52%, quedando pendiente para ser compensada ante la DIAN en vigencias futuras o solicitud de devolución.

### 7.3. CUENTAS POR COBRAR NO CORRIENTES

Presenta las cuentas por cobrar que superan edades de 360 días, se generan por la prestación del servicio de aseo, ingresos operacionales directos del negocio e intereses moratorios acumulados. Estas cuentas por cobrar no corrientes están clasificadas de acuerdo a su naturaleza dentro del periodo fiscal como cuentas no corrientes.

Con relación a la vigencia anterior se evidencia disminución del 96.6%, la cual está representada en la amortización de intereses moratorios con una variación del 42% por valor de \$574.384.271 y aumento de deterioro del 20% por valor de \$724.957.327.

Así mismo se observa disminución de la cartera de usuarios del servicio de aseo domiciliario, por las siguientes causales:

1. **Principal:** Disminución de la facturación de los componentes de disposición final y tratamiento de lixiviados, debido al nuevo proceso de facturación por cierre del sitio de disposición final sector el Carrasco.
2. Gestión de cobranzas.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 7.3. CUENTAS POR COBRAR DEL SERVICIO I</b>	<b>63.613.214</b>	<b>1.850.393.723</b>	<b>(1.786.780.509)</b>	<b>-96,6%</b>
<i>Servicio de aseo domiciliario</i>	3.422.521.624	3.896.181.206	(473.659.582)	-12%
<i>Servicio disposición final y lixiviados (bascula)</i>	97.379.123	119.033.588	(21.654.465)	-18%
<i>Servicios frecuencias adicionales</i>	52.621.862	44.746.726	7.875.136	18%
<i>Intereses</i>	798.574.222	1.372.958.493	(574.384.271)	-42%
<i>Deterioro y provisión acumulada</i>	(4.307.483.617)	(3.582.526.290)	(724.957.327)	20%

El deterioro acumulado en cuentas por cobrar corresponde a provisión del 99% de las cuentas por cobrar no corriente a partir de treientos sesenta (360), en noviembre 2022 se presenta un deterioro acumulado de \$4.307.483.617, incrementando el 20% con relación al periodo anterior.

### INFORME DE CUENTAS POR COBRAR DEL SERVICIO DE ASEO DOMICILIARIO SEGÚN EL METODO DE FACTURACIÓN CLASIFICADAS EN EL ACTIVO NO CORRIENTE

#### SERVICIO DE ASEO DOMICILIARIO \$3.422.521.624:

Este grupo de cartera se encuentra en estado de cobro Pre jurídico, Coactivo o en proceso conciliatorio y jurídico. Legalizada por convenio de facturación conjunta amb, Essa y facturación directa de estrato uno pila pública. Esta cartera disminuye el 12%, debido al cambio de método de facturación y reclasificación de edades entre 90 a 360 días, saldos que fueron trasladados al activo corriente.

USUARIOS	MAS DE 360 DIAS
<i>Usuarios facturación conjunta-amb</i>	2.274.419.101
<i>Usuarios facturación conjunta-Essa</i>	82.784.741
<i>Usuarios facturación directa-Estrato uno pila pública</i>	1.065.317.782
<b>TOTAL</b>	<b>3.422.521.624</b>

#### SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL Y TRATAMIENTO DE LIXIVADOS \$97.379.123

Este grupo de cartera en estado de cobro Ejecutivo y en proceso conciliatorio y jurídico, se encuentra legalizada por método de facturación directa.

USUARIOS	MAS DE 360 DIAS
<i>Descont SAS ESP/Girón</i>	175.116
<i>Caralimpia SAS ESP/Girón</i>	793.396
<i>Aseamos Colombia SAS ESP</i>	56.427.220
<i>Labores verdes Ambientales</i>	1.547.580
<i>Municipio de Bucaramanga/directa del m c</i>	32.374.842
<i>Empresa de servicios Publico Lebrija</i>	3.832.210
<i>Limpieza Urbana/Bmanga, PTA y Florida</i>	2.228.759
<b>TOTAL</b>	<b>97.379.123</b>

**SERVICIO FRECUENCIAS ADICIONALES \$52.621.862:**

Este grupo de cartera en estado de cobro Ejecutivo y en proceso conciliatorio y jurídico, se encuentra legalizada por método de facturación directa. Presenta aumento del 18% debido a la continuidad de la prestación del servicio de aseo.

USUARIOS	MAS DE 360 DIAS
Club Diacemento-Pablo Antonio	3.304.728
Edificio CC Mutis Plaza	26.326.212
Mauricio Suarez Pabon	14.285.072
Plaza de mercado Asveigaitan	8.705.850
<b>TOTAL</b>	<b>52.621.862</b>

**INTERESES POR MORA: Cartera de \$798.574.222**, estos saldos de cartera según acta de comité de saneamiento contable de 2020, serán reconocidos únicamente en la cuenta de ingreso en el momento de ser cancelados por los usuarios del servicio domiciliario de aseo.

Esta cuenta se encuentra en proceso de amortización por la edad de mora y por las condiciones que presenta en el manejo de la gestión de cobro. Es condonada siempre y cuando el usuario realice cualquier acuerdo de pago, lo cual la convierte en cuenta contingente con alto grado de incertidumbre de recuperación de estos saldos.

**INFORME DE CUENTAS POR COBRAR POR COMPONENTES DEL SERVICIO DE ASEO CLASIFICADAS EN EL ACTIVO NO CORRIENTE**

CONCEPTO	amb	Essa	Estrato uno/pila pública	Bascula	Especiales, Eventuales, ECA	totales
BARRIDO	866.949.927	41.618.087	1.903.580.363	-	165.338	2.812.313.715
RECOLECCION	896.976.462	32.294.383	2.219.799.027	-	52.371.621	3.201.441.493
DISPOSICION FINAL	251.586.596	3.092.681	640.394.055	79.850.881	-	974.924.213
COMERC. Y MANEJO DEL	159.800.458	14.000.587	630.765.953	-	35.854	804.602.852
LIMPIEZA URBANA	111.148.791	10.602.107	256.472.033	-	31.338	378.254.270
TRATAMIENTO LIXIVIA	37.516.687	668.649	78.856.370	17.528.242	-	134.569.948
TARIFA DE APROVECHAM	24.330.417	1.560.805	60.909.633	-	8.033	86.808.888
INCREMENTO DE COMERC	28.350.996	226.278	61.656.971	-	9.679	90.243.923
RECOLECCION ESCOMBRO	359.991	-	-	-	-	359.991
FINANCIACION ASEO	163.024.076	8.105.877	-	-	-	171.129.953
APORTE SOLID. ASEO	274.358.637	7.087.315	-	-	-	281.445.952
SUBSIDIO ASEO	(581.977.336)	(44.802.110)	(4.785.697.351)	-	-	(5.412.476.797)
OTRAS LIQUIDACIONES DEL MES	20.323.425	4.260.332	(1.419.272)	-	-	23.164.485
CUOTA MES EMAB	21.669.974	4.069.749	-	-	-	25.739.723
<b>TOTAL CARTERA DOMICILIARIA</b>	<b>2.274.419.101</b>	<b>82.784.741</b>	<b>1.065.317.782</b>	<b>97.379.123</b>	<b>52.621.862</b>	<b>3.572.522.610</b>
	<b>64%</b>	<b>2%</b>	<b>30%</b>	<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>
				<b>Intereses moratorios</b>		<b>798.574.222</b>
				<b>Deterioro de cartera</b>	<b>-</b>	<b>4.307.483.617</b>
				<b>TOTAL CARTERA NO CORRIENTE</b>		<b>63.613.214</b>

Las carteras de los usuarios facturados conjuntamente con el amb presentan saldo no corriente por valor de \$2.274.419.101, representando el 64% sobre el total de esta cartera y los usuarios facturados por concepto de pila pública estrato uno representa el 30% por valor de \$1.065.317.782, siendo estos los dos grupos más representativos en cuentas por cobrar no corrientes.

**7.4. OTRAS CUENTAS POR COBRAR:**

Presenta todas las cuentas por cobrar diferentes a las generadas por la prestación del servicio de aseo domiciliario con edades mayores a trescientos sesenta días.

La cuenta se presenta sin saldo debido a provisión de cartera generada por la complejidad para recuperar el recaudo.

La cuenta está conformada por la ejecución de \$47.160.000 del convenio No.235 /2016, cuyo objeto fue la atención y prevención de emergencias, suscrito con el Área Metropolitana de Bucaramanga.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 7.4. CUENTAS POR COBRAR DEL SERVICIO I</b>	-	-	-	100%
<i>Contratos y Convenios Inter administrativos</i>	47.160.000	-	47.160.000	100%
<i>Provisión acumulada</i>	(47.160.000)	-	(47.160.000)	200%

## NOTA 8. PRESTAMOS POR COBRAR ACTIVO CORRIENTE

### NOTA 8.1. PRESTAMOS POR COBRAR ACTIVO CORRIENTE

Presenta las cuentas por cobrar a empleados no superiores a 360 días. Son créditos otorgados a Empleados según convención colectiva de trabajadores para la adquisición y mejora de vivienda propia, estos recursos son de uso restringido y su operación es controlada en la cuenta especial de Financiera Coomulturasan.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 8.1. PRESTAMOS POR COBRAR</b>	<b>92.979.475</b>	<b>65.727.833</b>	<b>27.251.642</b>	<b>41%</b>
<i>Prestamos de Vivienda</i>	92.160.000	64.908.358	27.251.642	42%
<i>Prestamos de Consumo</i>	819.475	819.475	-	0%

Descripción del crédito de vivienda:

Plazo acordado para la finalización de la deuda: Diez (10) años, según capacidad de pago.

Valor Total del préstamo fue de: \$761.931.000

Valor del préstamo por beneficiario: \$7.936.781

Valor pendiente por cobrar registrado en el activo corriente: \$92.160.000

Valor pendiente por cobrar registrado en el activo no corriente: \$330.115.571

Total, por cobrar a empleados producto del Fondo de Vivienda en \$426.977.210

Tasa de interés efectiva anual: 4.08%.

### 8.2. PRÉSTAMOS POR COBRAR ACTIVO NO CORRIENTE

Representa las cuentas por cobrar a empleados superiores a 360 días. Se observa disminución del 19% con relación al año anterior. Esta cuenta se encuentra autorizada para descuento automático, controlada y vigilada por el área de recurso humano de la Empresa.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 8.2. PRESTAMOS POR COBRAR</b>	<b>330.115.571</b>	<b>405.677.237</b>	<b>(75.561.666)</b>	<b>-19%</b>
<i>Prestamos de Vivienda</i>	330.115.571	405.677.237	(75.561.666)	-19%

## NOTA 9. INVENTARIOS

Los inventarios de la Empresa están representados en materiales, suministros y otros elementos que representan un stock de suministros, necesarios para atender de manera inmediata la ejecución de actividades operacionales y administrativas.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 9. INVENTARIOS</b>	<b>653.035.322</b>	<b>80.821.442</b>	<b>572.213.880</b>	<b>708%</b>
<i>Materiales y suministros para uso propio</i>	653.035.322	80.821.442	572.213.880	708%

Presenta incremento del 708% con relación a la vigencia anterior, conformado de la siguiente manera:

CONCEPTO	VALOR
ACEITES, GRASAS Y LUBRICANTES	68.854.149
MATERIALES DE CONSTRUCCION	1.280.571
INSECTICIDAS, FUNGICIDAS, HIER	185.000
MATERIALES O MATERIAS PRIMAS P	12.835.069
UTILES DE OFICINA	8.830.362
REPUESTOS MAQUINARIA Y EQUIPOS	376.289.402
LLANTAS , NEUMATICOS, PROTECTO	48.762.172
OTROS ELEMENTOS DE CONSUMO	39.939.205
ELEMENTOS DE CAFETERIA	3.658.143
IMPRESOS Y PUBLICACIONES	5.072.650
VESTUARIO, ROPA Y EQUIPO	18.634.702
BOLSAS Y EMPAQUES	332.010
ARTICULOS PARA ASEO	15.274.509
VESTUARIO, ROPA Y EQUIPO	1.576.480
CONTENEDORES	51.510.897
<b>TOTAL INVENTARIO CONTABLE</b>	<b>653.035.322</b>

#### NOTA 10. PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO

Representa los activos que posee la Empresa, necesarios para el cumplimiento de su objeto misional. La propiedad planta y equipo se encuentran debidamente amparados contra todo riesgo a través de pólizas de seguros vigentes.

Este rubro se encuentra registrado por el costo histórico, el cual incluye todas las erogaciones y cargos necesarios para colocarlos en condiciones de utilización como: mantenimiento y supervisión, impuestos e instalación.

**Con respecto a propiedad planta y equipo**, la cuenta terrenos presenta una situación pendiente por conciliar con el Municipio de Bucaramanga quien es el accionista mayoritario de la Emab. Corresponde a un lote con valor en libros de \$3.746.981.225, ubicado en el Real de minas de Bucaramanga/Santander; que, en 2015, el Municipio toma posesión del lote y construye el Colegio Politécnico Femenino, pero a la fecha no existe legalización ni pago del predio.

Las cuentas maquinaria y equipo, edificaciones, equipos de construcción y sus respectivas cuentas de depreciación se reclasifican teniendo en cuenta las condiciones de cada activo y el objetivo al que fue atribuido.

En la cuenta general de propiedad planta y equipo, se observa disminución del 9% con relación al periodo anterior, debido a la representación de la depreciación referente a las compras de nuevos activos, que durante los periodos de 2022 registra los siguientes activos:

**Enero**, sin ingreso de activos fijos

**Febrero**, compra de equipo de cómputo:

1. 4 equipos de cómputo de escritorio (CPU VOSTRO SFF 3681) \$14.800.000.
2. 2 equipos de cómputo (SMALL FORM FACTOR LENOVO) \$10.724.500

asignados para el área operativa a cargo de la Jefe de operaciones y cuatro para el área administrativa a cargo de presupuesto, sistemas, jurídica y planeación/proyectos.

**Marzo**, Compra de muebles y enseres:

1. 6 puestos de trabajo con gavetas \$4.770.000
2. 8 sillas Atlanta \$3.080.000
3. 2 sillas Williams sistema neumático \$1.800.000

Asignados al área administrativa y operativa de la Emab

**Abril**, compra de Herramienta:

1. 6 podadoras \$15.240.000

**Mayo y junio**, sin ingreso de activos fijos

**Julio**, compra de maquinaria y equipo

1. Chipeadora Bearcat 8 motor. Asignado al área de compostaje

**Agosto y septiembre**, sin ingreso de activos fijos

**Octubre**, compra de aires acondicionados \$4.750.028

**Noviembre**, compra de alcoholímetro \$4.024.580.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 10. PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>	<b>11.442.229.293</b>	<b>12.530.693.336</b>	<b>(1.088.464.043)</b>	<b>-9%</b>
<b>TERRENOS</b>	<b>5.111.302.205</b>	<b>6.029.028.225</b>	<b>(917.726.020)</b>	<b>-15%</b>
Urbanos	3.796.167.868	4.713.893.888	(917.726.020)	-19%
Terrenos con Destinación Ambiental	1.315.134.337	1.315.134.337	-	0%
<b>MAQUINARIA PLANTA Y EQUIPO EN MONTAJE</b>	<b>-</b>	<b>126.544.660</b>	<b>(126.544.660)</b>	<b>-100%</b>
Maquinaria y Equipo	-	126.544.660	(126.544.660)	-100%
<b>EDIFICACIONES</b>	<b>3.203.555.230</b>	<b>3.260.410.000</b>	<b>(56.854.770)</b>	<b>-2%</b>
Edificios y casas	3.203.555.230	3.260.410.000	(56.854.770)	-2%
<b>PLANTAS, DUCTOS Y TUNELES</b>	<b>974.580.790</b>	<b>-</b>	<b>974.580.790</b>	<b>100%</b>
Planta de tratamientos de lixiviados	974.580.790	-	974.580.790	100%
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	<b>1.424.738.607</b>	<b>1.196.940.567</b>	<b>227.798.040</b>	<b>19%</b>
Equipo de construcción	-	94.859.265	(94.859.265)	-100%
Herramientas y accesorios	333.498.540	318.258.540	15.240.000	5%
Otras maquinarias y equipos	1.091.240.067	783.822.762	307.417.305	39%
<b>MUEBLES ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA</b>	<b>372.163.849</b>	<b>352.549.801</b>	<b>19.614.048</b>	<b>6%</b>
Muebles y enseres	263.719.865	248.855.845	14.864.020	6%
Equipo y maquina de oficina	98.604.649	93.854.621	4.750.028	5%
Otros muebles enseres y equipos de oficina	9.839.335	9.839.335	-	0%
<b>EQUIPOS DE COMUNICACION Y COMPUTACION</b>	<b>369.838.062</b>	<b>339.463.907</b>	<b>30.374.155</b>	<b>9%</b>
Equipo de comunicación	85.305.568	85.305.568	-	0%
Equipo de computación	284.532.494	254.158.339	30.374.155	12%
<b>EQUIPO DE TRANSPORTE TRACCION Y ELEVACION</b>	<b>6.309.005.732</b>	<b>6.275.670.262</b>	<b>33.335.470</b>	<b>1%</b>
Equipo de Transporte, Tracción y Elevación	5.823.845.732	5.866.670.262	(42.824.530)	-1%
Recolectores y Contenedores	485.160.000	409.000.000	76.160.000	19%
<b>EQUIPOS DE COMEDOR. COCINA. DESPENSA Y HOTELERIA</b>	<b>2.963.000</b>	<b>-</b>	<b>2.963.000</b>	<b>100%</b>
Equipo de restaurante y cafeteria	2.963.000	-	2.963.000	100%
<b>DEPRECIACION ACUMULADA (CR)</b>	<b>(6.325.918.182)</b>	<b>(5.049.914.086)</b>	<b>(1.276.004.096)</b>	<b>25%</b>
Edificaciones	(919.989.800)	(1.219.747.713)	299.757.913	-25%
Plantas, ductos y tuneles	(456.058.036)	-	(456.058.036)	100%
Maquinaria y equipo	-	(320.637.118)	320.637.118	-100%
Herramientas y accesorios	(331.193.531)	(292.375.399)	(38.818.132)	13%
Otras maquinarias y equipos	(428.348.284)	-	(428.348.284)	100%
Muebles y enseres	(346.697.865)	(293.982.452)	(52.715.413)	18%
Equipo y maquina de oficina	(1.609.268)	-	(1.609.268)	100%
Equipos de comunicación	(77.821.182)	-	(77.821.182)	100%
Equipos de computación	(211.405.992)	(233.205.809)	21.799.817	-9%
Equipos de transporte tracción y elevación	(3.540.339.359)	(2.689.965.595)	(850.373.764)	32%
Recolectores y Contenedores	(9.491.865)	-	(9.491.865)	100%
Equipos de comedor cocina despensa y hoteleria	(2.963.000)	-	(2.963.000)	100%

### Estimaciones propiedad planta y equipo

La vida útil de un bien, es el periodo durante el cual se espera utilizar el activo. La estimación de la vida útil de un activo se efectuará con fundamento en la experiencia que la empresa tenga con activos similares. Con el fin de determinar la vida útil, se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes factores: a) La utilización prevista del activo; y b) El desgaste físico esperado, que depende de factores operativos, tales como: el programa de reparaciones y mantenimiento, y el cuidado y conservación que se le da al activo mientras no se está utilizando. Con base en las evaluaciones técnicas realizadas por personal capacitado de la EMAB, se ha establecido que las vidas útiles de

bienes de propiedades, planta y equipo, como se relacionan a continuación:

### Vidas Útiles bienes fiscales Propiedades, Planta y Equipos

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES DE PPE		AÑOS DE VIDA ÚTIL (Depreciación línea recta)	
TIPO	CONCEPTOS	MÍNIMO	MÁXIMO
MUEBLES	Maquinaria y equipo	5	10
	Equipos de comunicación y computación	5	5
	Equipos de transporte, tracción y elevación	6-10	15
	Muebles, enseres y equipo de oficina	5	5
	Repuestos	5	5
	Equipos de comedor, cocina, despensa y hotelería	3	3
	Otros bienes muebles	5	5
INMUEBLES	Terrenos		
	Edificaciones	20	45

#### NOTA 11. BIENES DE USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES

Las cuentas por Bienes de uso público e Histórico y Culturales no aplican para la Empresa de Aseo de Bucaramanga SA ESP.

#### NOTA 12. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Las cuentas por Recursos Naturales No Renovables, no aplican para la Empresa de Aseo de Bucaramanga SA ESP.

#### NOTA 13. PROPIEDADES DE INVERSIÓN

En el presente periodo las cuentas por Propiedades de Inversión no aplican para la Empresa de Aseo de Bucaramanga SA ESP.

#### NOTA 14. ACTIVOS INTANGIBLES

El activo Intangible representa las licencias adquiridas y el software para el funcionamiento del Sistema Integral Operativo, Financiero y Contable de la Empresa.

Se reconocen como activos intangibles, los recursos identificables de carácter no monetario y sin apariencia física, sobre los cuales la entidad tiene el control, espera obtener beneficios económicos futuros o potencial de servicio y puede realizar mediciones fiables.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 14. ACTIVOS INTANGIBLES</b>	<b>75.907.000</b>	<b>94.757.000</b>	<b>(18.850.000)</b>	<b>-20%</b>
Software	180.307.000	180.307.000	-	0%
Amortización acumulada software	(104.400.000)	(85.550.000)	(18.850.000)	22%

#### NOTA 15. ACTIVOS BIOLÓGICOS

Las cuentas de Activos Biológicos no aplican para la Empresa de Aseo de Bucaramanga ESP.

#### NOTA 16. OTROS DERECHOS Y GARANTÍAS

Representa los pagos que la empresa realiza por adelantado por concepto de seguros, los cuales se utilizarán a futuro. Este activo contiene un menor grado de liquidez ya que se convierten en gasto según el valor y la vigencia.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 16. OTROS ACTIVOS</b>	<b>513.015.052</b>	<b>120.116.530</b>	<b>392.898.522</b>	<b>327%</b>
Seguros	513.015.052	120.116.530	392.898.522	327%

#### NOTA 17. ARRENDAMIENTOS

La cuenta de Arrendamientos para el presente periodo no aplica para la Empresa de Aseo de Bucaramanga SA ESP.

#### NOTA 18. COSTO DE FINANCIACION

La cuenta de Costo de Financiación no aplica para la Empresa de Aseo de Bucaramanga SA ESP.

#### NOTA 19. EMISIÓN Y COLOCACIÓN DE TÍTULOS DE DEUDA

La cuenta de Emisión y Colocación de Títulos de Deuda no aplican para la Empresa de Aseo de Bucaramanga SA ESP.

#### ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS

Presenta los activos fiscales que por diferencias entre cantidades menores a pagar o mayores cantidades a devolver por impuestos, serán aplicados sobre beneficios de ejercicios futuros.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS</b>	<b>459.793.804</b>	<b>414.933.920</b>	<b>44.859.884</b>	<b>11%</b>
<i>Activo por impto Diferidos</i>	459.793.804	414.933.920	44.859.884	11%

#### NOTA 20. PRÉSTAMOS POR PAGAR

La cuenta de préstamos por pagar no aplica para la Empresa de Aseo de Bucaramanga SA ESP en el presente periodo.

#### NOTA 21. CUENTAS POR PAGAR

Se reconocerán como cuentas por pagar las obligaciones adquiridas por la Empresa con terceros, originadas en el desarrollo de sus actividades operacionales y no operacionales, de las cuales se espera a futuro, la salida de un flujo de efectivo o equivalentes del efectivo.

##### NOTA 21.1. CUENTAS POR PAGAR CORRIENTES

Las cuentas por pagar presentan las compras de bienes y servicios con plazo de pago no mayor a trescientos sesenta días. Las liquidaciones al cierre del mes por concepto de retenciones e impuestos, son canceladas al siguiente mes de su registro.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 21.1. CUENTAS POR PAGAR</b>	<b>11.995.904.898</b>	<b>8.069.324.083</b>	<b>3.926.580.815</b>	<b>49%</b>
<i>Venta servicio de aseo</i>	55.664.326	240.098.561	(184.434.235)	-77%
<i>Bienes y Servicios</i>	1.685.818.263	772.593.692	913.224.571	118%
<i>Servicios públicos</i>	18.507.747	-	18.507.747	100%
<i>Recursos a favor de terceros</i>	402.010.586	324.525.722	77.484.864	24%
<i>Retención en la fuente e impto de timbre</i>	431.322.610	207.718.429	223.604.181	108%
<i>Impuestos contribuciones y tasas</i>	3.153.768.288	2.337.171.424	816.596.864	35%
<i>Multas y sanciones</i>	1.019.668.374	1.393.676.148	(374.007.774)	-27%
<i>Honorarios y servicios</i>	-	867.791.411	(867.791.411)	-100%
<i>Bienes y servicios con tramite ppto</i>	4.910.539.947	1.925.748.695	2.984.791.252	155%
<i>Otros pasivos</i>	318.604.756	-	318.604.756	100%

Estas cuentas corrientes están representadas en:

1. Venta de servicio de aseo: Disminuye el 77%, esta cuenta varía según los ciclos de facturación conjunta.
2. Bienes y servicios: Aumenta el 118%, debido al tiempo por parte de los supervisores en tramitar los documentos adjuntos a la factura para trámite de pago en tesorería.
3. Servicios públicos: Aumenta el 100%, variación generada según el proceso de pago en tesorería.
4. Recursos a favor de terceros: Aumenta el 24%, variación generada según el proceso de pago en tesorería.
5. Retención en la fuente e impuesto de timbre: Aumenta el 108%, variación que depende del incremento o disminución de retenciones aplicadas durante el periodo.
6. Impuestos, contribuciones y tasas: Aumenta el 35%, variación generada por liquidaciones mensuales de renta e industria y comercio.

7. Multas y sanciones: Disminuye el 27% dando cumplimiento a los pagos establecidos en el acuerdo con la SSPD según resolución 20225370493185 del 16/septiembre/2022, Sanción generada por el deslizamiento en el sector del carrasco en el año 2018. -Acuerdo de pagos con La Autoridad Nacional de Licencias, según proceso activo No. COA0157-00-Auto de cobro resolución 1195-2019, Sanción generada por cargas contaminantes del vertimiento de lixiviados.
8. Honorarios y servicios: Disminuye el 100%, variación por tramites de cuentas al cierre del periodo.
9. Bienes y servicios con trámite presupuestal: Variación causada por la circularización de cuentas referente a los pagos realizados al cierre del periodo.
10. Otros pasivos, Aumenta el 100% y presenta los siguientes conceptos:

<i>Subsidios por pagar (Municipio de B/manga)</i>	79.102.947,00
<i>Depositos en garantia</i>	16.043.767,00
<i>Cheques_Transferencia no cobrados o por reclamar</i>	215.926.723,14
<i>Saldos a favor de beneficiarios</i>	7.531.319,00

#### **Descripción de la cuenta:**

##### **Venta servicio de aseo:**

La cuenta venta de servicio de aseo está destinada al registro de todos los usuarios del servicio domiciliario, que cancelan mayor valor de la factura, quedando el saldo pendiente por conciliación a favor de terceros y ajustes según informes del profesional de facturación, con relación a los periodos de facturación por ciclos.

##### **Bienes y servicios**

Esta cuenta representa todos los suministros y servicios necesarios para cumplir con el objeto principal de la Empresa.

##### **Recursos a favor de terceros:**

Esta cuenta representa la facturación generada de los componentes de aseo de aprovechamiento e incremento a la comercialización, que deben ser cancelados a las diferentes Entidades recicladoras vinculadas por la Emab SA ESP, en el momento que se efectuó el debido recaudo por estos dos componentes. (Decreto 596 de 2016).

##### **Retenciones e impuestos por pagar:**

Presenta las liquidaciones practicadas durante el mes de noviembre referente a impuestos y retenciones por valor de \$431.322.610.

##### **Impuestos contribuciones y tasas:**

Presenta las contribuciones ante las Entidades de control e impuestos tributarios generados durante los periodos de la vigencia 2022.

##### **Multas y sanciones:**

Presenta el pasivo no mayor a 360 días generado por los acuerdos de pagos acordados con la SSPD según resolución 20225370493185 del 16/septiembre/2022 y acuerdo de pagos por sanción con el ANLA según auto de cobro resolución 1195-2019 y otras sanciones en condición de firmeza ante la Superintendencia de Servicios públicos domiciliarios.

##### **Honorarios y servicios:**

Presenta los honorarios y servicios pendientes por pagar. En noviembre no se presentan saldos por pagar en esta cuenta.

##### **Bienes y servicios con tramite presupuestal:**

Presenta pasivos reales que por condiciones del proceso presupuestal para pago quedan parcialmente en una nota contable pendiente por causación de enlace con el área de tesorería.

**Otros Pasivos:**

Correspondiente a cuentas pendientes por conciliar con terceros. (Depósitos en Garantía y consignaciones no legalizadas de usuarios del servicio de aseo).

**NOTA 21.2. CUENTAS POR PAGAR NO CORRIENTES**

Las cuentas por pagar no corrientes presentan las obligaciones acordadas con terceros con plazo de pago mayor a trescientos sesenta (360) días.

La cuenta disminuye el 18% por cumplimiento del acuerdo de pagos. Presenta las obligaciones a cargo de la Emab por concepto de sanciones con la SSPD según resolución 20225370493185 del 16/septiembre/2022 y acuerdo de pagos por sanción el ANLA, según auto de cobro resolución 1195-2019.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 21.2. CUENTAS POR PAGAR</b>	<b>1.693.502.899</b>	<b>2.067.961.192</b>	<b>(374.458.293)</b>	<b>-18%</b>
<i>Multas y sanciones</i>	1.693.502.899	2.067.961.192	(374.458.293)	-18%

**NOTA 22. BENEFICIOS A EMPLEADOS**

Esta cuenta registra los pagos pendientes a corto plazo por concepto de nómina y prestaciones sociales por ley y beneficios por la convención colectiva de trabajo, también la conforman los descuentos autorizados de nómina, realizados al empleado al final del periodo, con el fin de ser cancelados por la Empresa a las Entidades vinculadas, según el acuerdo aportado y soportado por el empleado. Así mismo presenta las cuentas por pagar a corto plazo, generadas por liquidaciones de prestaciones sociales y seguridad social.

En noviembre se observa un incremento del 21%, representado por los conceptos de nómina por pagar, cesantías intereses a las cesantías y compensaciones pendientes por concepto de vacaciones, liquidadas por el área de recurso humano de la Emab.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 22. BENEFICIOS A EMPLEADOS</b>	<b>1.202.176.503</b>	<b>992.276.370</b>	<b>209.900.133</b>	<b>21%</b>
<i>Sintraserviublicos</i>	5.658.433	6.201.364	(542.931)	-9%
<i>Sinproesp</i>	781.692	867.400	(85.708)	-10%
<i>Sintraem sdes</i>	598.196	180.000	418.196	232%
<i>Libranzas</i>	56.028.269	58.956.980	(2.928.711)	-5%
<i>Embargos Judiciales</i>	1.162.826	1.528.756	(365.930)	-24%
<i>Nomina por Pagar</i>	171.552.314	4.282.564	167.269.750	3906%
<i>Cesantías</i>	324.530.293	292.719.453	31.810.840	11%
<i>Intereses sobre cesantías</i>	39.883.754	37.905.009	1.978.745	5%
<i>Prima de servicios</i>	150.945.763	145.327.029	5.618.734	4%
<i>Vacaciones</i>	331.232.721	339.942.029	(8.709.308)	-3%
<i>Rodamientos</i>	2.359.609	-	2.359.609	100%
<i>Otros avances para aportes a seguridad social</i>	4.801.933	5.236.186	(434.253)	-8%
<i>Pago de seguridad social</i>	112.640.700	99.129.600	13.511.100	14%

**NOTA 23. PROVISIONES**

Las provisiones son obligaciones a futuro donde se observa alta probabilidad que se realice y se mantendrán bajo seguimiento y control financiero como una reserva respaldada con recursos propios de la empresa. Estas provisiones podrán realizarse al finalizar el ejercicio con una cuantía estimada.

**NOTA 23.1. PROVISIONES CORRIENTES**

Esta cuenta presenta el gasto de provisiones sujetas en el pasivo y generan riesgo de pérdida de recursos para la empresa, ya que se reconocen por las condiciones judiciales en contra, reportadas por el área jurídica de la Empresa. Igualmente se presenta en esta cuenta la provisión de clausura y pos clausura con un plazo de ejecución no mayor a 360 días.

La cuenta aumenta el 62% con relación a la vigencia anterior, esta variación está representada en litigios y demanda por concepto de procesos administrativos y actualización de provisiones contables, teniendo en cuenta la probabilidad de pérdida de cada proceso judicial, valorado por el área jurídica de la Empresa.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 23.1. PROVISIONES, LITIGIOS Y DEMANDAS</b>	<b>4.048.266.938</b>	<b>2.504.523.276</b>	<b>1.543.743.662</b>	<b>62%</b>
Procesos laborales	829.623.315	1.588.817.000	(759.193.685)	-48%
Procesos Administrativos	1.754.388.623	91.666.666	1.662.721.957	1814%
Otros Litigios y Demandas	684.255.000	174.321.274	509.933.726	293%
Provisión Clausura y pos clausura	780.000.000	649.718.336	130.281.664	20%

#### NOTA 23.2. PROVISIONES NO CORRIENTES

Presenta la provisión a largo plazo de recursos para las etapas de Clausura y Pos clausura, corresponde al cumplimiento de la Resolución CRA 720 de 2015 artículo 28 y 32 "por el cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y se dictan otras disposiciones".

En noviembre, la provisión en el pasivo corriente para el cierre de sectores del relleno sanitario es de \$780.000.000 y no corriente por \$1.877.337.749, para un total provisionado por este concepto de \$2.657.337.749, recursos que serán destinados para atender las necesidades que surjan únicamente de las etapas de Clausura y Pos clausura del relleno sanitario, como lo son el mantenimiento de las cercas, mantenimiento de la cobertura final, siembra de arbustos, replanteo del terreno, tratamiento de lixiviados, extracción y tratamiento de biogás, entre otras.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 23.2. PROVISIONES, LITIGIOS Y DEMANDAS</b>	<b>1.916.037.558</b>	<b>2.417.700.422</b>	<b>(501.662.863)</b>	<b>-21%</b>
Clausura y pos clausura	1.877.337.749	2.417.700.422	-540.362.672	-22%
Otras provisiones/comerciales	38.699.809	-	38.699.809	100%

La cuenta otras provisiones corresponde a vigencias anteriores por valor de \$38.699.809 y presentan los siguientes terceros que, por edad y falta de documentación, se encuentra en proceso de saneamiento contable:

1. Kenworth de la montaña: Proveedor (suministros para el área de almacén), presenta obligación desde el 2018 con inconsistencias en documentación y a la fecha no presenta ninguna notificación, ni documento de cobro por parte del supervisor, ni el beneficiario.
2. Juan David Sanabria Rodríguez: Contratista por concepto de honorarios, presenta obligación desde el 2016 y a la fecha no presenta ninguna notificación, ni información de cobro por parte del supervisor, ni el beneficiario.
3. Seguridad Acrópolis: Contratista para el servicio de vigilancia, presenta obligación desde el 2018 con inconsistencias en el proceso para cancelación de la deuda y a la fecha no presenta ninguna notificación, ni documento de cobro por parte del supervisor, ni el beneficiario.

#### NOTA 24. OTRAS CUENTAS POR PAGAR

Otras cuentas por pagar presentan los pasivos en proceso de amortización en consecuencia de adquisición de bienes.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 24. OTROS PASIVOS</b>	<b>-</b>	<b>317.362.836</b>	<b>(317.362.836)</b>	<b>-100%</b>
Pasivo por activos diferidos	-	317.362.836	(317.362.836)	-100%

**NOTA 26. CUENTAS DE ORDEN**

Las cuentas de orden es un instrumento que utiliza la Empresa para clasificar las operaciones contingentes que no modifican su estructura financiera.

Se encuentran clasificadas de la siguiente manera:

	2022	2021
<b>CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS</b>	<b>941.772.920</b>	<b>972.635.750</b>
<i>Otras cuentas deudoras de control</i>	588.397.325	588.397.325
<i>Inventario de gondolas</i>	67.628.790	67.628.790
<i>Inventario de bodega historica</i>	18.415.238	34.734.465
<i>Intereses de cartera serv de aseo</i>	267.331.567	281.875.170
<b>CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS</b>	<b>705.554.260.677</b>	<b>-</b>
<i>Litigios y demandas</i>	705.554.260.677	-

Las cuentas de orden deudoras a noviembre 2022 por \$941.772.920, comprende los siguientes conceptos:

Cartera de difícil cobro por valor de \$588.397.325, su traslado fue aprobado en acta de cartera para el Saneamiento contable artículo 355, ley 1819 de 2016, debido al deterioro del 100% así: Rediba \$337.017.857 y Plazas de Mercado \$251.379.698.

Inventario de la Bodega antigua de materiales que en su vida útil se van consumiendo por los clientes internos de la empresa hasta su disminución total, a noviembre 2022 por valor de \$18.415.238 y Góndolas por \$67.628.790.

Los Intereses mora por valor de \$267.331.567, es cartera generada por los usuarios del servicio de aseo, son cuentas utilizadas como estrategia y único descuento de recuperación de cartera, convirtiéndose en cuentas contingentes que presentan alto grado de incertidumbre para lograr su respectivo recaudo.

Litigios y demandas: procesos judiciales en contra de la Emab de \$705.554.260.677, valorados según el monto, tiempo y probabilidad de pérdida basados en el informe de la secretaría general (Jurídica).

**NOTA 27. PATRIMONIO**

El patrimonio está compuesto de las siguientes cuentas integradas del activo (bienes y derechos) y a su vez del pasivo (obligaciones o gravámenes que puedan ser apreciados en dinero).

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 27. PATRIMONIO</b>	<b>24.901.555.641</b>	<b>22.766.837.592</b>	<b>2.134.718.049</b>	<b>9%</b>
<i>Capital Autorizado</i>	1.904.000.000	1.904.000.000	-	0%
<i>Capital por suscribir (DB)</i>	(169.271.000)	(169.271.000)	-	0%
<i>Prima en colocacion de acciones</i>	143.013.888	143.013.888	-	0%
<i>Reserva Legal</i>	867.364.824	867.364.824	-	0%
<i>Otras reservas</i>	453.652.024	453.652.024	-	0%
<i>Reservas Especificas</i>	5.253.413.744	6.250.729.375	(997.315.631)	-16%
<i>Utilidades o excedentes acumuladas</i>	7.660.717.154	3.425.654.424	4.235.062.730	124%
<i>Utilidad o excedente del ejercicio</i>	2.750.405.007	3.853.434.057	(1.103.029.050)	-29%
<i>Activos/nuevo marco normativo</i>	6.038.260.000	6.038.260.000	-	0%

**Capital:** El capital de la Empresa de aseo de Bucaramanga está constituido con aportes estatales y capital privado. Esta conformación de su capital hace que se considere como entidad de Economía Mixta y que sean más autónomas respecto del poder central que las empresas industriales y comerciales del Estado. Al existir participación económica de los particulares, estos intervienen en el manejo y adopción de decisiones según el monto de su aporte. Es decir, que ya no es el Estado quien decide por sí solo, sino que tiene que utilizar el acuerdo de voluntades con sus socios.

**Reservas:** Su finalidad es hacer frente a futuras obligaciones que puedan generarse durante el ejercicio financiero.

**Reserva Legal: \$867.364.824**, esta reserva proviene de las utilidades líquidas que tienen como objetivo cumplir disposiciones legales encaminadas a proteger el patrimonio de la sociedad. Según el artículo 452 del Código de Comercio establece que las sociedades anónimas deben instituir una reserva legal con al menos el 50 % del capital suscrito, la cual se deberá formar con el 10 % de la utilidades líquidas de cada ejercicio. Esto quiere decir que de todas las actividades comerciales que lleven a cabo las sociedades anónimas, se destinará un 10 % a la constitución de la reserva, hasta completar el 50 % del capital suscrito.

**Otras Reservas: \$453.652.024**

**Reservas específicas: \$5.253.413.744**, destinadas a nuevos proyectos que requiera la Emab ejecutar con previa autorización de la Junta Directiva.

La reserva específica aprobada en la presentación de distribución de utilidades de la vigencia 2018 por valor de \$ 1.855.063.335, según acta de asamblea No.039 del 28 de marzo de 2019, conserva los recursos de los accionistas para ser utilizados en los costos del plan del cierre, desmantelamiento y abandono del sitio de disposición final durante el año 2019, con el fin de cubrir el compromiso adquirido por el Municipio de Bucaramanga para ejecutar las actividades de emergencia sanitaria/sector el Carrasco. Esta reserva en el presente periodo disminuye su valor y aumenta la contrapartida de utilidades de ejercicios anteriores por valor de \$626.696.191, que corresponde a costos de ejecución durante el 2019 que no fueron aplicados contablemente con los recursos asignados para tal fin. Así mismo esta reserva presenta disminución de \$370.556.104 en el presente mes, correspondiente a costos de ejecución para la atención de la emergencia sanitaria a cargo del Municipio de Bucaramanga.

Con respecto a las reservas específicas anteriormente mencionadas, se informa que según Acta número 045 de fecha 28 de marzo de 2022, en la reunión ordinaria de Asamblea General de accionistas de la Empresa de Aseo de Bucaramanga Emab, se propuso capitalizar las reservas específicas de 2019 y 2020, con el fin de fortalecer patrimonialmente la Empresa. A la fecha esta propuesta se encuentra en estudio.

**Utilidades o excedentes acumuladas: \$7.660.717.154**, corresponden a utilidades acumuladas de resultados de ejercicios anteriores.

**Resultados del Ejercicio:** Presenta utilidad de \$2.750.405.007 y disminución del 29% con relación a la utilidad del año anterior. Variación causada por la representación de los costos y gastos operativos del 85% sobre el ingreso operacional, resultado que deja el 15% de utilidad operacional de \$7.274.896.705 para solventar las siguientes actividades no operacionales del negocio:

1. Pérdida del presente ejercicio de \$1.815.958.917, generada por el servicio de Innovación-ECA
2. Pérdida financiera (Ingresos financieros vs gastos financieros) de \$186.635.818, generada por los intereses pagados a la superintendencia de servicios públicos domiciliarios y a la autoridad nacional de licencias ambientales-ANLA por concepto de financiación de sanciones.
3. Pérdida contable de \$228.907.160 con viabilidad de recuperación, generada por los tramites de facturas con los convenios y contratos interadministrativos.

Estas actividades no operacionales son causas principales que afectan la utilidad neta del ejercicio, ya que las utilidades operacionales son el resultado de la gestión de actividades propias del negocio y presentan un incremento del 51% con relación al periodo anterior.

**Acciones:** Este rubro está formado por las cuentas que representan los bienes y derechos de la Empresa. El capital autorizado de la compañía está conformado por 1.734.729.000 acciones con un valor nominal de un peso (\$1) por acción.

ACCIONES	No. DE ACCIONES	% DE PARTICIPACIÓN
Municipio de Bucaramanga	1.734.728.880	99,999993%
Área Metropolitana de B/manga	30	0,000002%
Invisbú	30	0,000002%
Caja de Previsión Social Municipal	30	0,000002%
Coop de Empleados Emp Pub B/manga	30	0,000002%
<b>TOTAL</b>	<b>1.734.729.000</b>	<b>100%</b>

## NOTA 28. INGRESOS

Los ingresos presentados son ganancias monetarias y no monetarias para la Empresa, generados para el cumplimiento del objeto social. Estos ingresos están conformados por la prestación del servicio público de aseo domiciliario, el cual es el principal centro de consumo y ganancia de las diferentes actividades económicas. Esta cuenta también la conforman otros ingresos no operacionales que resultan de los movimientos financieros y contratos y convenios interadministrativos con la finalidad de cumplir objetivos misionales.

### NOTA 28.1. INGRESOS OPERACIONES

Los ingresos por venta de servicios de aseo, vigilados por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios SSPD, corresponden al desarrollo de la actividad principal de la empresa, reconociendo en Ingresos Operacionales la prestación del servicio de aseo domiciliario, servicios de disposición final y tratamiento de lixiviados Báscula y otras frecuencias adicionales del servicio de aseo domiciliario.

El cálculo de los ingresos se realiza vía tarifa y la determinan las variables del costo, que inciden para el aumento o la disminución de la misma, acorde con la reglamentación tarifaria de la CRA.

El total de los ingresos operacionales asciende a \$49.171.721.957 con aumento del 16% con relación a la vigencia anterior.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 28.1. INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>49.171.721.957</b>	<b>42.268.624.299</b>	<b>6.903.097.658</b>	<b>16%</b>
Recoleccion y Transporte	13.871.335.778	12.216.492.179	1.654.843.599	14%
Barrido y Limpieza	13.600.368.364	12.595.000.304	1.005.368.060	8%
Tarifa de aprovechamiento	6.700.787	-	6.700.787	100%
Tratamiento de Lixiviados	-	673.538.606	(673.538.606)	-100%
BASCULA Lixiviados	2.215.783.700	1.373.557.607	842.226.093	61%
Disposicion Final	374.323	3.162.282.982	(3.161.908.659)	-100%
BASCULA Disposicion Final	10.878.206.401	6.506.002.824	4.372.203.577	67%
Limpieza Urbana	4.959.028.439	2.762.288.879	2.196.739.560	80%
Servicios eventuales	78.172.149	12.273.581	65.898.568	537%
Recolección de Escombros	17.921.334	15.699.000	2.222.334	14%
Comercializacion	3.129.187.381	2.802.945.962	326.241.419	12%
Incremento por Comercialización	583.491.527	536.651.027	46.840.500	9%
Facturación por otros conceptos	1.619.735	8.920.426	(7.300.691)	-82%
Dev Rebajas y Descuentos	(170.467.961)	(397.029.078)	226.561.117	-57%

El componente de disposición final y tratamiento de lixiviados presentan variables negativas, debido al cambio en el método de facturación por causa de cierre del carrasco, que conlleva a cancelar la facturación directa de estos dos componentes a los usuarios del servicio de aseo domiciliario, trasladando esta facturación a bascula disposición final y lixiviados a cargo de los Municipios de Bucaramanga, Girón, Piedecuesta, Floridablanca, Matanza, Rio negro y El playón.

Según el área de facturación a cargo de la Dirección Comercial, informan que durante el mes de agosto del presente año se ajustan 185 usuarios de estrato uno por doble facturación, causando disminución del ingreso de \$28.368.085 y movimientos en las siguientes cuentas:

PERIODO	DISMINUCIÓN DEL INGRESO	IMPTOS POR AJUSTAR	SUBSIDIOS POR DEVOLVER	CARTERA AJUSTADA
De enero a agosto	28.368.085	9.560.045	19.857.660	8.510.426

#### NOTA 28.2. INGRESOS FINANCIEROS

Se presenta los ingresos financieros generados por rendimientos y beneficios económicos para la Empresa. La variación significativa de la cuenta está representada en rendimientos financieros y la reclasificación de intereses en cuentas de orden, susceptibles de descuentos a favor del usuario.

Los ingresos financieros presentan incremento del 248% con relación a la vigencia anterior. La cuenta que representa esta variación son los ingresos por rendimientos financieros, incrementando \$397.394.191.

Los intereses por financiación de usuarios presentan disminución del 81%, causa de las bajas financiaciones en el proceso de gestión de cobro.

El interés moratorio incrementa el 71%, debido a la reclasificación del recaudo en la cuenta ingresos financieros.

Las condiciones de manejo de estos intereses, condonación y depuración de la cartera, la administración decide reconocerlos únicamente en el ingreso, en el momento que sean cancelados por el usuario, disminuyendo el riesgo de generar gastos adicionales para la Emab.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 28.2. INGRESOS FINANCIEROS</b>	<b>561.668.230</b>	<b>161.269.794</b>	<b>400.398.436</b>	<b>248%</b>
<i>Rendimientos Financieros</i>	478.877.432	81.483.241	397.394.191	488%
<i>Intereses por financiación usuarios</i>	4.008.133	21.208.120	(17.199.987)	-81%
<i>Intereses Recargo Mora</i>	52.002.304	30.375.143	21.627.161	71%
<i>Otros ingresos financieros fondo de vivienda</i>	26.780.361	28.203.290	(1.422.929)	-5%

#### NOTA 28.3. OTROS INGRESOS

Presenta los siguientes Ingresos diferentes a las actividades operacionales:

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 28.3. OTROS INGRESOS</b>	<b>632.160.967</b>	<b>447.139.570</b>	<b>185.021.397</b>	<b>41%</b>
<i>Ingresos Aprovechamiento ECA</i>	137.936.770	251.077.804	(113.141.034)	-45%
<i>Recuperaciones</i>	494.224.197	59.418.766	434.805.431	732%
<i>Incentivos tributarios</i>	-	136.643.000	(136.643.000)	-100%

Ingresos por aprovechamiento ECA: Comprende las ventas por valor de \$137.936.770 por concepto de material aprovechable.

Recuperaciones: Esta cuenta presenta recuperaciones económicas por valor de \$494.224.197 por concepto de descuento en gastos de impuestos, procesos judiciales, recuperación de activos y recuperación de costos, aumentado \$434.805.431 con relación a la vigencia anterior.

#### NOTA 28.4. INGRESOS DE CONVENIOS Y CONTRATOS INTERADMINISTRATIVOS

Registra el ingreso recibido por operaciones de contratos y convenios interadministrativos suscritos actualmente con los Municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, el Playón, Rionegro, Surata y Matanza.

Presenta disminución del 32%, debido a la disminución de contratos y convenios interadministrativos.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 28.4. INGRESOS DE CTOS PARA LA GESTIÓN</b>	<b>4.884.040,500</b>	<b>7.183.032,371</b>	<b>(2.298.991,871)</b>	<b>-32%</b>
Contrato 517/15 Mcípio Bm anga Mantenimier	1.434.387,269	1.561.597,138	(127.209,869)	-8%
Contrato 216/21 Mcípio Bm anga parques	277.154,473	-	277.154,473	100%
Convenios em ergencia 2022	2.140.086,145	-	2.140.086,145	100%
Convenios em ergencia 2021	987.939,101	-	987.939,101	100%
Convenios em ergencia 2020	44.473,513	779.341,372	(734.867,859)	-94%
Contr Interstad No. 13 Parques 13/02/2020	-	2.089.508,395	(2.089.508,395)	-100%
Contrato 041 m etrolinea 31/03/2020	-	196.295,633	(196.295,633)	-100%
Conv. 163/2019 Aprovechamiento	-	1.188.456,850	(1.188.456,850)	-100%
Ingresos de Ejercicios Anteriores/Pasivos	-	1.367.832,983	(1.367.832,983)	-100%

**NOTA 29. GASTOS**  
Se presentan los gastos de funcionamiento de la Empresa, conformados por egresos que según la naturaleza pueden ser salidas de dinero para solventar las necesidades del negocio o gastos generados al depreciar o provisionar recursos que a futuro afectarían la situación económica de la Empresa

**NOTA 29.1. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y GENERALES**  
La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A. E.S.F. reconoce sus gastos en la medida en que ocurran los hechos económicos y son registrados sistemáticamente en el periodo contable correspondiente.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 29.1. ADMINISTRACIÓN Y GENERALES</b>	<b>6.661.907,947</b>	<b>5.634.073,047</b>	<b>1.027.834,900</b>	<b>18%</b>
Beneficios a empleados	2.639.957,254	2.512.993,567	126.963,688	5%
Contribuciones efectivas	476.408,132	386.781,908	89.626,224	23%
Contribuciones imputadas	-	2.400	(2.400)	-100%
Aportes sobre nomina	11.508,454	8.759,700	2.748,754	31%
Generales	525.388,425	429.831,341	95.557,083	22%
Vigilancia	128.805,810	97.252,970	31.552,840	32%
Mantenimiento, reparaciones y materiales	39.935,563	386.000,084	(346.064,521)	-90%
Servicios Públicos	194.112,643	126.303,704	67.808,939	54%
Seguros y pólizas	477.153,984	177.758,950	299.395,034	168%
Contratos de aprendizaje	51.693,335	33.721,466	17.971,869	53%
Gastos legales	3.140,212	3.284,718	(144,506)	-4%
Ctos de personal Temporal por Honorarios	614.584,089	852.595,893	(238.011,804)	-28%
Ctos de personal Temporal por Servicios	289.071,898	215.729,183	73.342,715	34%
Impuestos contribuciones y tasas	604.015,677	403.057,163	200.958,514	50%
Sentencias y sanciones	606.132,471	-	606.132,471	100%

#### Descripción de cuentas representativas en el gasto administrativo:

**Beneficios a Empleados:** Aumenta el 5% con relación a la vigencia anterior, la conforman los conceptos de salarios, auxilio de transporte, prestaciones sociales, horas extras y beneficios a trabajadores por conveniencia colectiva de trabajo.

**Gastos generales:** Aumenta el 22% con relación al periodo anterior, la conforman alquileres, publicidad y propaganda, impresiones, suscripciones, gastos de papelería, comunicaciones, transporte, Servicios y elementos de Aseo y Cafetería.

**Seguros y pólizas:** Aumenta el 168%, está conformada por la póliza de seguros de vida colectiva (beneficio a empleados por la conveniencia colectiva de trabajo) y la póliza para la protección de activos, amortizada mensualmente durante su tiempo de vigencia.

**Impuestos, Contribuciones y Tasas:** Aumenta el 50% comparado con el periodo anterior, la conforman

los siguientes conceptos:

1. Impuesto predial \$24.566.117
2. Cuota de fiscalización y auditaje \$176.791.450
3. Contribución especial SSDP \$190.743.000
4. Contribución a la comisión CRA \$61.284.238
5. Contribución por estratificación \$26.310.400
6. IVA mayor valor del gasto de \$124.320.472

**Sentencias y sanciones:** Presenta aumento del 100% con relación a la vigencia anterior, la conforman las Sanciones en firmeza con la Superintendencia de servicios públicos domiciliarios \$515.032.324 y Sentencias por \$91.100.147, correspondiente a la sentencia judicial (Laboral) de segunda instancia a favor del Señor Juan Carlos Vargas Hernández, actualmente reintegrado como empleado activo de la Empresa.

#### **NOTA 29.2. GASTOS DE DEPRECIACIÓN, AMORTIZACIÓN Y PROVISIONES**

Presenta saldo acumulado de 2.819.543.129, con disminución del 21%, variación representada en la clasificación del gasto provisional al gasto normal de multas y sanciones

Los gastos por concepto de provisión de prestación del servicio/cartera aumenta por el reconocimiento de la provisión de la cartera mayor a 360 días, en consecuencia, al alto grado de incertidumbre para lograr la recuperación de estos recursos.

En la cuenta de depreciación y amortización se utiliza el método de línea recta según las condiciones del cada activo. El acumulado de la vigencia por depreciación en propiedad planta y equipo es de \$98.650.861 y amortizaciones en software (sistema integral de información) por \$17.400.000.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 29.2. DEPRECIA, AMORIZAC Y PROVISIONE</b>	<b>2.819.543.129</b>	<b>3.570.535.301</b>	<b>(750.992.172)</b>	<b>-21%</b>
<i>Provisión prestación de Servicios-Cartera</i>	1.172.042.225	377.687.317	794.354.908	210%
<i>Impuesto De Industria Y Comercio</i>	446.554.288	305.981.000	140.573.288	46%
<i>Litigios y Demandas</i>	1.084.895.755	-	1.084.895.755	100%
<i>Depreciaciones propiedad planta y equipo</i>	98.650.861	116.984.698	(18.333.837)	-16%
<i>Amortizacion software</i>	17.400.000	15.950.000	1.450.000	9%
<i>Multas y Sanciones</i>	-	2.442.332.890	(2.442.332.890)	-100%
<i>otros Gastos Diversos ejerc anteriores</i>	-	311.599.396	(311.599.396)	-100%

**Según la clasificación de la cuenta, se describen las cuentas con variación significativa:**

#### **Provisión prestación de servicios-cartera:**

La provisión de cartera es el valor que la empresa considera que no puede recuperar y por tanto se debe provisionar. Esta provisión se realiza según la valoración de la dirección comercial de la Emab, quien informa el riesgo de pérdida del recaudo, situación que afecta la situación financiera de la Empresa

**Litigios y demandas:** Gastos generados según informe del área jurídica de la Emab, donde se valora la probabilidad de pérdida para la Empresa.

#### **NOTA 29.3. GASTOS FINANCIEROS**

Los gastos financieros presentan un saldo acumulado de \$748.304.048 y son derivados de la obtención de financiación o titularidad de pasivos financieros y presenta para este periodo aumento significativo del 77% equivalente a \$325.722.245, con relación al periodo anterior, causa de la variación es generada por los intereses de financiamiento de conciliaciones para pago de sanciones a favor de la Superintendencia de Servicios público domiciliarios y el ANLA, sanciones ocasionadas por la operación directa del negocio.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 29.3. GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>748.304.048</b>	<b>422.581.803</b>	<b>325.722.245</b>	<b>77%</b>
Intereses com pra de lote	-	6.618.899	(6.618.899)	-100%
Comisiones	1.647.241	890.855	756.386	85%
Intereses por financiación conciliaciones extraj	466.125.544	218.810.562	247.314.982	113%
Otros Gastos Financieros	2.070.304	19.631.504	(17.561.200)	-89%
Gravam en al Movimiento Financiero	275.448.656	176.629.983	98.818.672	56%
Intereses moratorios/sentencias	846.100	-	846.100	100%
Intereses moratorios/sanciones	2.149.747	-	2.149.747	100%
Intereses moratorios	16.457	-	16.457	100%

### NOTA 30. COSTOS DE VENTAS

Valor monetario de los costos de las materias primas, equipos, suministros, servicios, mano de obra, mantenimientos y productos, entre otros, que son utilizados para la ejecución del servicio de aseo domiciliario y otras líneas de negocio clasificadas en la información financiera según su naturaleza y condiciones contractuales.

#### NOTA 30.1. COSTOS DE VENTAS

Los costos de ventas o de operación son los gastos necesarios para mantener el negocio y cumplir con las actividades propias de la Emab ESP SA. Este rubro es utilizado como indicador entre el valor facturado para dar seguimiento y control a los resultados brutos del ejercicio.

Los costos operacionales de venta presentan en el periodo aumento del 14% con relación a la vigencia anterior.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 30.1. COSTO DE VENTAS</b>	<b>32.415.374.177</b>	<b>28.527.660.799</b>	<b>3.887.713.378</b>	<b>14%</b>
Beneficios a empleados	2.609.220.981	2.386.058.735	223.162.246	9%
Contribuciones efectivas	364.898.753	398.798.297	(33.899.544)	-9%
Contribuciones imputadas	-	66.399.052	(66.399.052)	-100%
Aportes nomina	4.351.700	519.400	3.832.300	738%
Generales	199.142.145	468.066.635	(268.924.490)	-57%
Vigilancia	313.632.000	289.282.462	24.349.538	8%
Mantenimiento y reparaciones	138.807.464	962.226.286	(823.418.822)	-86%
Servicios Públicos	141.528.690	140.691.809	836.881	1%
Seguros y pólizas	205.610.123	261.663.640	(56.053.517)	-21%
Gastos legales	2.780.704	3.143.479	(362.775)	-12%
Ctos de personal Temporal por Honorarios	264.327.999	255.228.758	9.099.241	4%
Ctos de personal Temporal por Servicios	431.712.595	232.863.961	198.848.634	85%
Impuestos y Tasas	859.897.800	423.483.101	436.414.699	103%
Materiales y Suministros	510.636.399	190.278.476	320.357.923	168%
Manejo Comercial y Financiero	2.384.635.168	2.543.129.780	(158.494.612)	-6%
Costo de Vehículos (manten, combus y repues	1.583.818.693	942.673.269	641.145.424	68%
Contratos para Servicio de Aseo	21.202.952.721	17.637.849.139	3.565.103.583	20%
Provisión Clausura postclausura	715.000.000	575.500.949	139.499.051	24%
Depreciaciones y Amortizaciones	482.420.241	749.803.572	(267.383.331)	-36%

Los rubros significativos que presentan incremento del costo son los siguientes:

1. Beneficios a empleados: aumenta el 9% por \$223.162.246.
2. Contratos de personal temporal por servicios: aumenta el 85% debido a nuevas contrataciones por prestación de servicios para apoyo al área operativa de la Emab SA ESP.
3. Impuestos y tasas: aumenta más del 103% por \$436.414.699, debido a la contabilización del IVA como cuenta independiente, generando igualmente disminución de los costos gravados con IVA que fueron registrados conjuntamente con mayor valor del impuesto.
4. Costo de Vehículos: aumenta el 68% debido al incremento de mantenimiento y repuestos para

- vehículos en funcionamiento.
5. Materiales y suministros: aumenta el 168% debido a la compra de suministros que al cierre contable no de la vigencia anterior no fueron distribuidos o utilizados por las áreas requeridas en la ejecución de los mismos.
  6. Contratos para la ejecución del servicio de aseo: aumenta el 20% por \$3.565.103.583, debido al incremento del costo directo y algunas clasificaciones de cuentas sin alterar la cuenta general del costo.
  7. Provisión Clausura y pos clausura: aumenta el 24% por \$139.499.051. (Aumento normal de la cuenta).

### NOTA 30.2. OTROS COSTOS

Presenta incremento del 41% con relación al año anterior. Comprende los costos generados para la ejecución de la línea de negocio Innovación - ECA por valor de \$2.033.895.687.

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 30.2. OTROS COSTOS</b>	<b>2.033.895.687</b>	<b>1.440.236.621</b>	<b>593.659.066</b>	<b>41%</b>
Costo Aprovechamiento ECA	2.033.895.687	1.440.236.621	593.659.066	41%

Componentes del costo-ECA:

Contrato de Servicios Temporales	608.615.160
Nomina	452.812.007
Vigilancia y Seguridad	67.095.501
Arrendamientos bienes Inmuebles	173.445.000
Servicios Públicos	27.360.406
Mantenimiento vehículos	4.695.770
Deprec Equip Transporte	615.137.157
Combustibles y Lubricantes	45.209.787
Iva mayor valor del costo	39.524.899
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>2.033.895.687</b>

Descripción del Proyecto de Aprovechamiento ECA; El proyecto de aprovechamiento se aprobó bajo acta de Junta Directiva y es una estrategia implementada para fortalecer la gestión integral de residuos sólidos en el Municipio de Bucaramanga y debe ser concebido desde lo social y ambiental, teniendo como premisa la protección del medio ambiente y el cumplimiento normativo; como consta en acta número 202 del 06 de julio de 2019 de Junta directiva de la Empresa de Aseo de Bucaramanga EMAB SA ESP.

Para esta nueva línea de negocio la Emab junto con el apoyo del municipio de Bucaramanga, realizaron según convenio 163/2019, inversión a capital, en compra de vehículos y maquinaria, para que la EMAB S.A. E.S.P. empezara a operar su primera Estación de Clasificación. Se invirtieron \$ 860.806.764 en 6 vehículos y \$ 745.805.404 en la siguiente maquinaria: tres (3) Compactadoras industriales automáticas, una (1) tolva de recepción, una (1) banda transportadora inclinada, un (1) rompe bolsas, un (1) transportador de banda horizontal para clasificación, tres (3) básculas de piso, un (1) montacargas, una (1) estibadora manual, un (1) mini cargador, un (1) triturador de vidrio, un (1) tablero de control centralizado, un (1) sistema clasificador de vidrio.

### NOTA 30.3. COSTOS DE EJECUCIÓN DE CONTRATOS Y CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS

Presenta los costos ejecutados para el cumplimiento de los contratos y convenios interadministrativos.

La cuenta disminuye el 2%, de manera razonable con la ejecución de las obras de acuerdos Interadministrativos suscritos con Entidades Públicas. Presentan relación de causalidad con los ingresos de la misma naturaleza

	2022	2021	VARIACIÓN \$	VARIACIÓN %
<b>NOTA 30.3. COSTOS CONTRATOS Y CONVENIOS</b>	<b>5.112.947.660</b>	<b>5.212.395.408</b>	<b>(99.447.747)</b>	<b>-2%</b>
contrato 265 puntos críticos 2022	52.810.764	-	52.810.764	100%
Contrato 517/15 Operacion PTLX	1.717.206.247	1.698.711.702	18.494.546	1%
Contrato 216 Parques 3/09/2021	196.385.901	209.651.821	(13.265.920)	-6%
Convenio Emergencia/2022	2.086.618.617	-	2.086.618.617	100%
Convenio Emergencia/2021	1.059.926.132	-	1.059.926.132	100%
Convenio Emergencia/2020	-	1.568.126.870	(1.568.126.870)	-100%
Contrato 13 Parques 13/02/2020	-	1.607.644.108	(1.607.644.108)	-100%
Contrato Interad 41/20 Metrolinea/2020	-	127.362.307	(127.362.307)	-100%
Contrato Interad 046/19 Metrolinea otros si 202	-	898.600	(898.600)	-100%

Los contratos y convenios interadministrativos que en noviembre presentan movimiento económico son los siguientes:

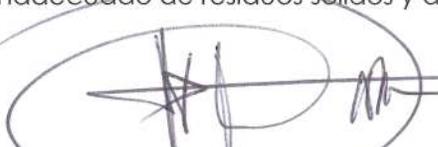
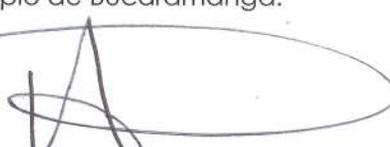
**Contrato 517 de 2015** corresponde a la Construcción, operación y Mantenimiento de la Planta de Tratamiento de lixiviados en el sitio de disposición final el Carrasco ubicado en jurisdicción de Bucaramanga en desarrollo de la Mitigación al impacto ambiental producidos por los vertimientos de los lixiviados al recurso hídrico del municipio de Bucaramanga

**Contrato 216 de 2022** de parques, corresponde al Mantenimiento de parques, zonas verdes y espacios públicos del Municipio de Bucaramanga – Santander, en los sectores indicados por la secretaría de Infraestructura del Municipio para la vigencia 2022.

**Convenios de Emergencia Sanitaria 2021**, Acuerdos realizados en diciembre 2021, con los Municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta, con el objetivo de aunar esfuerzos para la implementación del Plan de Cierre, desmantelamiento y abandono del sitio de disposición final denominado "El Carrasco".

**Convenios de Emergencia Sanitaria 2022**, Acuerdos realizados con los Municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, El Playón, Matanza y Río negro, con el objetivo de aunar esfuerzos en la realización de las actividades de adecuación de la FASE D, que trata el estudio geotécnico No. 4925 denominado actualización de la capacidad remanente del sitio de disposición final el carrasco.

**Contrato 265 Puntos críticos 2022**, Acuerdo realizado con el Municipio de Bucaramanga, con el objetivo de Intervenir los puntos críticos de disposición inadecuada y de almacenamiento inadecuado de residuos sólidos y de los puntos críticos sanitarios en el Municipio de Bucaramanga.

 <b>HELBERT PANQUEVA</b> Gerente General	 <b>CLAUDIA VIVIANA CASTILLO LUNA</b> T.P. 151338-T Profesional de Contabilidad	 <b>ARMANDO CARVAJAL</b> T.P. 33979-T Revisor Fiscal
---	--	--



**INFORME**  
PERIODO VIGENCIA 2022

REALIZAR LA INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL LIXIVIADOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO UBICADO EN JURISDICCIÓN DE BUCARAMANGA EN DESARROLLO DE LA MITIGACIÓN AL IMPACTO AMBIENTAL PRODUCIDO POR LOS VERTIMIENTOS DE LIXIVIADOS AL RECURSO HÍDRICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA



Página 1 de 41

# INFORME DE INTERVENTORÍA

**CONTRATO N° 023 DEL 20 DE MAYO DE 2015**

ENERO 2023





**INFORME**  
PERIODO VIGENCIA 2022

REALIZAR LA INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL LIXIVIADOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO UBICADO EN JURISDICCIÓN DE BUCARAMANGA EN DESARROLLO DE LA MITIGACIÓN AL IMPACTO AMBIENTAL PRODUCIDO POR LOS VERTIMIENTOS DE LIXIVIADOS AL RECURSO HÍDRICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA



Página 2 de 41

## TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN .....	3
2.	ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO DEL CAUDAL AFLUENTE A LA PTLX .....	4
3.	ANÁLISIS DE LA CARGA ORGÁNICA .....	5
4.	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO .....	7
5.	ESTADO ACTUAL DE LAS UNIDADES DEL TREN DE TRATAMIENTO DE LA PTLX .....	17
6.	COMPORTAMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS DEL LIXIVIADO EN LA VIGENCIA DE 2022.....	19
6.1	ANÁLISIS DEL PH.....	19
6.2	TEMPERATURA.....	20
6.3	CONDUCTIVIDAD.....	21
6.4	DEMANDA BIOLÓGICA DE OXIGENO .....	22
6.5	DEMANDA QUÍMICA DE OXIGENO.....	23
6.6	SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST).....	23
6.7	SOLIDOS SEDIMENTABLES (TDS).....	25
6.8	GRASAS Y ACEITES E HIDROCARBUROS TOTALES.....	26
6.9	NITRÓGENO AMONIACAL.....	29
6.10	FENOLES.....	30
6.11	CIANUROS.....	31
6.12	SULFATOS Y CLORUROS .....	31
6.13	IONES METÁLICOS.....	33
7.	CONCLUSIONES .....	40

	<b>INFORME</b> PERIODO VIGENCIA 2022	
	REALIZAR LA INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL LIXIVIADOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO UBICADO EN JURISDICCIÓN DE BUCARAMANGA EN DESARROLLO DE LA MITIGACIÓN AL IMPACTO AMBIENTAL PRODUCIDO POR LOS VERTIMIENTOS DE LIXIVIADOS AL RECURSO HÍDRICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	

## 1. INTRODUCCIÓN

A continuación, se describen las actividades de tipo técnico operativo desarrolladas por el contratista CONSORCIO GESTION SOSTENIBLE dentro del Contrato No. 017 de 2015, cuyo objeto es la CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO UBICADO EN JURISDICCIÓN DE BUCARAMANGA EN DESARROLLO DE LA MITIGACIÓN AL IMPACTO AMBIENTAL PRODUCIDO POR LOS VERTIMIENTOS DE LIXIVIADO AL RECURSO HÍDRICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA. Las actividades descritas en el informe corresponden a la etapa de operación y mantenimiento del contrato, las cuales se ejecutaron en la vigencia 2022.

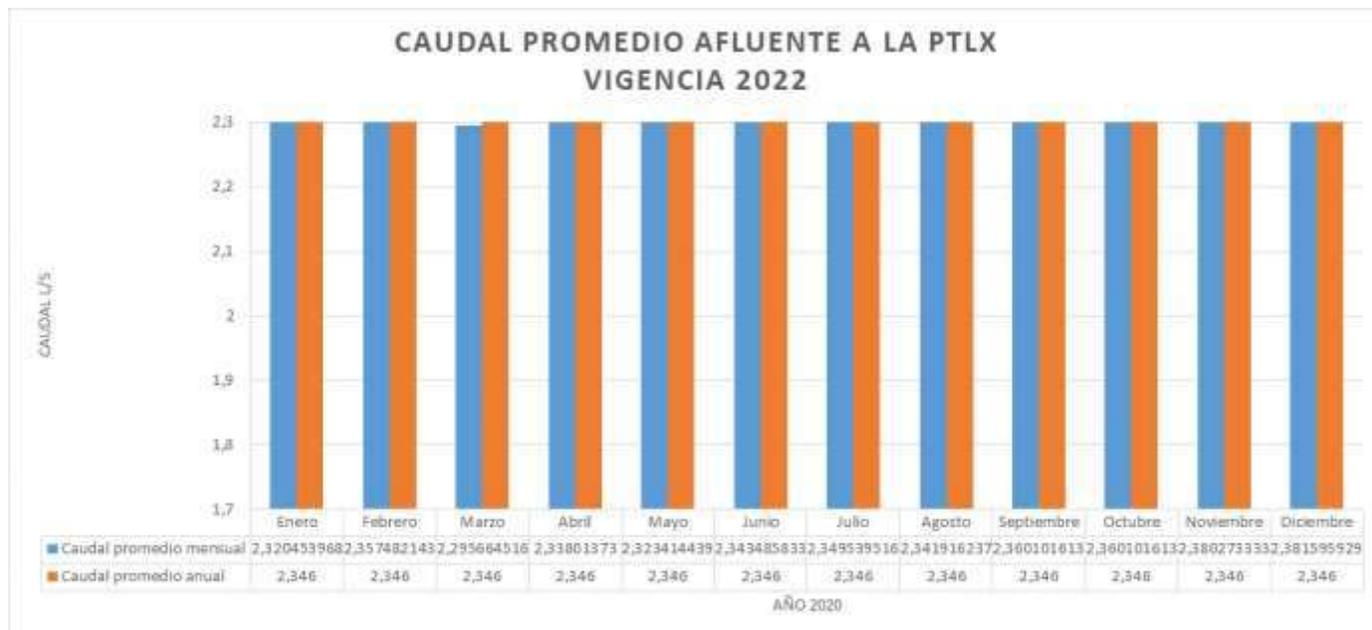
## 2. ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO DEL CAUDAL AFLUENTE A LA PTLX

Como parte del seguimiento y de las actividades diarias de operación durante la vigencia 2022, se realizó el registro diario del caudal afluente a la PTLX para garantizar el tratamiento del lixiviado generado por el relleno sanitario, el cual adicionalmente permite establecer todas las variables y parámetros asociados a una correcta tratabilidad fisicoquímica del efluente.

El aforo del caudal se realiza en las diferentes descargas de los filtros construidos como conducción de lixiviado acumulado en las celdas de disposición y en la primera caja de inspección a la cual es conducido el lixiviado para iniciar su recorrido hacia la PTLX.

Cabe resaltar que la conducción del lixiviado generado en el relleno sanitario se encuentra dirigido y unificado en las lagunas de homogenización o en las cajas de inspección construidas para llevar el lixiviado desde las lagunas hasta la planta de tratamiento de lixiviado PTLX, garantizando de esta forma que todo el lixiviado generado en el Relleno Sanitario El Carrasco está siendo tratado en su totalidad.

**Figura No. 1.** Caudal promedio de lixiviado generado en el relleno sanitario en la vigencia 2022.



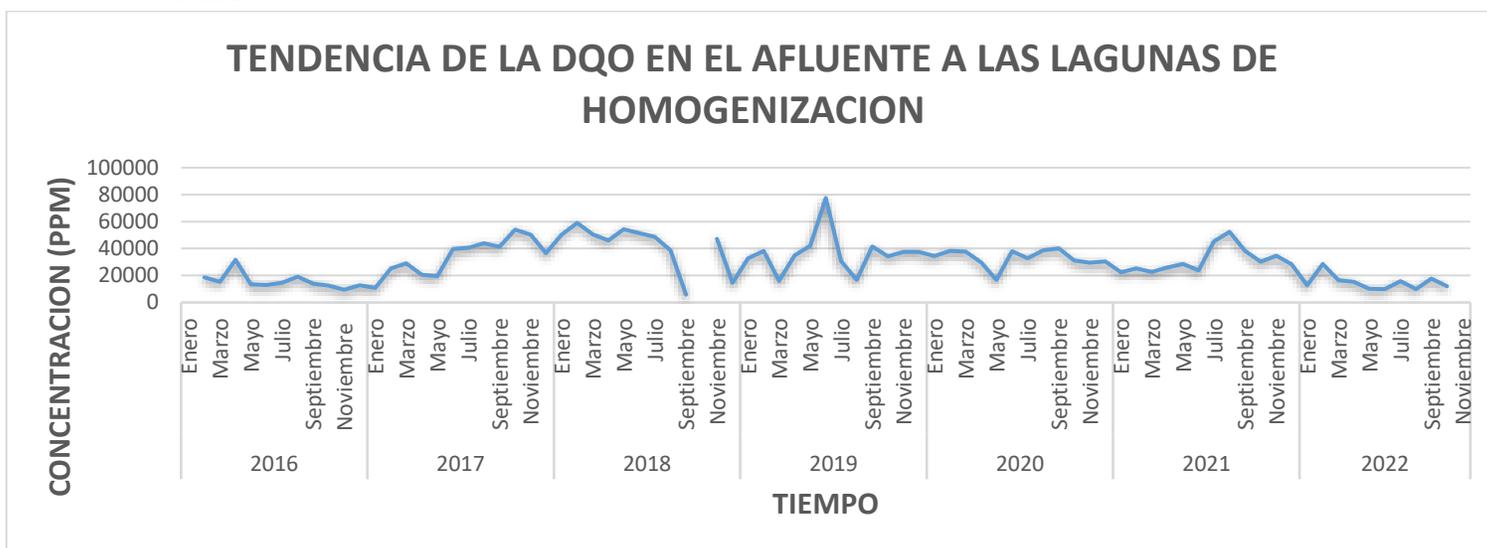
El caudal de operación de la planta durante la vigencia de 2022 osciló en un rango de 2,29 a 2,38 L/s,

Es preciso señalar que la hipótesis de diseño considero que el sitio de disposición final El Carrasco estaría próximo a cerrar y a clausurar, lo que disminuiría la generación de lixiviados, sin embargo, a la fecha el sitio de disposición final no ha cerrado ni tampoco ha sido clausurado y por el contrario desde el inicio de operación de la PTLX se ha realizado la apertura de nuevas celdas de disposición, lo que ha conllevado a un aumento y no disminución de los caudales de lixiviados.

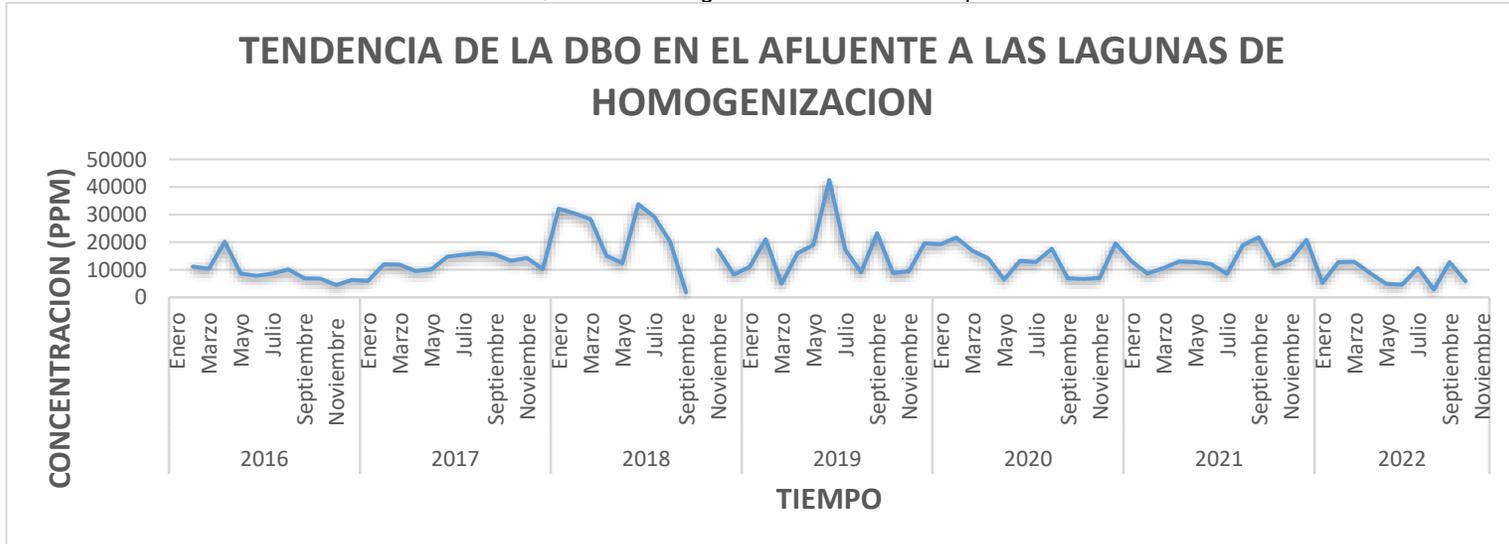
### 3. ANÁLISIS DE LA CARGA ORGÁNICA

Se presentan fenómenos de difícil tratabilidad debido a las características propias de un lixiviado joven (contaminantes recalcitrantes) y el incremento acelerado del caudal de la celda. En el gráfico No. 1 y gráfico No. 2 se representa el comportamiento de las concentraciones de DBO<sub>5</sub> y DQO de los afluentes generados por el relleno sanitario, los cuales son de gran interés debido a que representan la concentración de contaminantes orgánicos e inorgánicos presentes en la solución, parámetros críticos para el buen funcionamiento del tratamiento que se realiza en la PTLX.

**Gráfico No. 1** Histórico de la DQO en afluente laguna desde el inicio de operación de la PTLX hasta la fecha



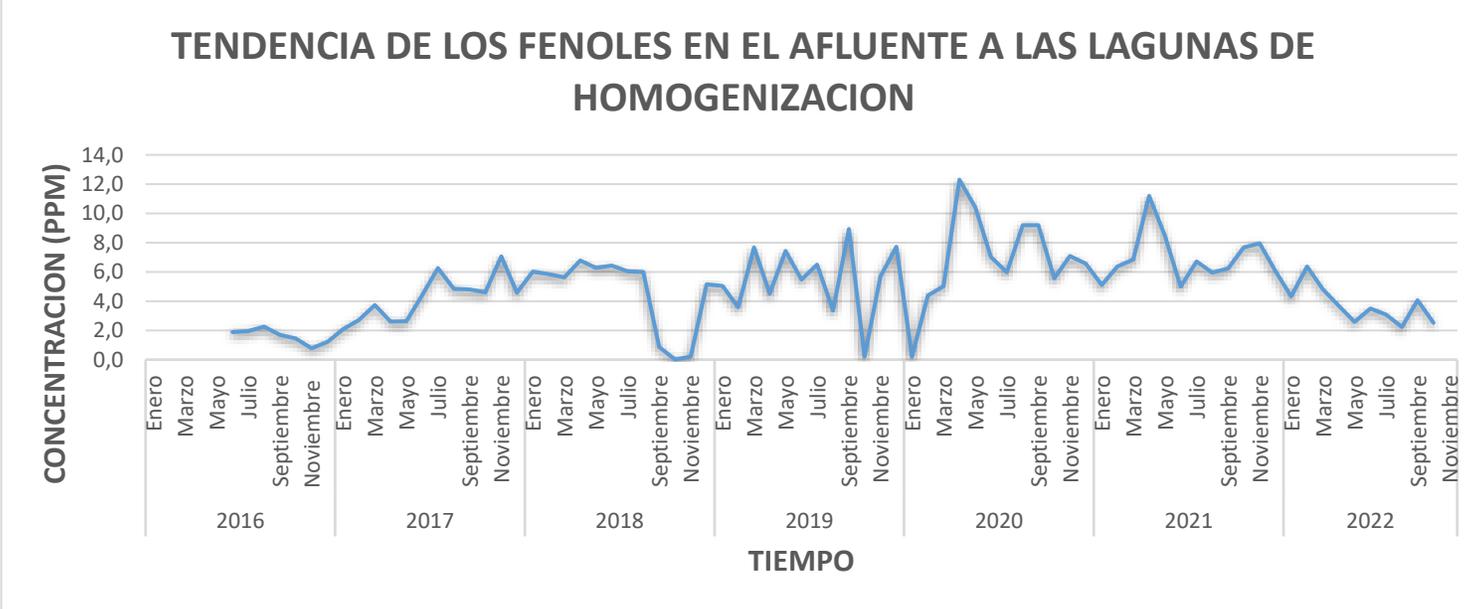
**Gráfico No. 2** Histórico de la DBO<sub>5</sub> en afluente laguna desde el inicio de operación de la PTLX hasta la fecha



En el gráfico No. 1 y gráfico No. 2 se evidencia los cambios en los valores de las concentraciones desde el inicio de la operación hasta noviembre del año 2022, lo cual representa cambios en las características químicas del lixiviado.

La concentración de fenoles presentada en el gráfico No. 3 evidencia, al igual que la DBO<sub>5</sub> y la DQO, el índice de concentración. Los fenoles son muy solubles en agua y se presentan como resultado de la polución con residuos industriales. A diferencia de los contaminantes asociados a la DBO<sub>5</sub> y DQO, los fenoles se consideran compuestos orgánicos recalcitrantes, en otras palabras, estos poseen una estructura muy estable químicamente, razón por la cual se resisten al ataque de los microorganismos o de cualquier mecanismo de degradación, sea biológico o químico. Estos causan problemas de sabores en aguas de consumo tratadas con cloro; en aguas residuales se consideran biodegradables en distinto grado según su composición, pero se ha demostrado que son tolerables concentraciones hasta de 500 mg/L. Tienen una alta demanda de oxígeno<sup>1</sup>.

**Gráfico No. 3** Histórico de los fenoles en afluyente laguna desde el inicio de operación de la PTLX hasta la fecha



En razón a lo anteriormente referenciado es preciso mencionar los retos que esto conlleva y el compromiso por parte del Consorcio Gestión Sostenible por brindar un correcto tratamiento al lixiviado ayudando a mitigar el impacto ambiental que se causaría en un escenario de afectación directa a las corrientes superficiales de agua aledañas al sitio de disposición final.

<sup>1</sup> Romero Rojas Jairo Alberto. Tratamiento de aguas residuales, Teoría y principios de diseño. Bogotá DC. Escuela Colombiana de ingeniería, 2016.

#### 4. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Las actividades diarias de operación y los mantenimientos correctivos asociados a la tratabilidad del lixiviado garantizan que todos los procesos sean operados y mantenidos eficientemente, sin embargo, es importante reiterar y recalcar que son complejas las condiciones actuales de tratabilidad del lixiviado que conllevan a garantizar una operación continua que satisfaga los requerimientos de la RES 0631 del ministerio de ambiente.

Los factores que determinan los costos de operación y mantenimiento están asociados a la complejidad de la tecnología utilizada, el tamaño de esta y la capacidad de soportar las fluctuaciones constantes propias del lixiviado dada su enorme complejidad operativa.

En el desarrollo de la operación se han realizados varias veces el cambio de membranas de filtración para el sistema DTRO, equipos de instrumentación, medición, pantallas de visualización de los controladores lógicos programables (PLC's), telares de material polimérico de alta calidad para el sistema de filtro prensado, tuberías, sistemas de bombeo periférico, aceites, rodamientos, accesorios e insumos; lo anterior con el fin de garantizar la continuidad del proceso de tratamiento de los lixiviados sin disminuir la eficiencia del sistema.

**Registro Fotográfico No. 1.** Medición de sólidos suspendidos totales (SST) en la entrada y salida DAF



**Registro Fotográfico No. 2.** Mantenimiento bomba de recirculación del DAF



**Registro Fotográfico No. 3.** Ajuste del vaso M1-12 y Limpieza del pie de válvula del tanque de salida del DAF



**Registro Fotográfico No. 4.** Mantenimiento a la bomba de alta presión de la DTRO y Poda de arbustos en el perímetro de la PTLX



**Registro Fotográfico No. 5.** Mantenimiento y Reemplazo de las membranas de la unidad de microfiltración.



**Registro Fotográfico No. 6.** Cambio de la bomba BR1 Por la BR3 en la posición #7 y Limpiadores Alcalinos y ácidos empleados para el mantenimiento de la DTRO



**Registro Fotográfico No. 7.** Mantenimiento de la bomba de lodos y Mantenimiento a la bomba BR1 (Cambio de rodamientos)



**Registro Fotográfico No. 8.** Mantenimiento preventivo de la bomba de recirculacion DAF y Limpieza tubería de succión de la bomba del pozo



**Registro Fotográfico No. 9.** Mantenimiento y Reemplazo de las membranas de la unidad de microfiltración



**Registro Fotográfico No. 10.** Limpieza química de membranas de la OR (Limpieza Acida y Alcalina)



**Registro Fotográfico No. 11.** Mantenimiento a la bomba de recirculación del DAF (Para evitar incrustaciones en los impulsores y difusores)



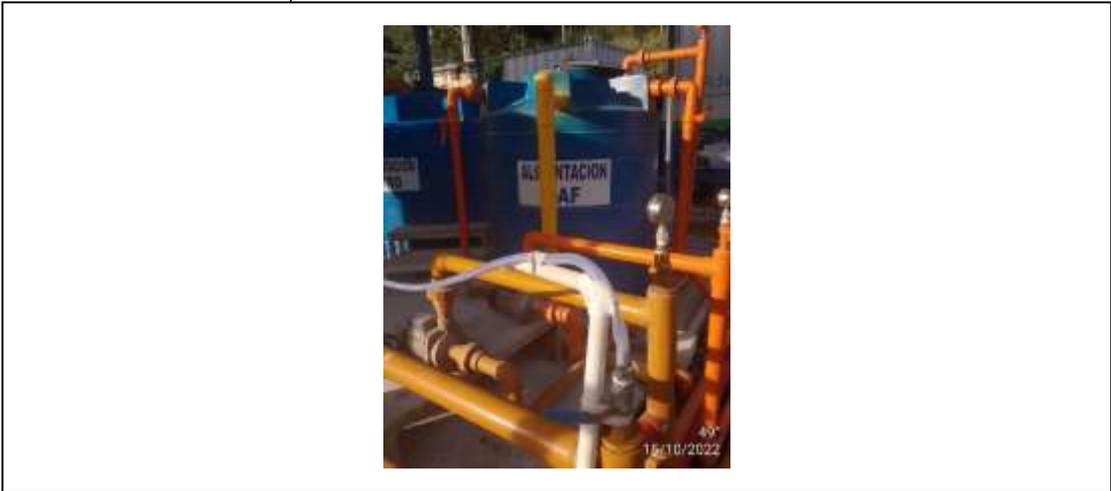
**Registro Fotográfico No. 12.** Recarga de antiescalante usado en la DTRO (Evita que las sales del lixiviado precipiten al interior de las tuberías)



**Registro Fotográfico No. 13.** Limpieza del visor del tanque de 20m3 alimentación DTRO



**Registro Fotográfico No. 14.** Limpieza de los tramos de tubería de succión y descarga de la bomba #7 (Remoción de incrustaciones)



**Registro Fotográfico No. 15.** Limpieza de zonas peatonales de la PTLX



**Registro Fotográfico No. 16.** Mantenimiento anual de la Bomba CAT de la DTRO (Cambio de retenedores de aceite, sellos de presión O´ring de los pistones, cambio de aceite)



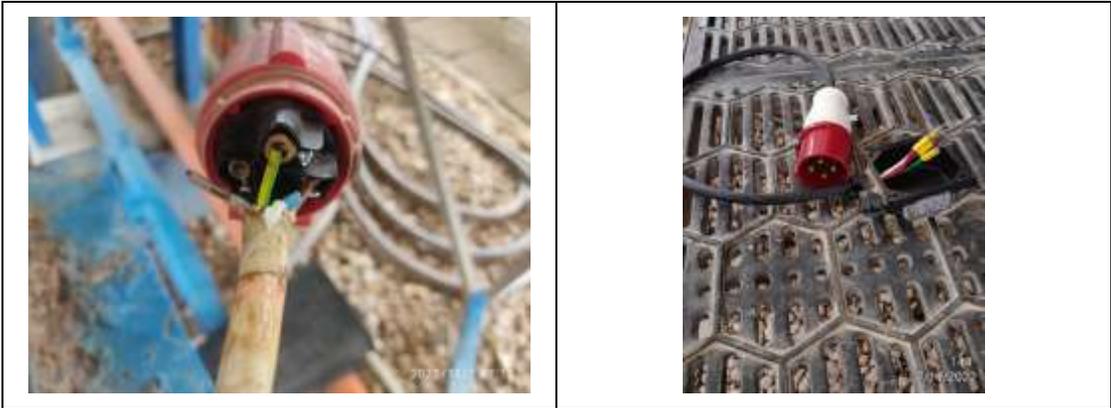
**Registro Fotográfico No. 17.** Mantenimiento correctivo a la estructura metálica del filtro prensa (por recomendación de la interventoría mediante oficio del 4 de octubre de 2022)



**Registro Fotográfico No. 18.** Mantenimiento al calderín del DAF (limpieza química para remoción de incrustaciones)



**Registro Fotográfico No. 19.** Reemplazo de la acometida principal y conexión eléctrica de la bomba de recirculación del DAF (Por corrosión de la tornillería)



**Registro Fotográfico No. 20.** Reemplazo de la bomba D2 recirculación DAF por bomba D1 (Por recalentamiento de motor)



**Registro Fotográfico No. 21.** Instalación de nuevo tanque en fibra de vidrio del sistema Hidroflow



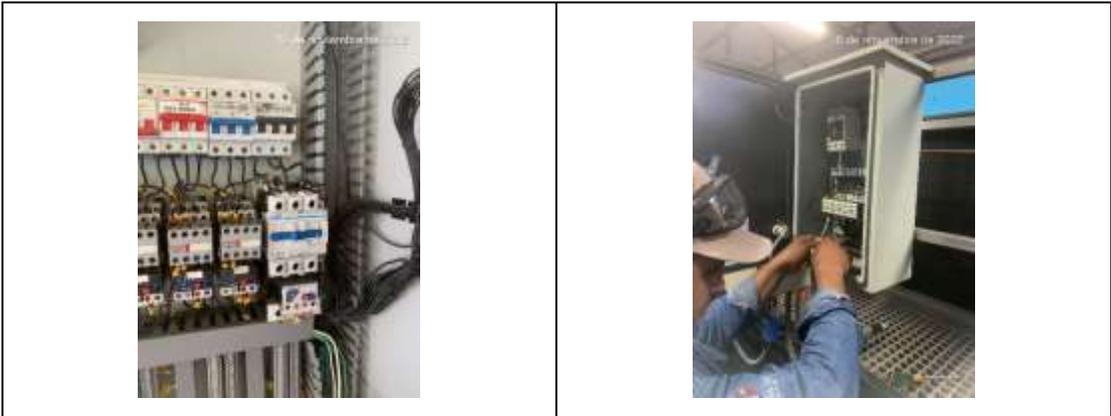
**Registro Fotográfico No. 22.** Extracción de lodos sedimentados en el tanque de alimentación y salida DAF



**Registro Fotográfico No. 23.** Limpieza de los tramos de tubería de succión y descarga de la bomba #4 (Bomba del pozo)



**Registro Fotográfico No. 24.** Instalación del tablero de protección y arranque para el compresor (Medida preventiva para los picos de corriente)



**Registro Fotográfico No. 25.** Limpieza de los tanques de almacenamiento internos de la DTRO y el Feed tank y tanque de permealado.



**Registro Fotográfico No. 26.** Evidencia Monitoreo realizado



**Registro Fotográfico No. 27.** Visita de la Ministra del Ministerio de Vivienda



## 5. ESTADO ACTUAL DE LAS UNIDADES DEL TREN DE TRATAMIENTO DE LA PTLX

En los registros fotográficos presentados a continuación, se muestra el estado actual de las unidades de tratamiento, equipos y estructuras que hacen parte de la PTLX. Se puede observar que, gracias al buen manejo del programa de operación y mantenimiento, se ha mantenido la integridad y funcionalidad de los equipos. Así mismo, cuando fue necesario realizar acciones correctivas, siempre se ejecutaron de modo tal que el tratamiento del lixiviado no sufriera ninguna alteración. Es importante resaltar el compromiso del contratista en mantener la PTLX operativa y con las instalaciones físicas en buenas condiciones. Razón por la cual se tiene en cuenta el tratamiento de las estructuras metálicas con recubrimientos especializados para ambientes agresivos como se presenta en el carrasco, el cual acelera el proceso de deterioro de estas estructuras.

**Registro Fotográfico No. 28.** Estado actual de la celda de Flotación (DAF) y unidad de microfiltración por talega



**Registro Fotográfico No. 29.** Estado actual de tanques de almacenamiento, bombas para movimiento de lixiviado, lodos y agua tratada



**Registro Fotográfico No. 30.** Estado actual de la DTRO



**Registro Fotográfico No. 31.** Estado actual de la Ósmosis Inversa



**Registro Fotográfico No. 32.** Estado actual del tren de tratamiento de lodos



## 6. COMPORTAMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS DEL LIXIVIADO EN LA VIGENCIA DE 2022.

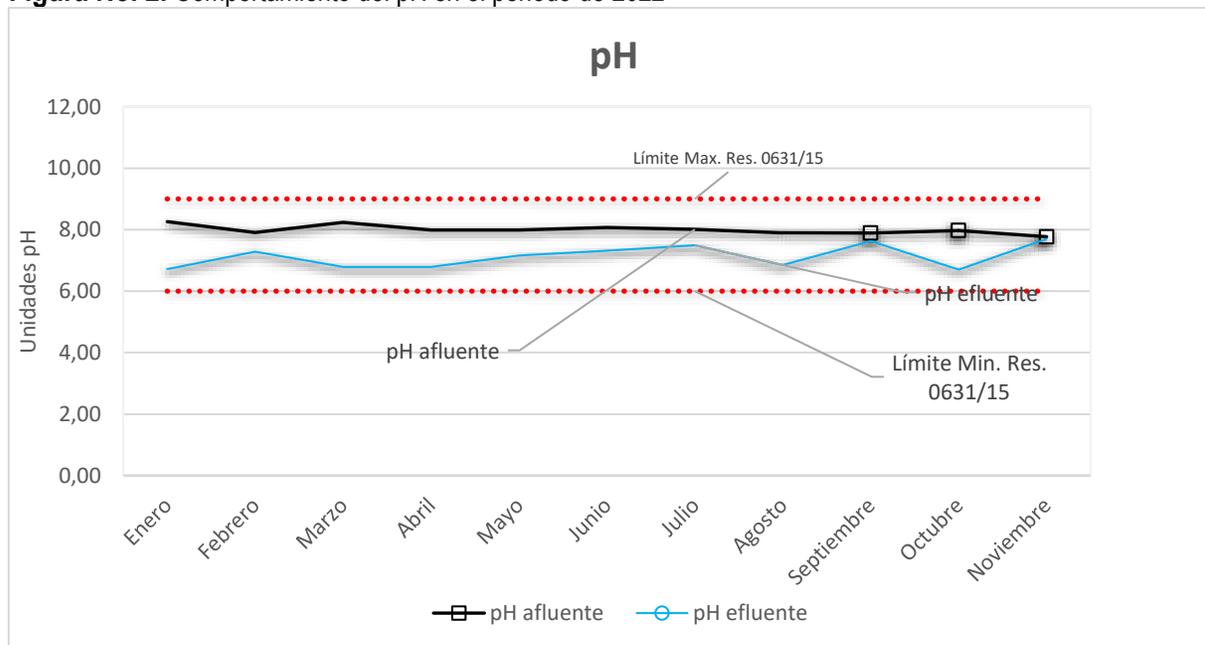
A continuación, se presenta el comportamiento de las características fisicoquímicas y calidad del lixiviado, afluente a las lagunas y tratado en la PTLX en el transcurso del año 2022; teniendo en cuenta, específicamente, los parámetros reglamentados en la resolución 0631 de 2015 y parámetros que son críticos para el buen funcionamiento de tren de tratamiento.

### 6.1 Análisis del pH

Los valores del ion hidrógeno representada en las mediciones de **pH**, permite establecer el grado de acidez o alcalinidad en el agua; este parámetro fue medido en la afluente laguna del sistema reportando un valor promedio de 7,13 unidades, a partir de las mediciones registradas durante el periodo de 2022 las cuales se ubicaron en un rango de 6,7 unidades a 7,70 unidades, que permiten señalar una tendencia ácida.

En el punto identificado como efluente de la PTLX se reportaron valores de pH que oscilaron entre 6,70 unidades y 7,70 unidades. En términos normativos se puede señalar que los valores promedio obtenidos en la salida del tratamiento durante el periodo de 2022 se ubican dentro del rango permisible contemplado en el artículo 14 de la Resolución 0631 de 2015 como se presenta en la Figura No. 2.

**Figura No. 2.** Comportamiento del pH en el periodo de 2022

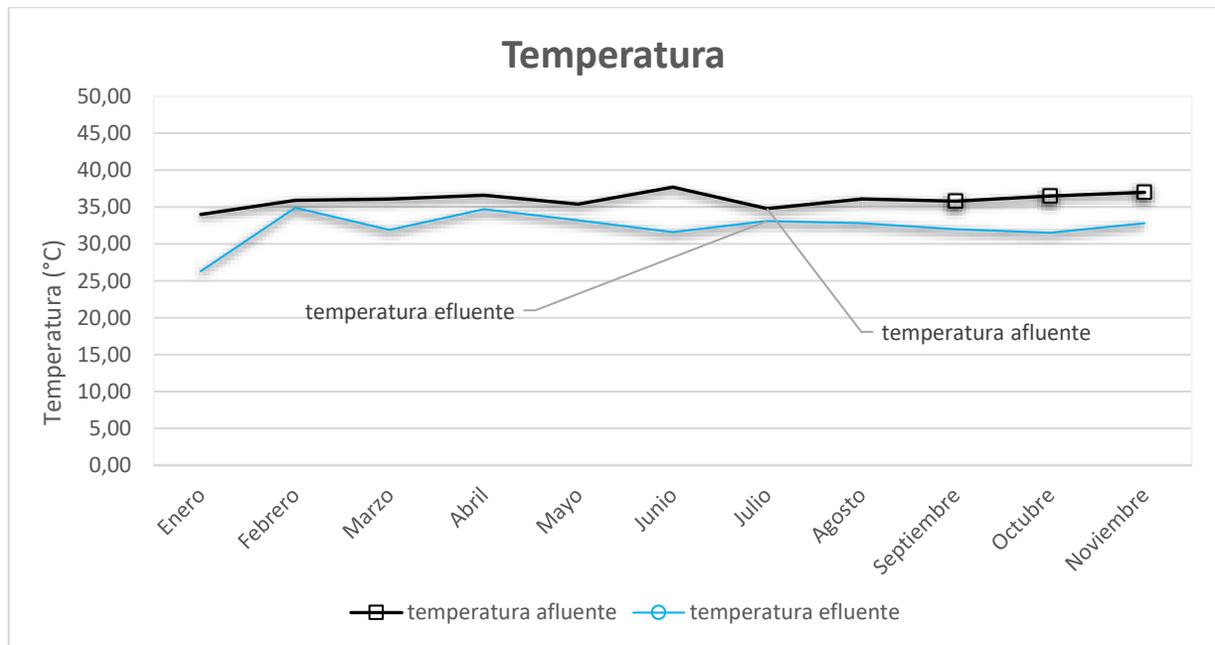


## 6.2 Temperatura

La **Temperatura** es un parámetro muy importante para evaluar la calidad del agua residual, puesto que tiene una influencia directa con la velocidad de algunas reacciones químicas y se encuentra estrechamente relacionada con el desarrollo de microorganismos mesófilos, cuya temperatura de crecimiento óptima oscila entre los 15 y los 35 °C. La temperatura del lixiviado afluente a la laguna presentó un comportamiento uniforme como se aprecia en la Figura No. 3. En promedio durante el año 2022 se reporta una temperatura de 32,25 °C.

La temperatura del efluente de la PTLX registró un comportamiento estable en términos generales durante los doce meses de operación; en promedio se reporta una temperatura de 32,25°C. Las temperaturas promedio obtenidas mensualmente, indican registros óptimos para la saturación de oxígeno, el desarrollo de la vida en el agua, que es un factor relevante en el evento de su disposición final; adicionalmente no restringe su reutilización en procesos de mantenimiento y retro lavado.

**Figura No. 3.** Comportamiento de la temperatura en el periodo de 2022

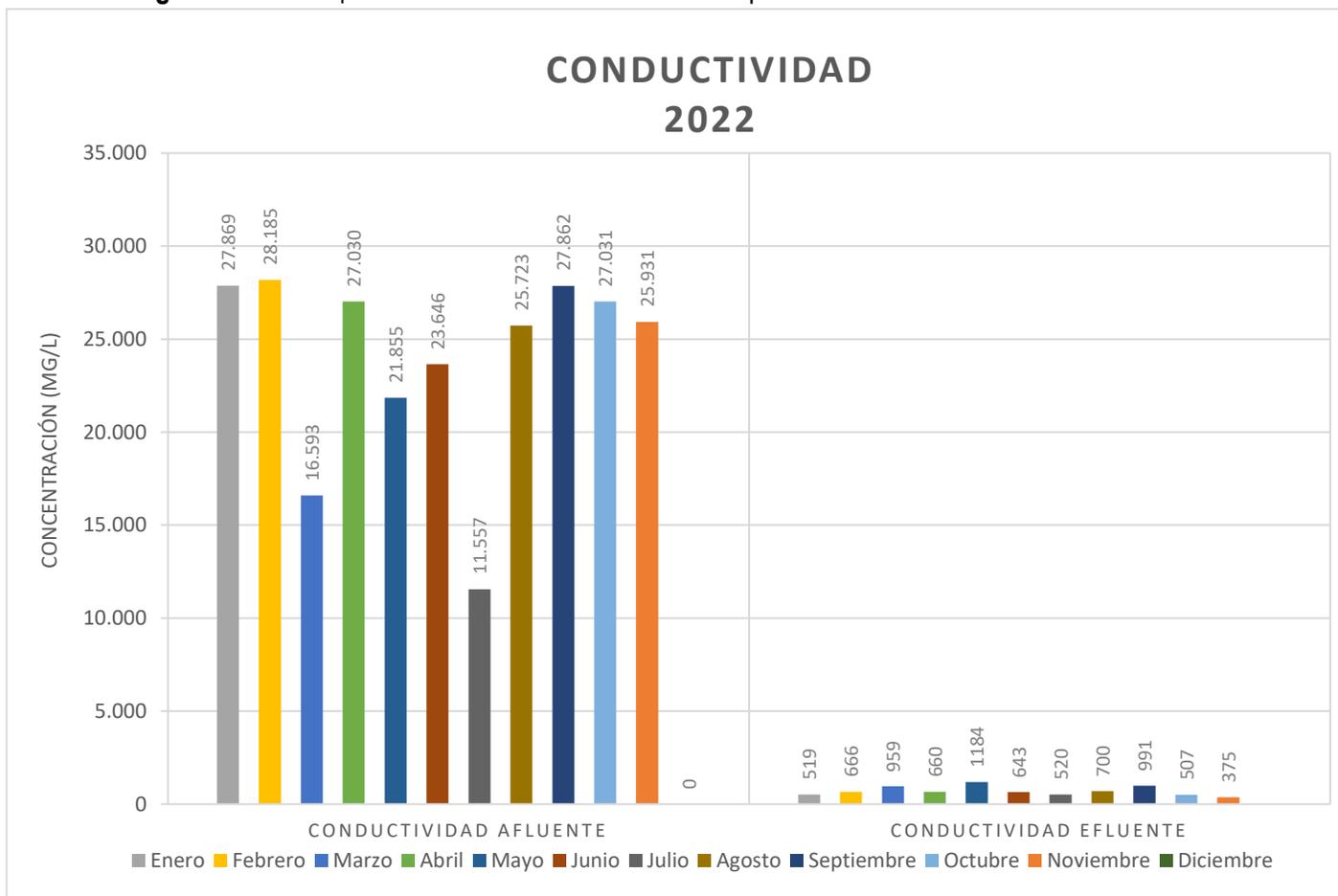


### 6.3 Conductividad

La **Conductividad** permite evaluar y realizar un seguimiento a la mineralización global del agua, la cual depende de la concentración total de sustancias disueltas ionizadas y de la temperatura a la cual se determina el parámetro<sup>2</sup>. El presente parámetro fue evaluado en el lixiviado afluente a la laguna y sus valores se ubicaron en un rango de 16593  $\mu\text{S/cm}$  a 28185  $\mu\text{S/cm}$ , lo cual refiere un grado de mineralización “elevada”, arrojando un valor promedio de 26328  $\mu\text{S/cm}$  durante el periodo de 2022, indicando una concentración elevada de sales disueltas<sup>3</sup>.

En el punto identificado como efluente de la PTLX se reportaron valores de conductividad que oscilaron entre 335  $\mu\text{S/cm}$  y 1948  $\mu\text{S/cm}$ , para una conductividad promedio en el periodo de 2022 de 1050  $\mu\text{S/cm}$ . En términos normativos se puede señalar que la conductividad no presenta rango establecido en el artículo 14 de la Resolución 0631 de 2015 pero si evidencia una remoción “elevada” de minerales disueltos en el lixiviado.

**Figura No. 4.** Comportamiento de la conductividad en el periodo de 2022



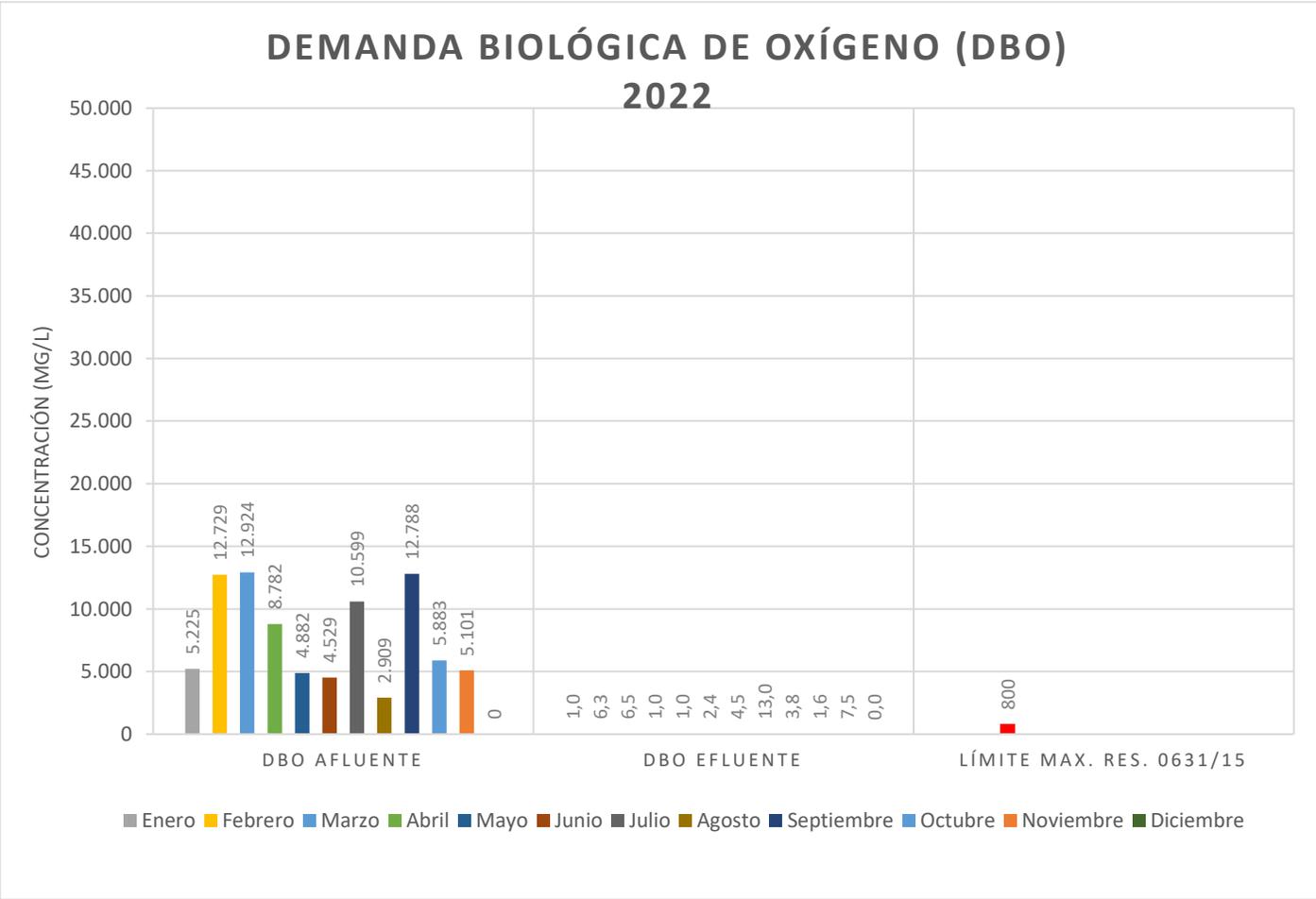
<sup>2</sup> Romero, 2009  
<sup>3</sup> Rodier, 2009

**6.4 Demanda Biológica de Oxígeno**

La **DBO<sub>5</sub>** es una medida de la concentración de oxígeno usada por los microorganismos para degradar y estabilizar la materia orgánica biodegradable o materia orgánica carbonácea en condiciones aeróbicas en 5 días y a 20°C. Es una indicación indirecta del carbono orgánico biodegradable presente en una masa líquida dada. En aguas residuales domésticas, el valor de la DBO<sub>5</sub> representa, en promedio, 65 a 70% del total de la materia orgánica oxidable<sup>4</sup>.

El lixiviado afluente a la laguna reportó valores en un rango de 2909 mg/L O<sub>2</sub> a 12924 mg/L O<sub>2</sub>, siendo el promedio durante el periodo de 2022 de 7850 mg/L O<sub>2</sub>, en la salida del sistema de tratamiento registrando un promedio durante el periodo de 2022 de 4.4 mg/L O<sub>2</sub>.

**Figura No. 5.** Comportamiento de la Demanda Biológica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>) de 2022

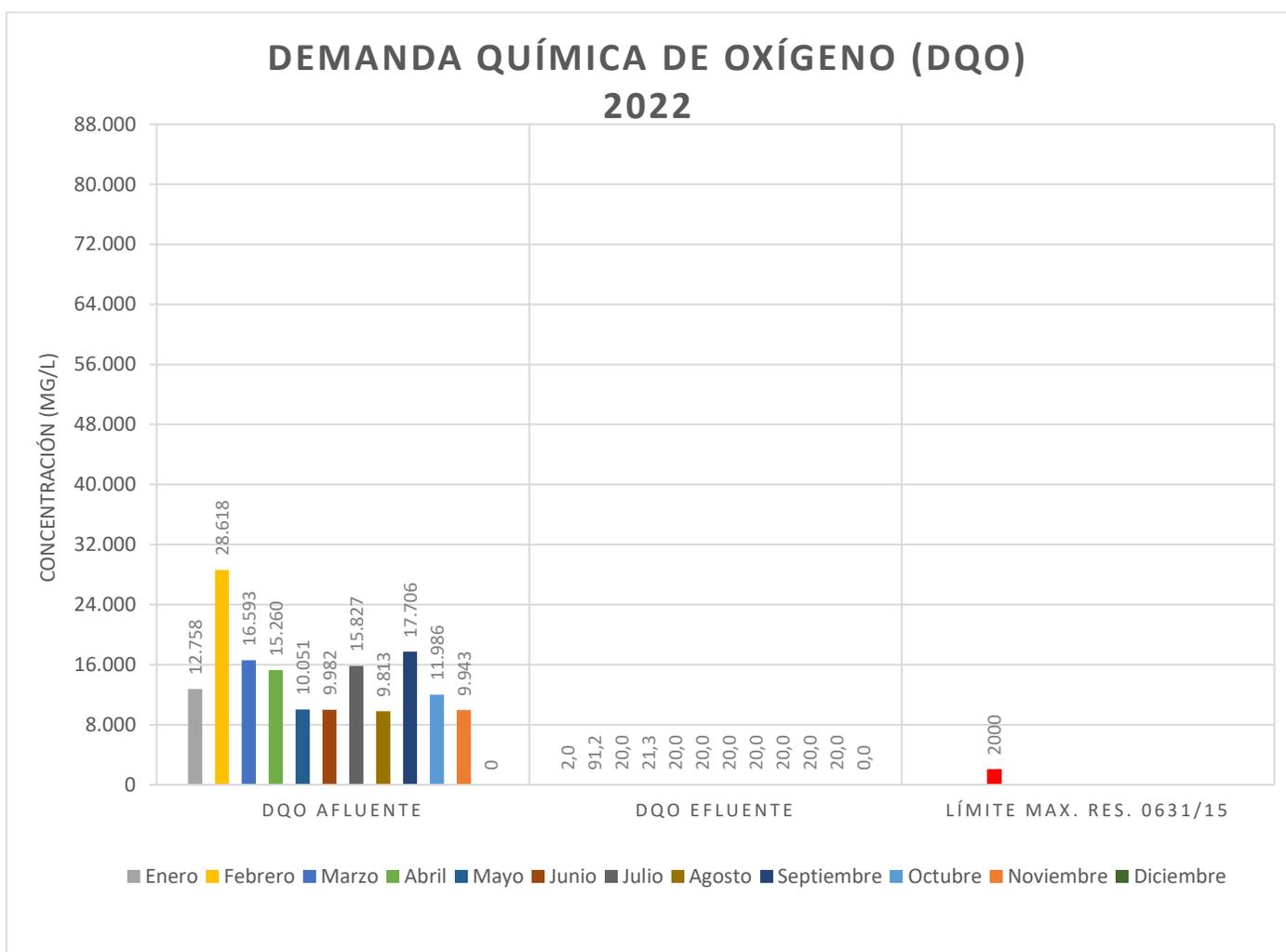


<sup>4</sup> Roldan, 2008

## 6.5 Demanda Química de Oxígeno

La **Demanda Química de Oxígeno (DQO)** es un parámetro analítico de contaminación que mide el contenido de materia orgánica en una muestra de agua mediante oxidación química. El lixiviado afluente a la laguna registró valores en un rango de 9813 mg/L O<sub>2</sub> a 28618 mg/L O<sub>2</sub> (Figura No. 6), siendo el promedio durante el periodo de 2022 de 14412 mg/L O<sub>2</sub>. Del mismo modo que la DBO<sub>5</sub>, la DQO en el afluente se redujo drásticamente hasta reportar una concentración promedio de a 25,0 mg/L O<sub>2</sub> durante el periodo de 2022.

**Figura No. 6.** Comportamiento de la Demanda Química de Oxígeno (DQO) de 2022



## 6.6 Sólidos Suspendidos Totales (SST)

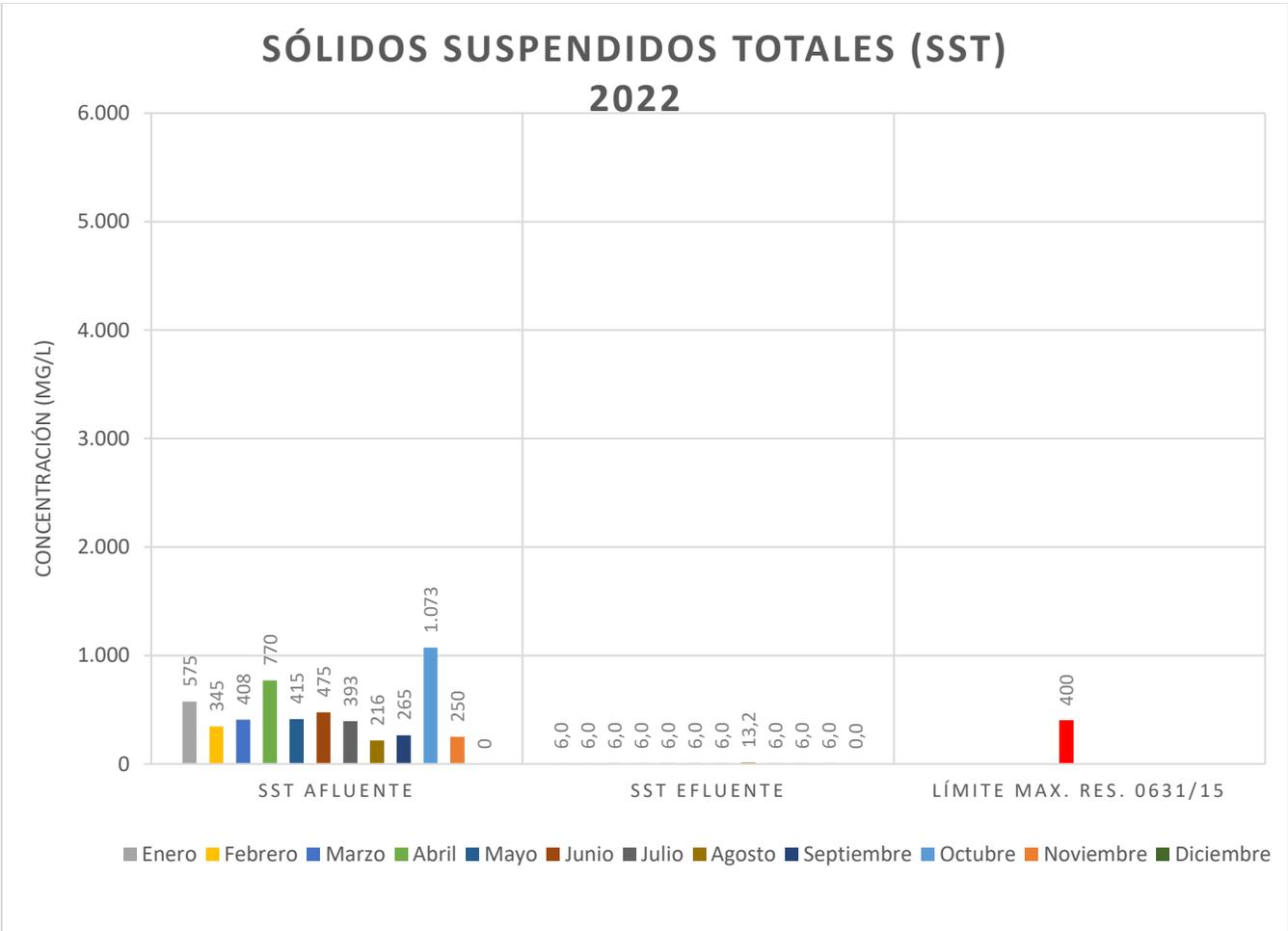
Los Sólidos Suspendidos Totales hacen referencia al material particulado que se mantiene en suspensión en el agua, estos pueden causar depósitos en tuberías y equipos; en algunos casos son un factor

favorable para el desarrollo de algunas bacterias, ya que tienen un soporte donde pueden quedar adheridas y ejercer sus funciones en aguas residuales.

El principal interés de este parámetro, asociado con la turbidez del agua natural, se relaciona con la destinación del recurso para el consumo público y con las condiciones de vida de la fauna acuática. Una alta concentración de sólidos producirá disturbios en el crecimiento de los huevos de los peces, modifica su movimiento natural, su migración y reduce la abundancia de alimentos.

El análisis de este parámetro reportó una concentración en el rango de 216 mg/L a 1073 mg/L en el lixiviado afluente a la laguna (Figura No. 7)); siendo el promedio en el periodo de 2022 de 471 mg/L. Estos valores se redujeron hasta registrar en el agua tratada una concentración promedio inferior al límite del método analítico empleado por el laboratorio equivalente a <7 mg/L cumpliendo con el límite establecido por la resolución 0631 de 2015, denotando una mejor calidad organoléptica en el efluente del agua tratada.

**Figura No. 7.** Comportamiento de los Sólidos Suspendidos Totales (SST) en el periodo de 2022

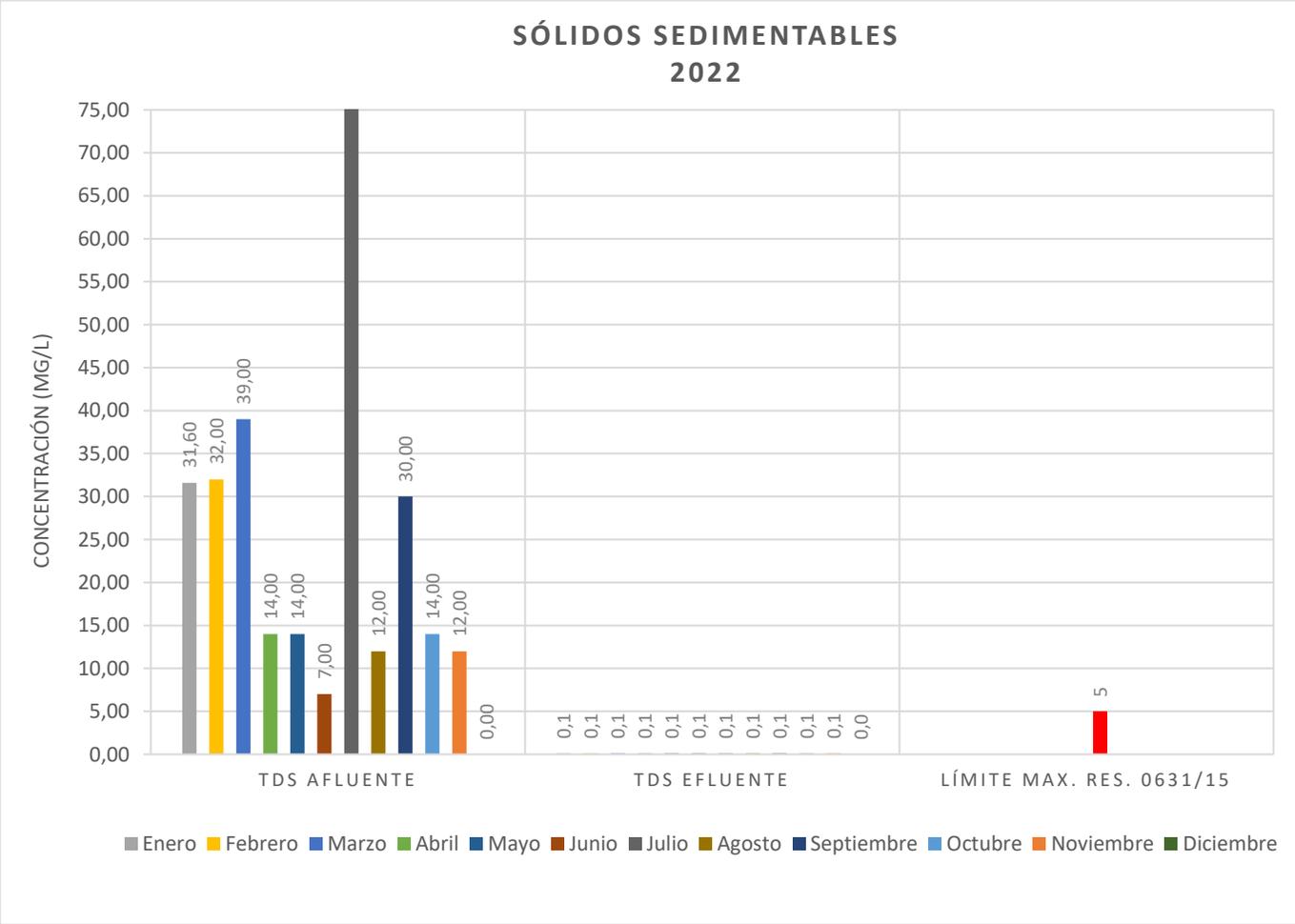


**6.7 Sólidos Sedimentables (TDS)**

Los Sólidos Sedimentables son el grupo de sólidos cuyos tamaños de partículas corresponde a diez o más micras y se pueden sedimentar. Los sólidos sedimentables están formados por partículas más densas que el agua, se mantienen dispersos dentro de ella en virtud de la fuerza de arrastre causada por el movimiento o turbulencia de la corriente. Por esta razón, sedimentan rápidamente por acción de la gravedad cuando la masa de agua se mantiene en reposo. La turbidez va en directa relación con los sólidos sedimentables en la muestra de agua.

Este parámetro fue medido en el afluente a la laguna reportando valores en un rango de 7,00 mL/L-h a 89,0 mL/L-h (Figura No. 8), siendo el promedio 26,78 mL/L-h. En el efluente de la PTLX se registró una concentración promedio durante el periodo de 2022 inferior al límite del método analítico empleado por el laboratorio, equivalente a <0,1 mL/L-h, cumpliendo con el límite establecido por la resolución 0631 de 2015.

**Figura No. 8.** Comportamiento de los Sólidos Sedimentables en el periodo de 2022



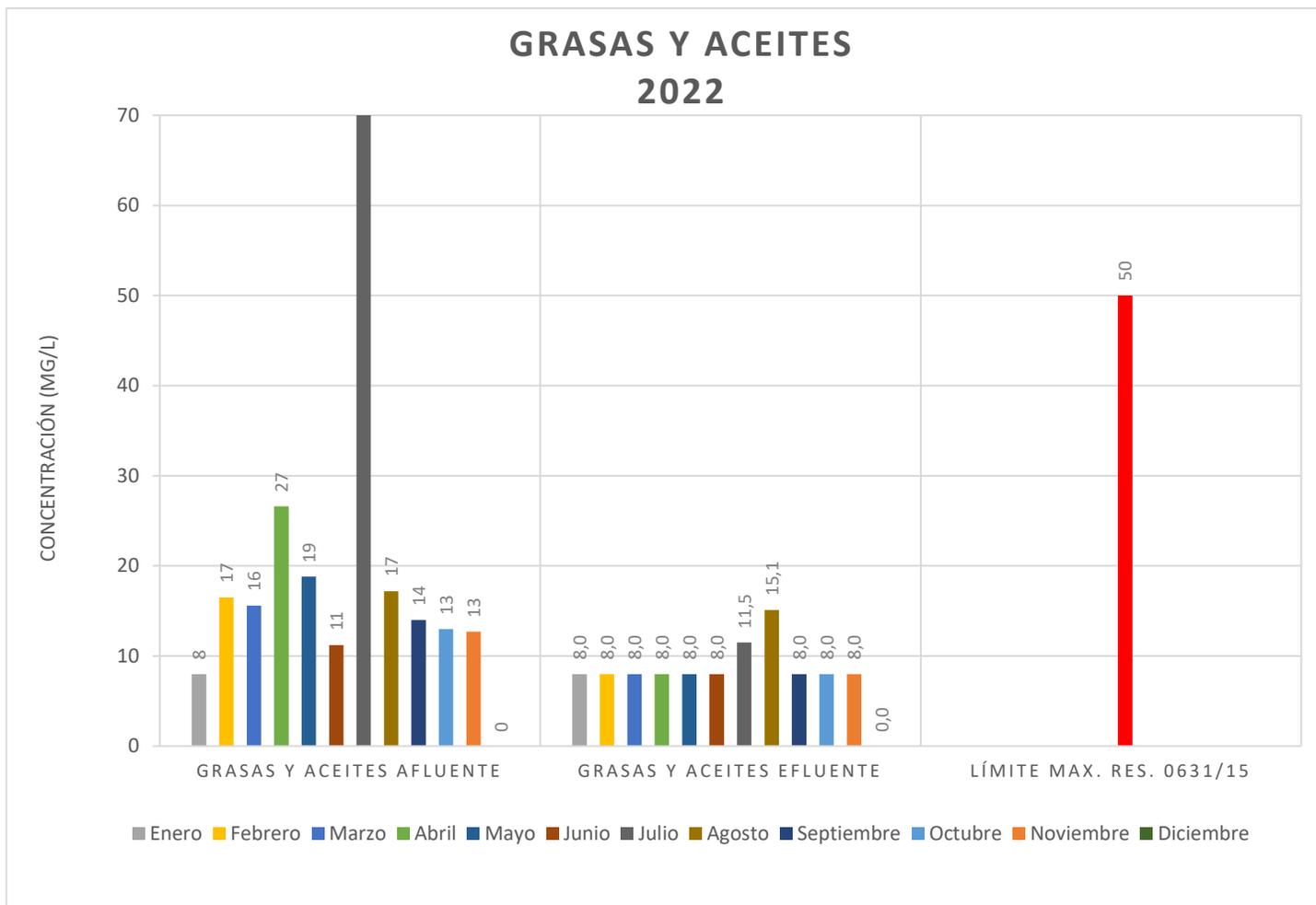
## 6.8 Grasas y Aceites e Hidrocarburos Totales

Se entiende por Grasas y Aceites el conjunto de sustancias pobremente solubles que se separan de la porción acuosa y flotan formando natas, películas y capas iridiscentes sobre el agua, muy ofensivas estéticamente. En aguas residuales los aceites, las grasas y las ceras son los principales lípidos de importancia. El parámetro grasas y aceites incluye los ésteres de ácidos grasos de cadena larga, compuestos con cadenas largas de hidrocarburos, comúnmente con un grupo ácido carboxílico en un extremo; materiales solubles en solventes orgánicos, pero muy insolubles en agua debido a la estructura larga hidrofóbica del hidrocarburo. Estos compuestos sirven como alimentos para las bacterias, puesto que pueden ser hidrolizados en los ácidos grasos y alcoholes correspondientes<sup>5</sup>. La moderada presencia de Grasas y Aceites en el lixiviado afluente (Figura No. 9) a la laguna, con una concentración promedio de 23 mg/L. De igual forma los Hidrocarburos Totales (Figura No. 10) reportaron una concentración promedio de 8,4 mg/L en el periodo de 2022 cumpliendo con los límites de la normatividad actual; se puede evidenciar en el mes de agosto una concentración superior al límite de la normatividad, el contratista Consorcio Gestión Sostenible para los siguientes meses realizó la medición de este parámetro en el afluente, encontrando que el mismo no supera el límite mínimo permitido, por lo que se pudo concluir que fue una situación atípica en ese mes.

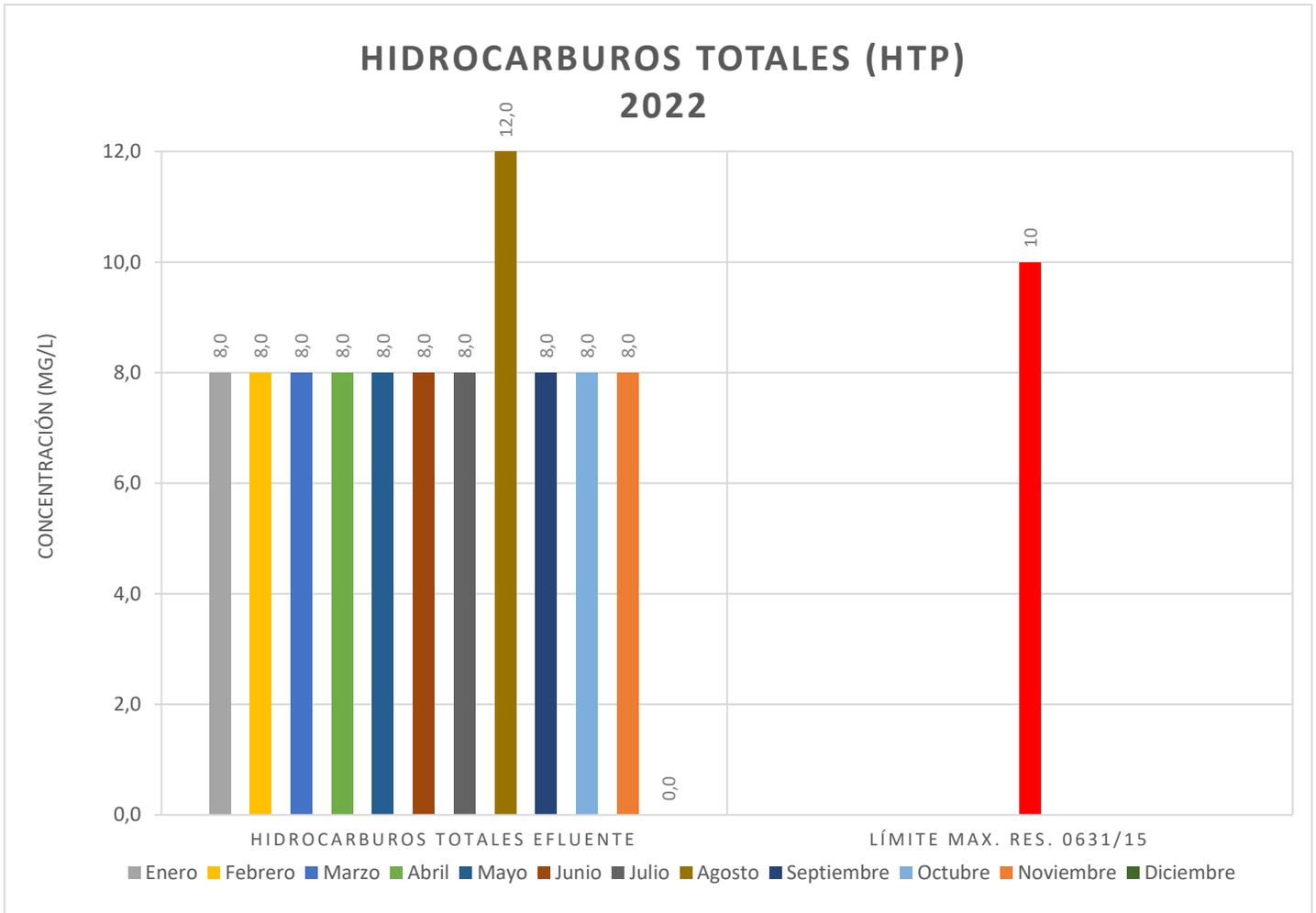
Las concentraciones reportadas para grasas y aceites e hidrocarburos totales garantizan que la presencia de estos parámetros en el agua tratada no tenga la capacidad de formar natas, películas y/o capas iridiscentes sobre el agua, las cuales pueden ser muy ofensivas estéticamente y pueden afectar la calidad fisicoquímica del cuerpo hídrico en el que se incorpore este vertimiento al igual que limitar su destino para otros usos potenciales.

<sup>5</sup> Romero, 2009

**Figura No. 9.** Comportamiento de las Grasas y Aceites en el periodo de 2022



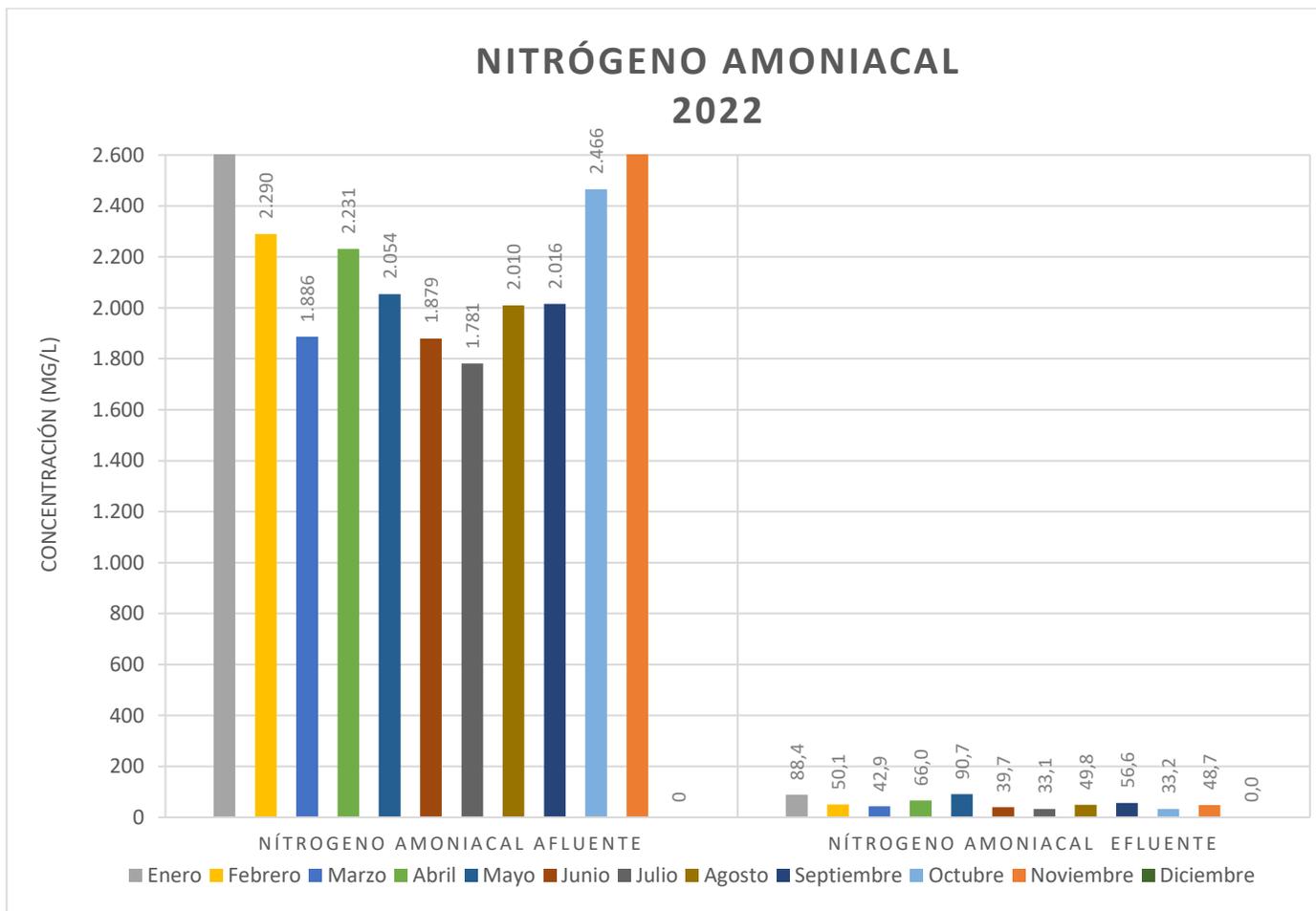
**Figura No. 10.** Comportamiento de los Hidrocarburos Totales en el periodo de 2022



### 6.9 Nitrógeno Amoniacal

La carga nitrogenada representada con los nitritos, nitratos, Nitrógeno Amoniacal y nitrógeno total son compuestos necesarios para los procesos bioquímicos de organismos acuáticos, como plantas acuáticas y algas que utilizan directamente estos compuestos para la síntesis de proteínas, grandes concentraciones de estos pueden generar fenómenos de eutroficación en las zonas de vertimiento, por tanto, se evalúa la concentración de estos en el agua residual. Aunque en la resolución 0631 de 2015 no establece límites permisibles para este parámetro es una variable importante en el proceso interno de presurización de las membranas dentro de la DTRO y la OR.

**Figura No. 11.** Comportamiento del Nitrógeno Amoniacal en el periodo de 2022

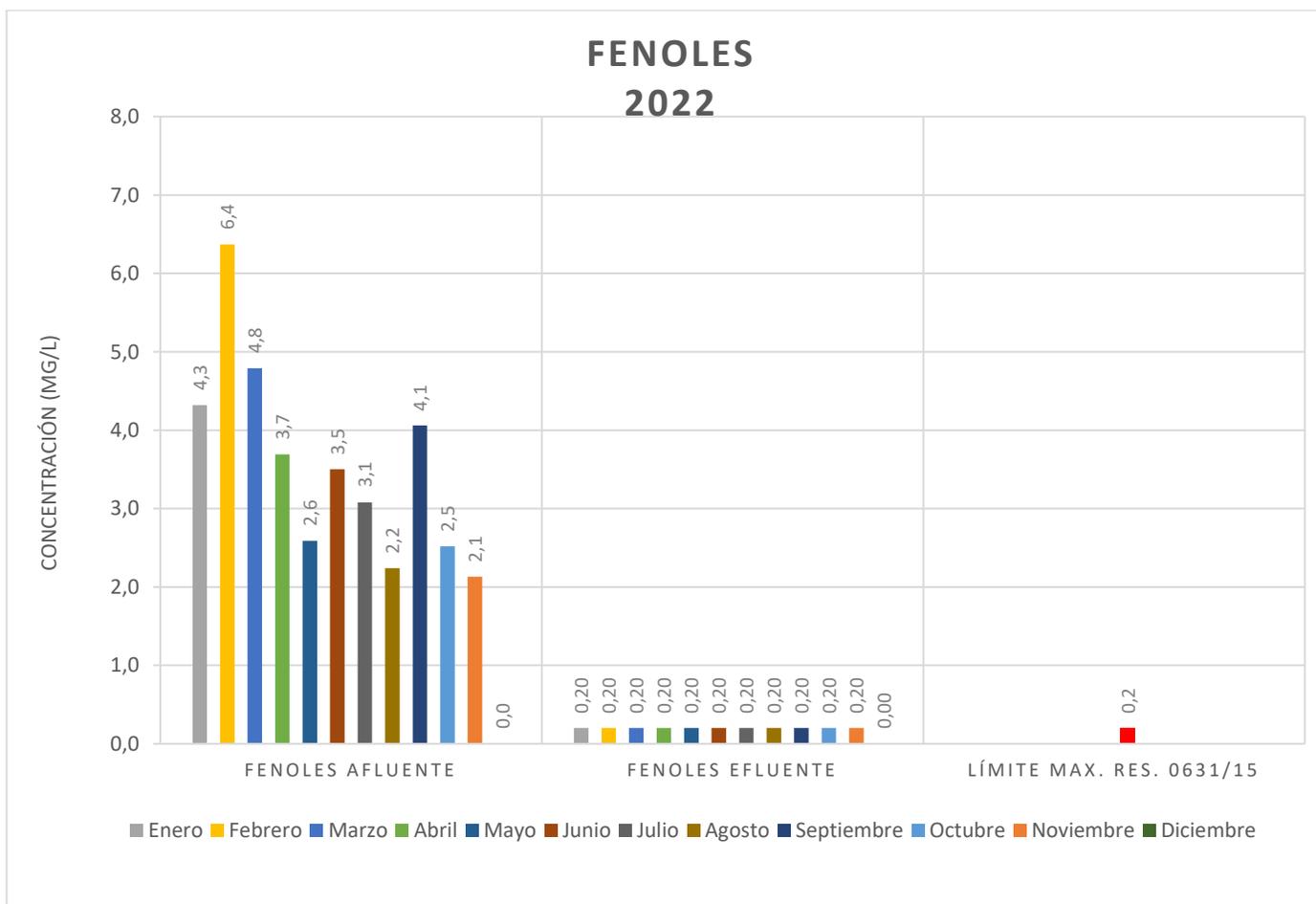


### 6.10 Fenoles

Los Fenoles pueden tener su origen en contaminación fecal humana o en productos de aseo y detergentes. Es un residuo común en la industria del petróleo, del carbón y otras aguas residuales; también se lo ha encontrado en algunas aguas crudas y en lixiviados de rellenos sanitarios.

Los fenoles reportaron una concentración promedio en el efluente de la PTLX de <0.20 mg/L, cumpliendo así con los límites de la resolución 0631 de 2015.

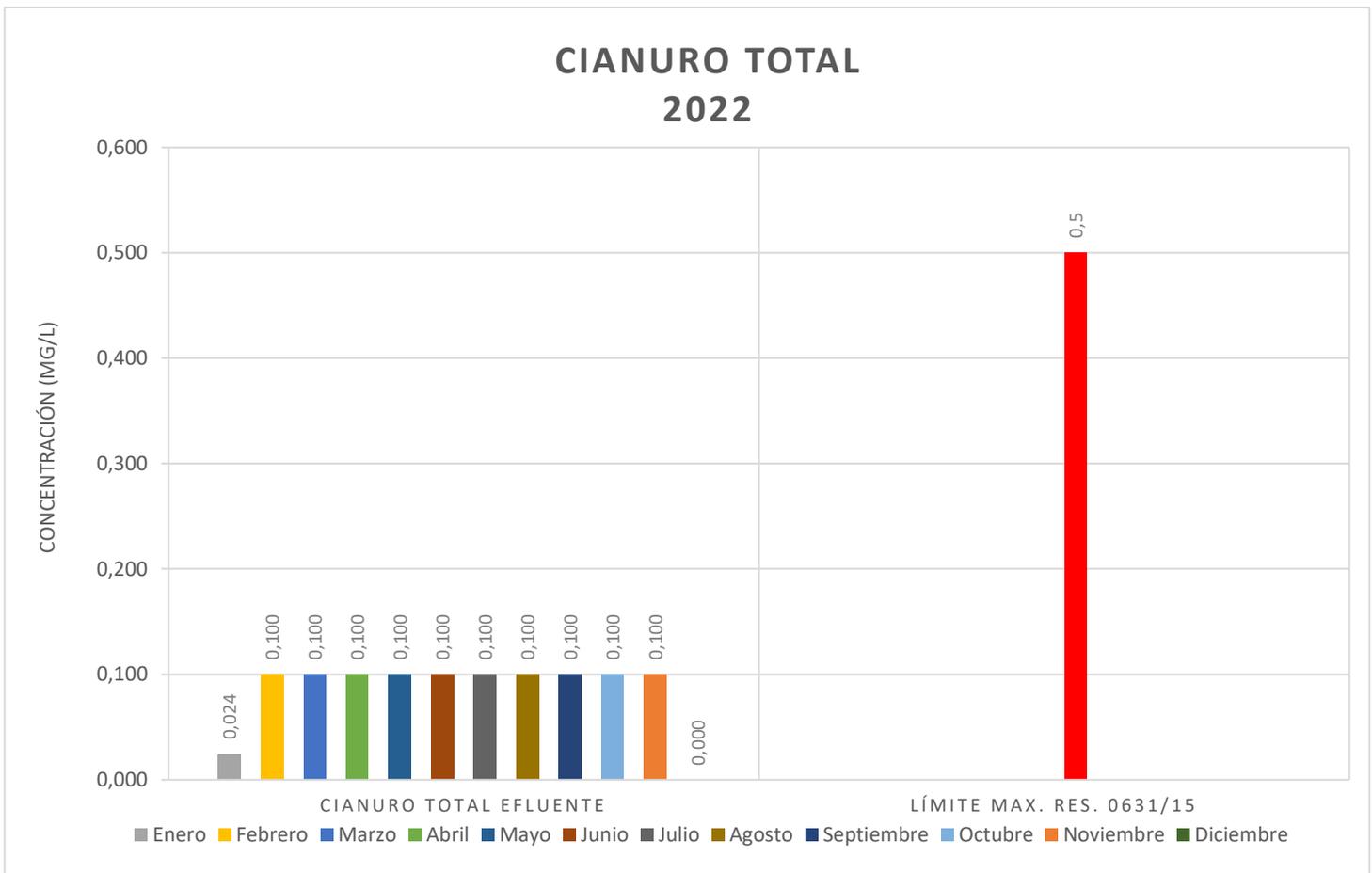
**Figura No. 12.** Comportamiento de los Fenoles en el periodo de 2022



### 6.11 Cianuros

Muchos de los Cianuros en el suelo o el agua provienen de procesos industriales. Las fuentes principales de cianuro en el agua son las descargas de algunos procesos de minado de minerales, industrias de sustancias químicas orgánicas, plantas o manufactura de hierro o acero. Cantidades más pequeñas de cianuro pueden entrar al agua a través de agua de escorrentía que fluye por caminos donde se han esparcido sales que contienen cianuro. La concentración de Cianuros en el vertimiento final de la PTLX reportó valores muy por debajo del límite establecido por la resolución 0631 de 2015.

**Figura No. 13.** Comportamiento del Cianuro Total en el periodo de 2022



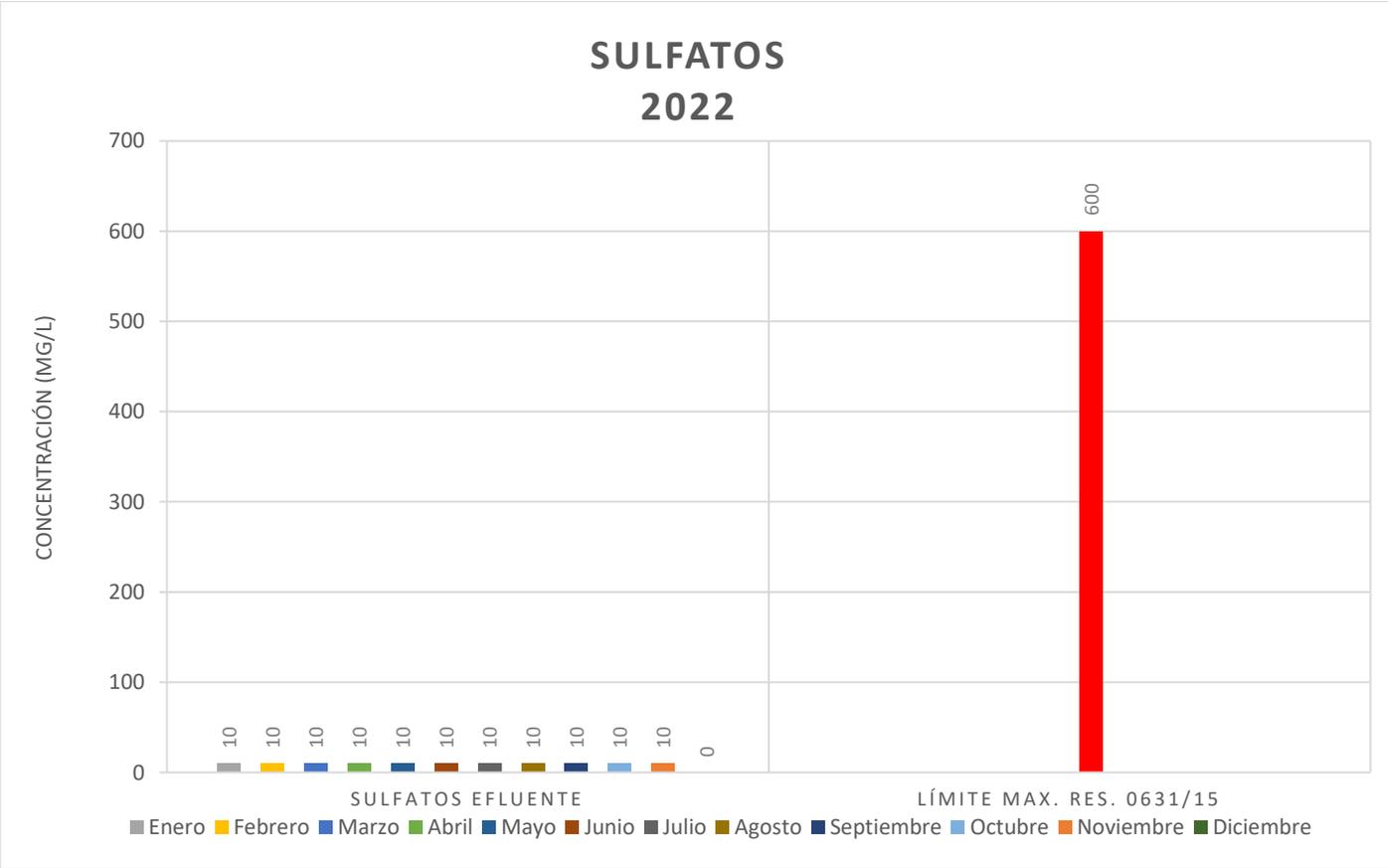
### 6.12 Sulfatos y Cloruros

En aguas residuales, la cantidad de Sulfatos es un factor muy importante para la determinación de los problemas que puedan surgir por olor y corrosión de las alcantarillas. Por otra parte, el gran inconveniente de los Cloruros es el sabor desagradable que dejan en el agua a partir de los 250 mg/L, sobre todo cuando

se trata de cloruro sódico. También pueden provocar corrosión en los canalizadores y depósitos, en particular en los elementos de acero inoxidable, para los cuales los riesgos aumentan a partir de 50mg/L<sup>6</sup>.

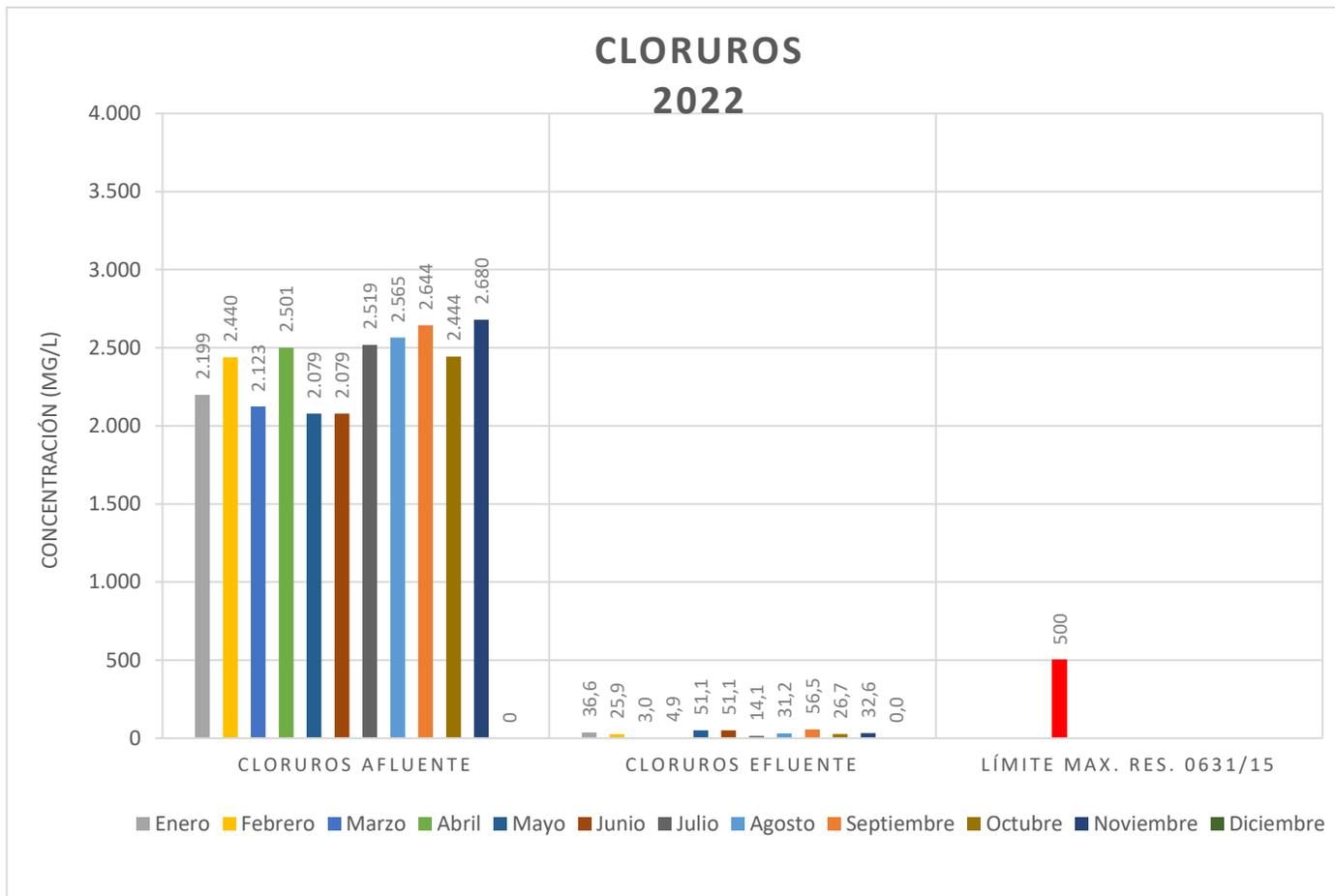
Sales como Sulfatos registraron el límite mínimo de la respectiva técnica analítica empleada por el laboratorio (Figura No. 14), presentando de esta manera un amplio cumplimiento frente a los límites estipulados en el artículo 14 de la Resolución 0631 de 2015 de 600 mg/L SO<sup>-2</sup>. Comparado con los sulfatos, los Cloruros (Figura No. 15) tuvieron mayor incidencia en el afluente, reportando una concentración que sugiere un agua altamente salina. La concentración de cloruros disminuyó drásticamente en el efluente y es así como se presenta el cumplimiento de los límites establecidos en el artículo 14 de la Resolución 0631 de 2015; de 500 mg/L Cl<sup>-</sup>.

**Figura No. 14.** Comportamiento de los Sulfatos en el periodo de 2022



<sup>6</sup> (Rodier 2009)

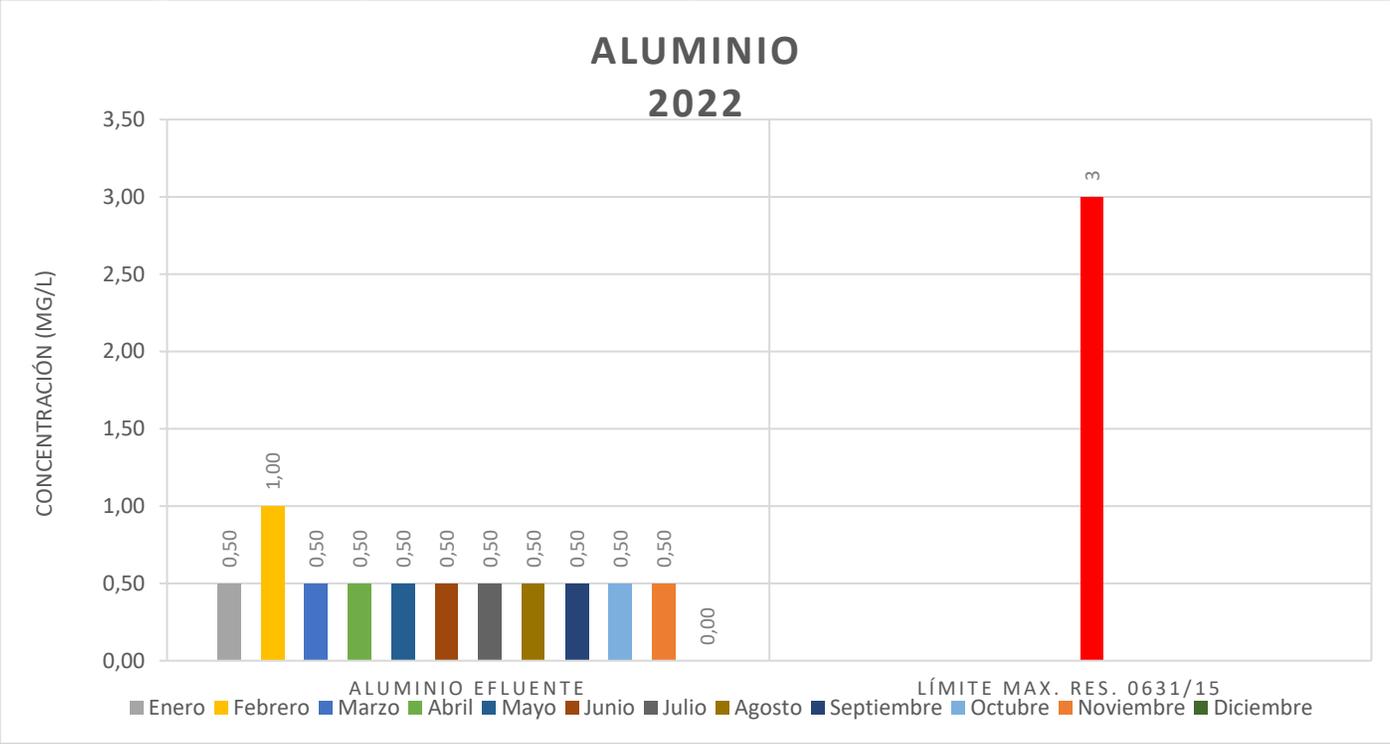
**Figura No. 15.** Comportamiento de los Cloruros en el periodo de 2022



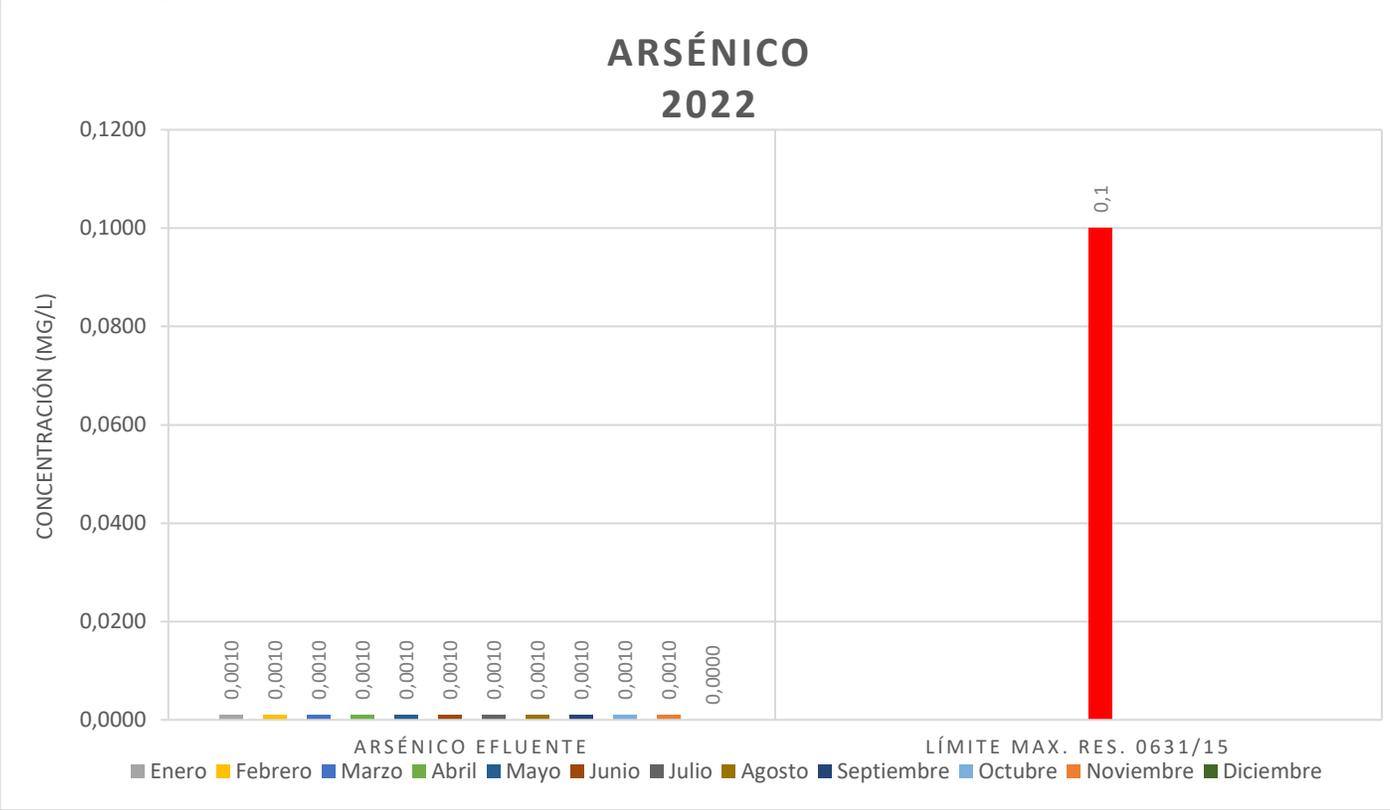
### 6.13 Iones Metálicos

La presencia de Iones Metálicos en aguas subterráneas se atribuye a las características de los minerales de los suelos aledaños, además de filtraciones de contaminantes por actividades antrópicas. En la Figura No. 16 a la Figura No. 27 se presentan la concentración de metales en el efluente de la PTLX, encontrándose cumplimiento en todos los parámetros reglamentados en la res. 0631 de 2015.

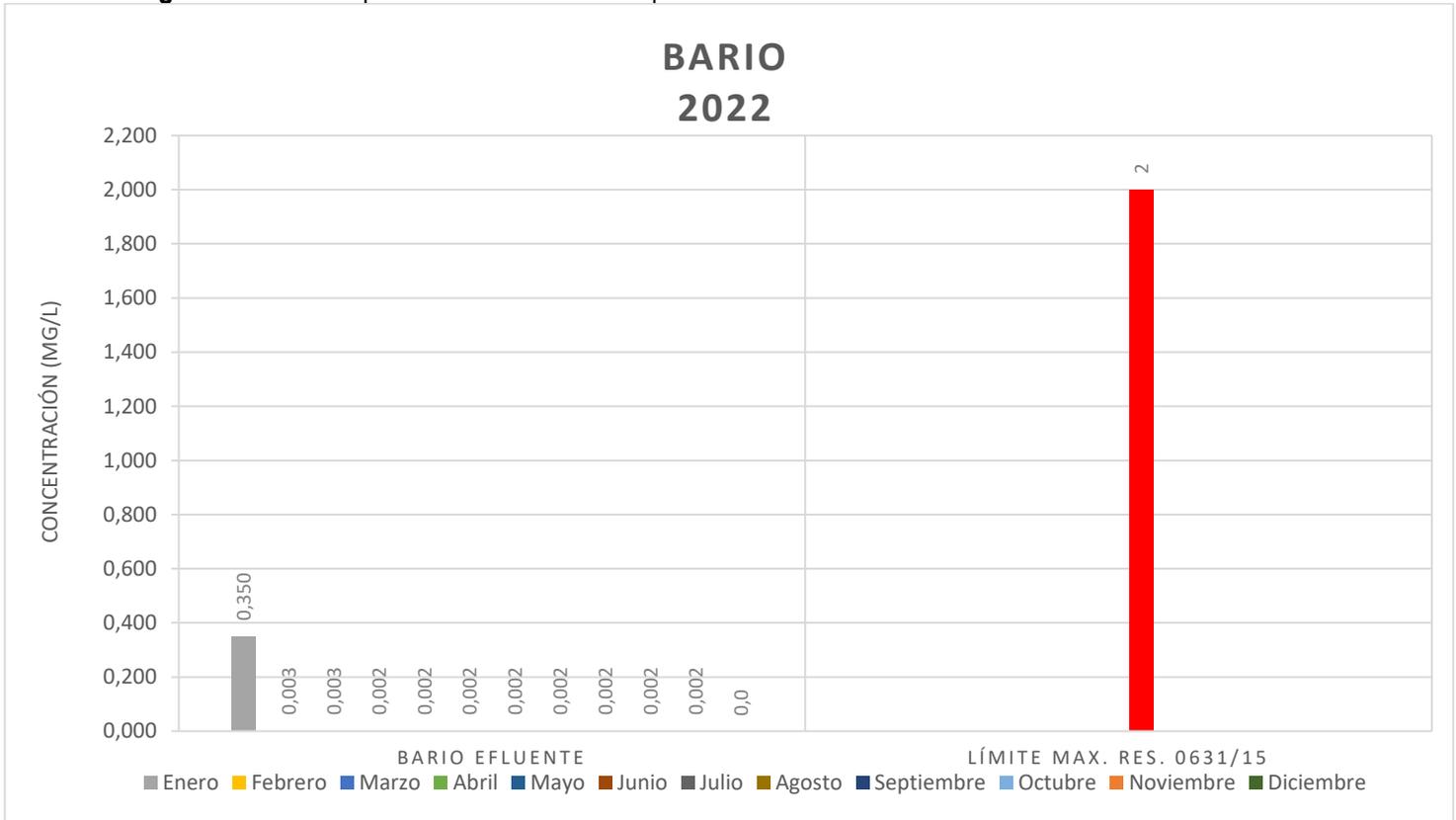
**Figura No. 16.** Comportamiento del Aluminio en el periodo de 2022



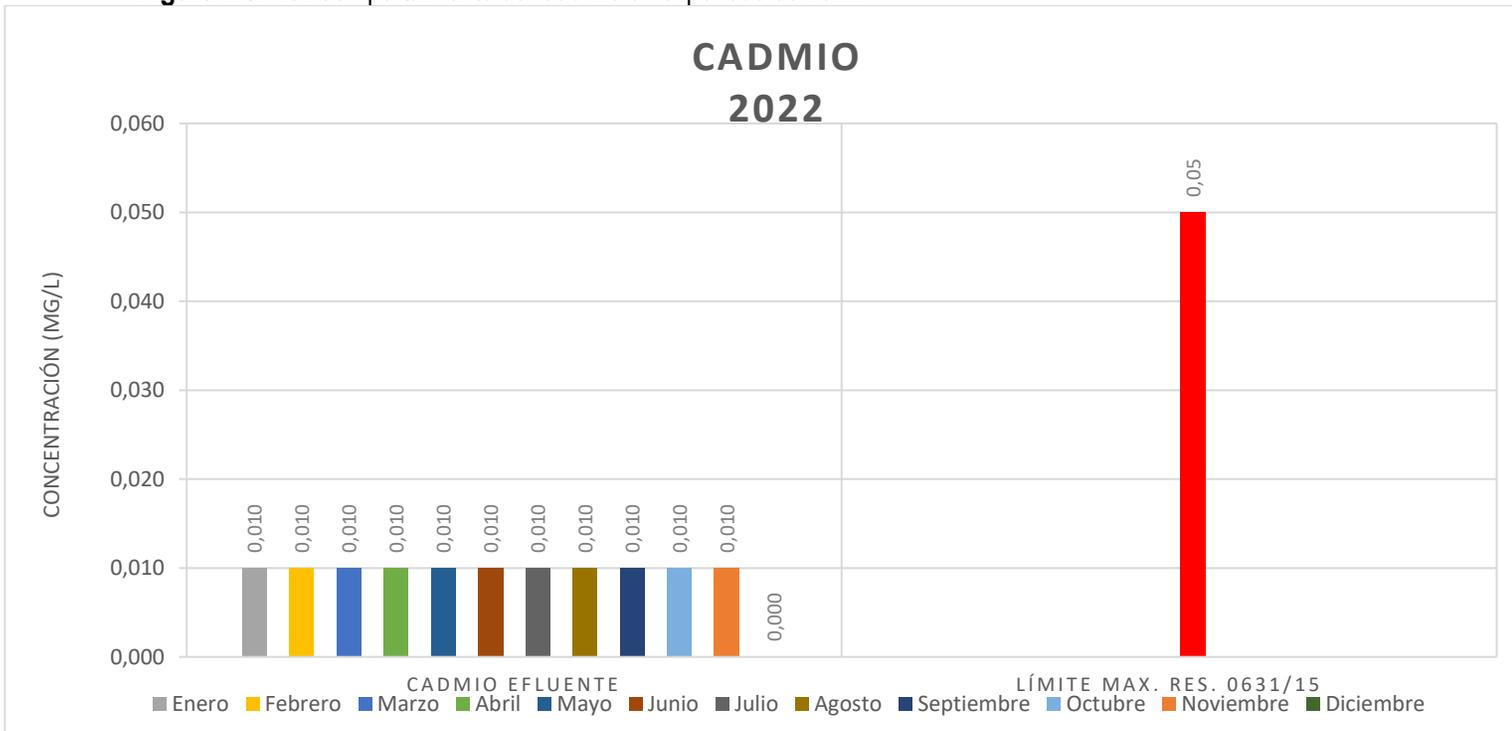
**Figura No. 17.** Comportamiento del Arsénico en el periodo de 2022



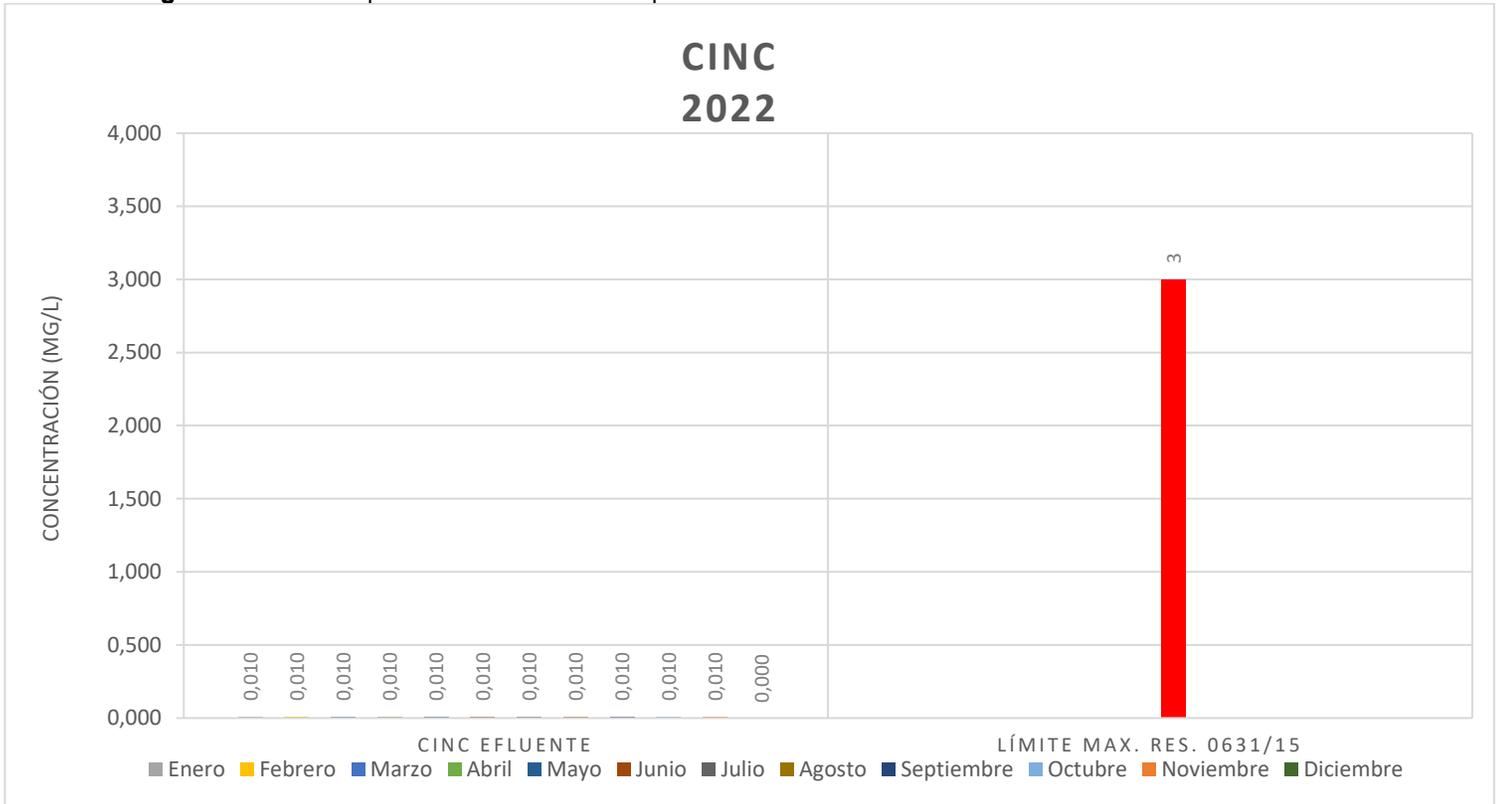
**Figura No. 18.** Comportamiento del Bario en el periodo de 2022



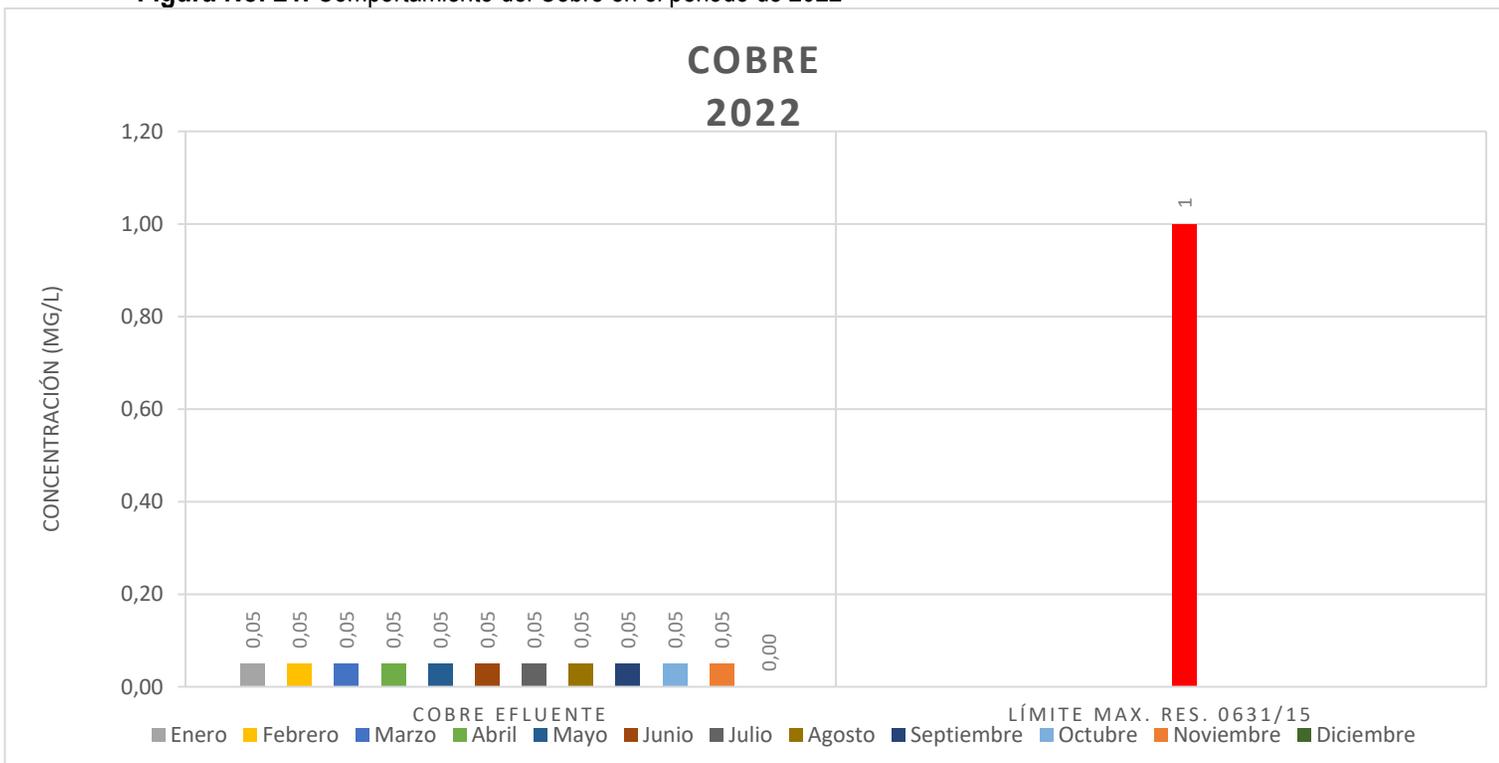
**Figura No. 19.** Comportamiento del Cadmio en el periodo de 2022



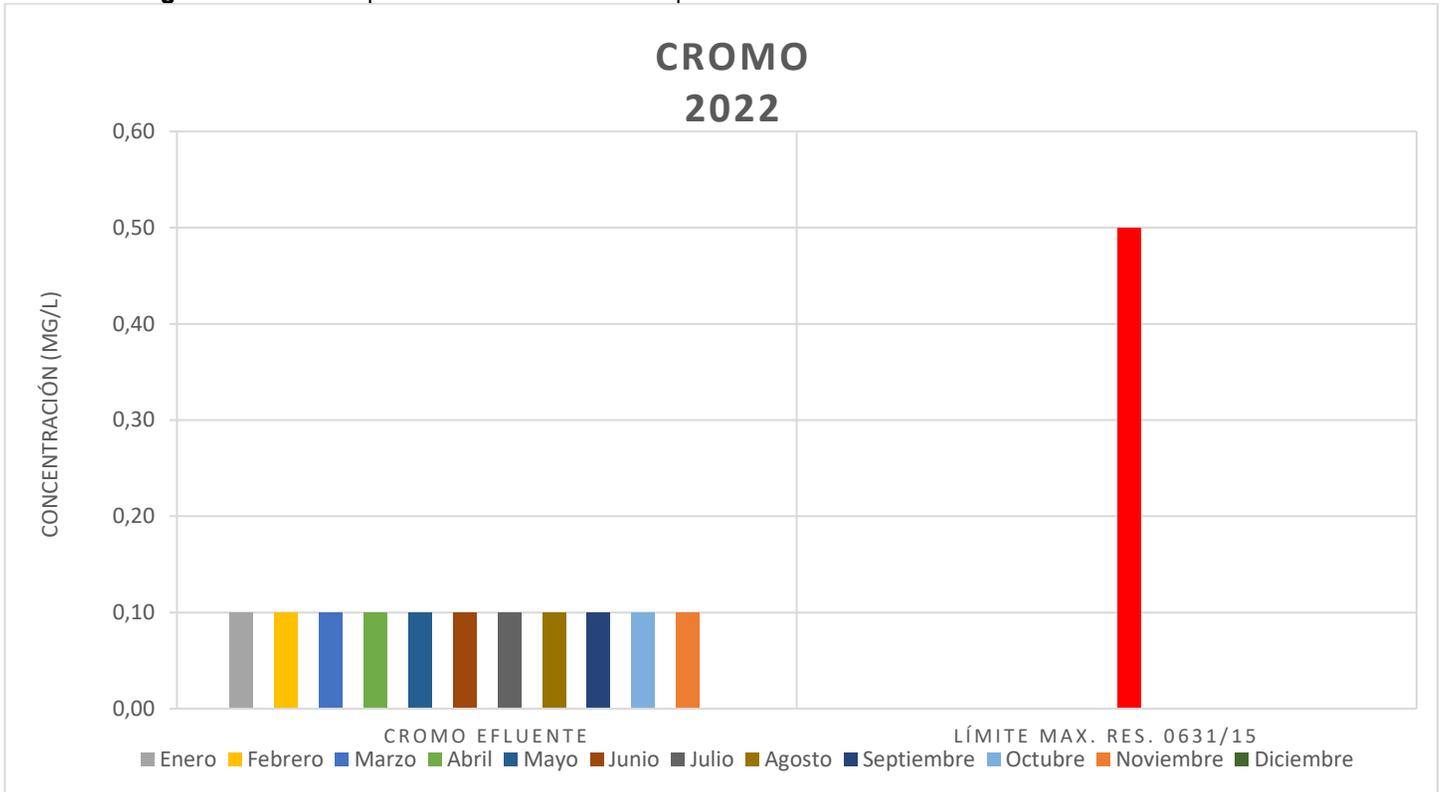
**Figura No. 20.** Comportamiento del Cinc en el periodo de 2022



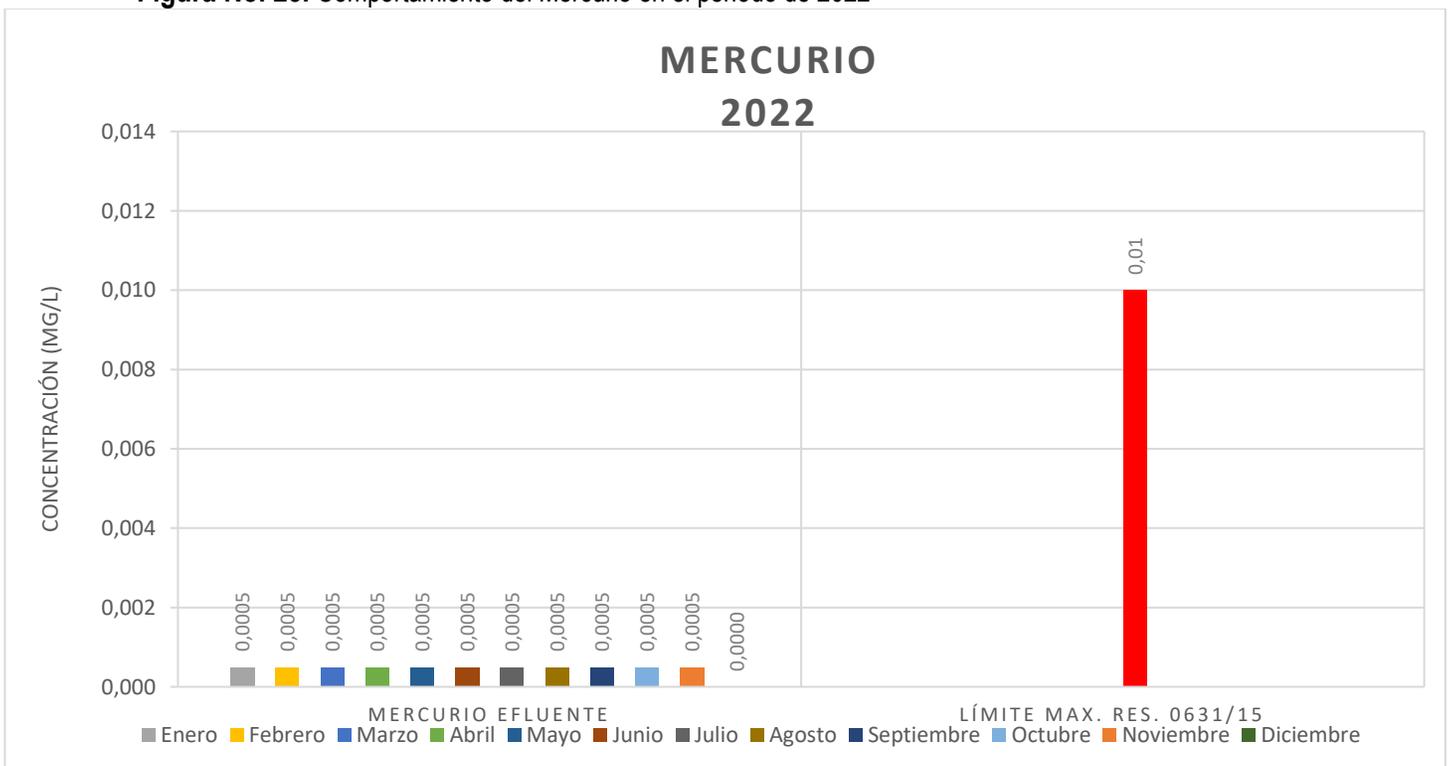
**Figura No. 21.** Comportamiento del Cobre en el periodo de 2022



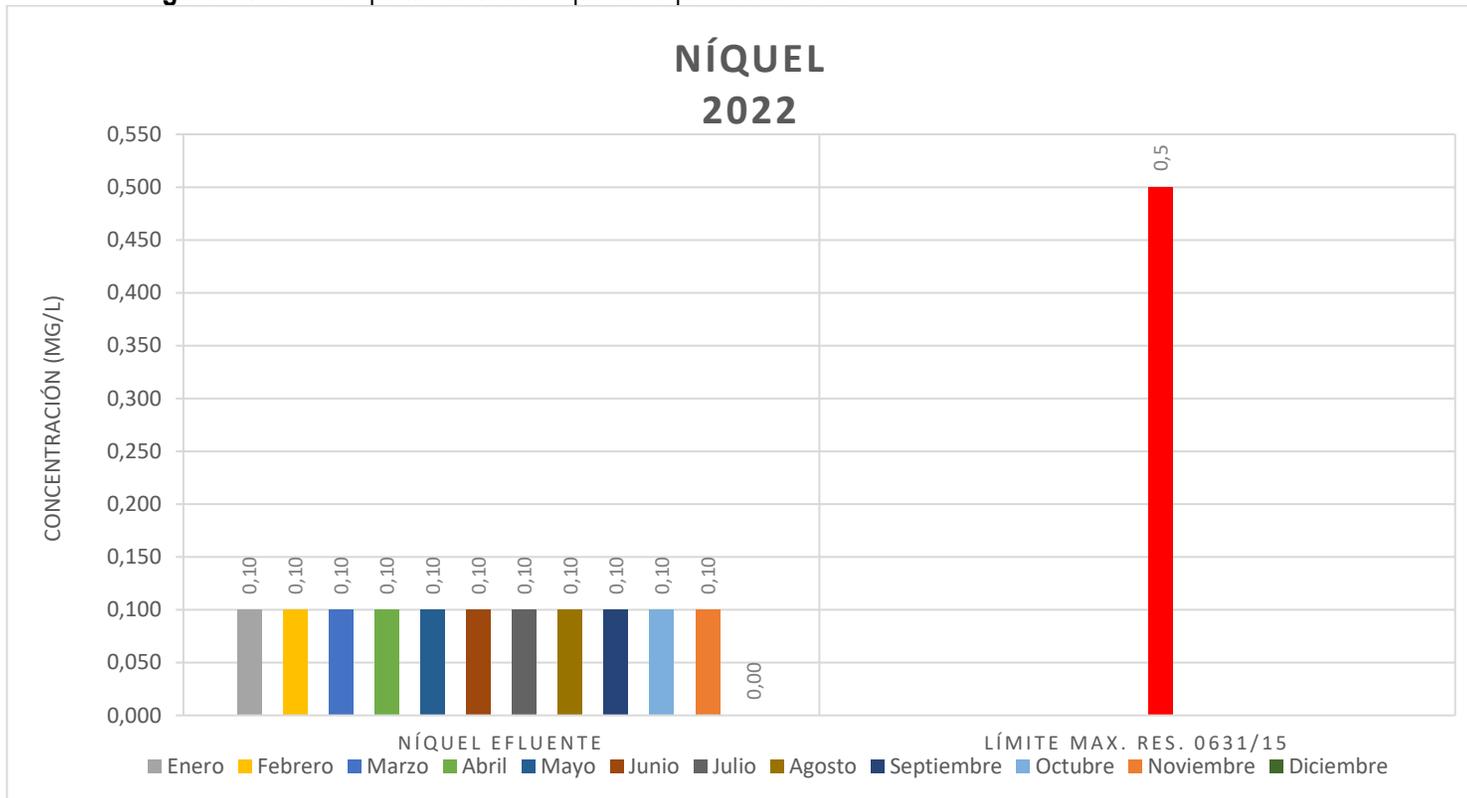
**Figura No. 22.** Comportamiento del Cromo en el periodo de 2022



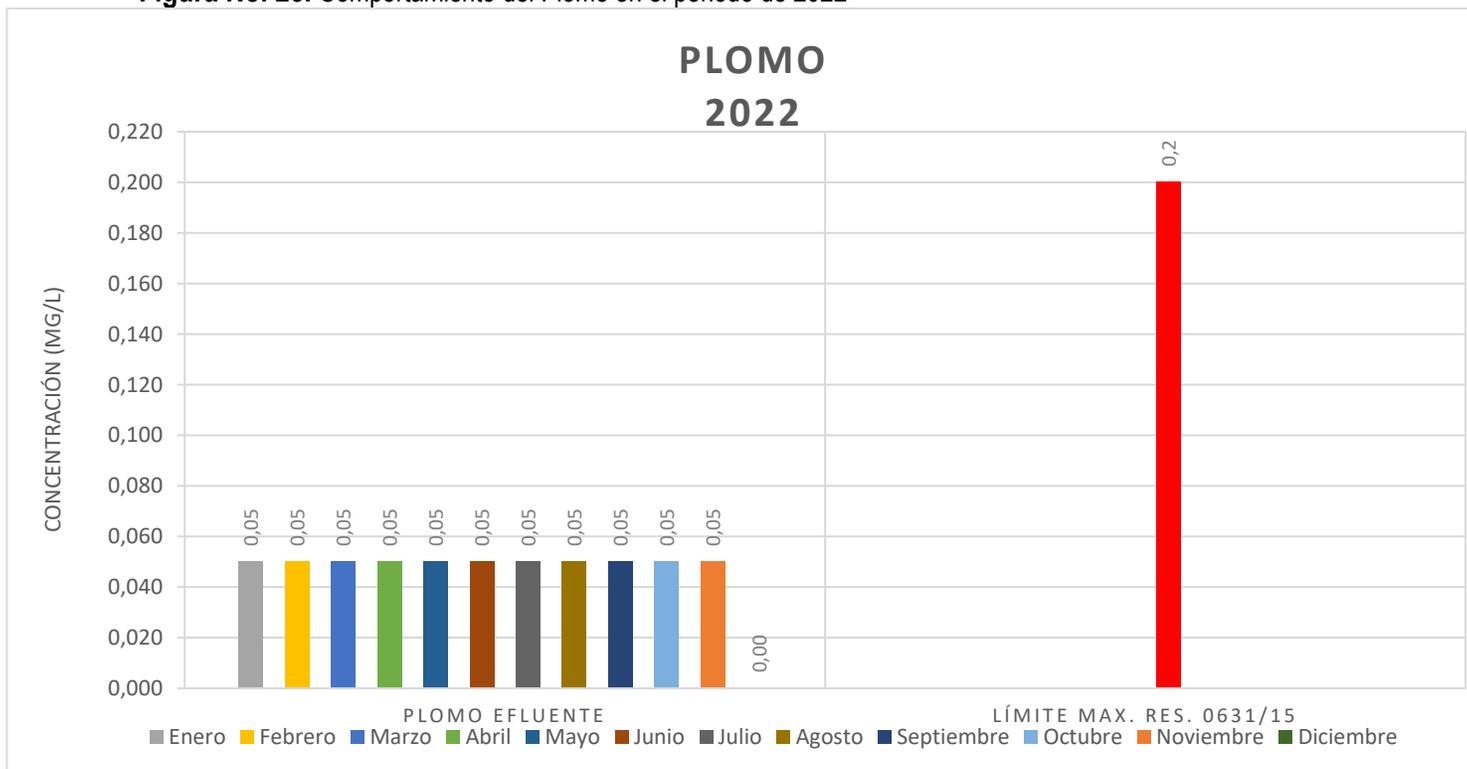
**Figura No. 23.** Comportamiento del Mercurio en el periodo de 2022



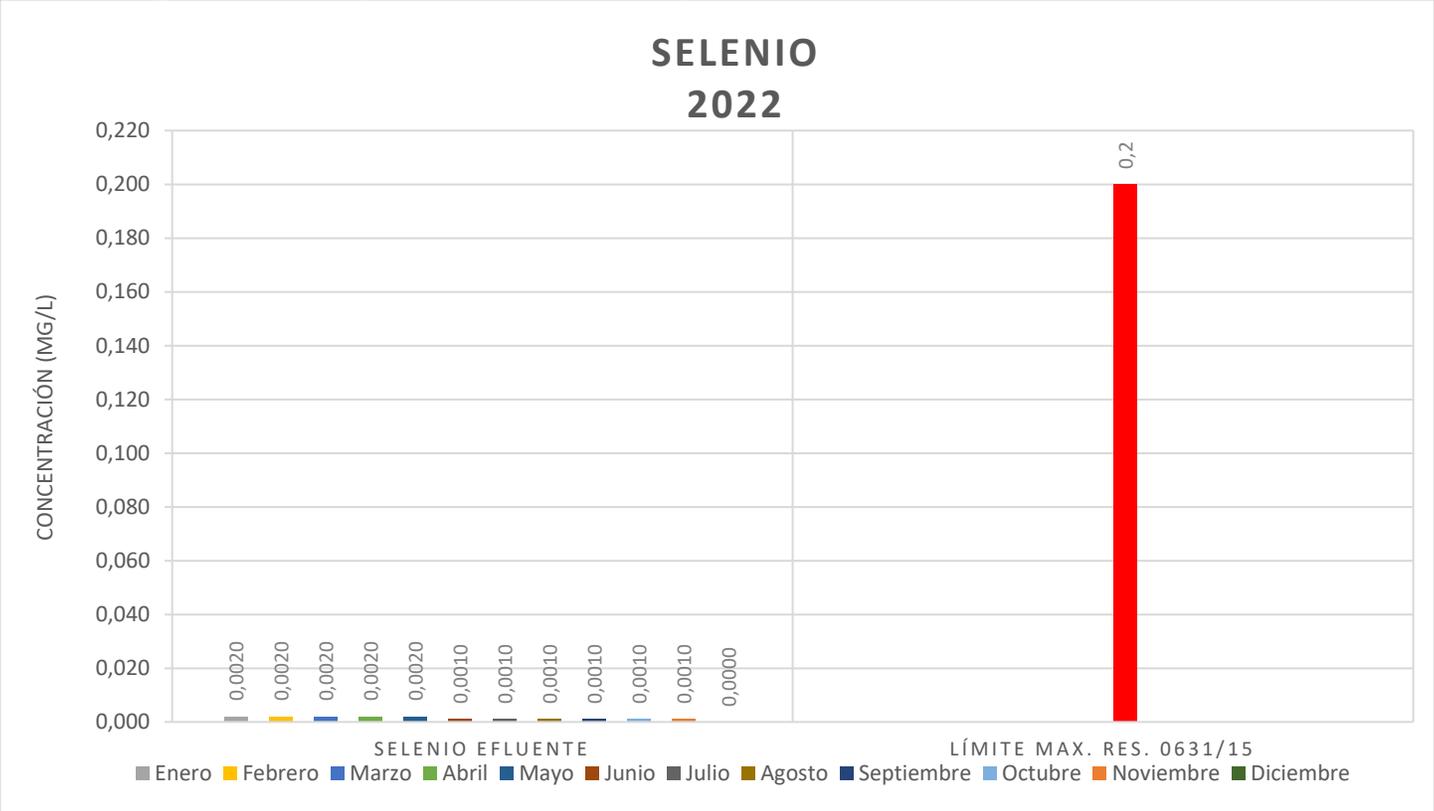
**Figura No. 24.** Comportamiento del Níquel en el periodo de 2022



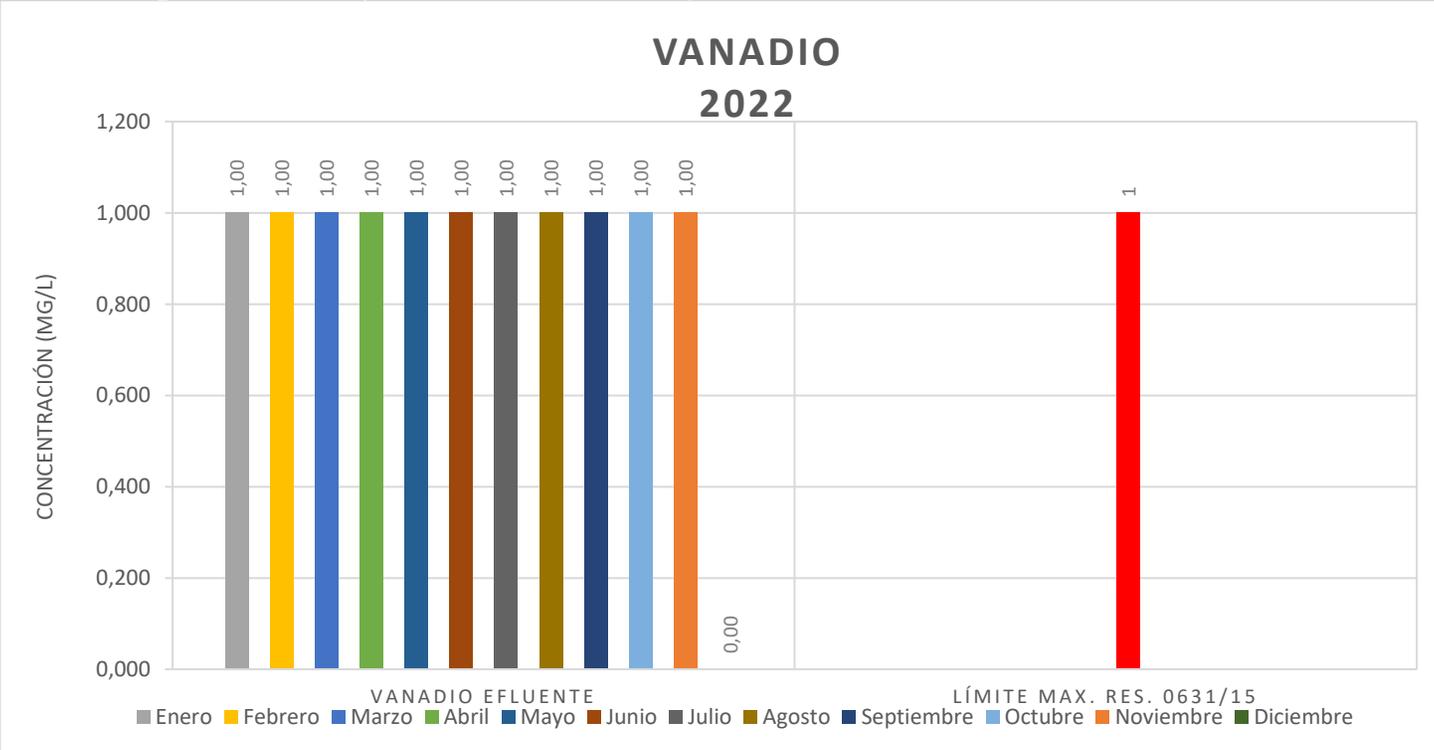
**Figura No. 25.** Comportamiento del Plomo en el periodo de 2022



**Figura No. 26.** Comportamiento del Selenio en el periodo de 2022

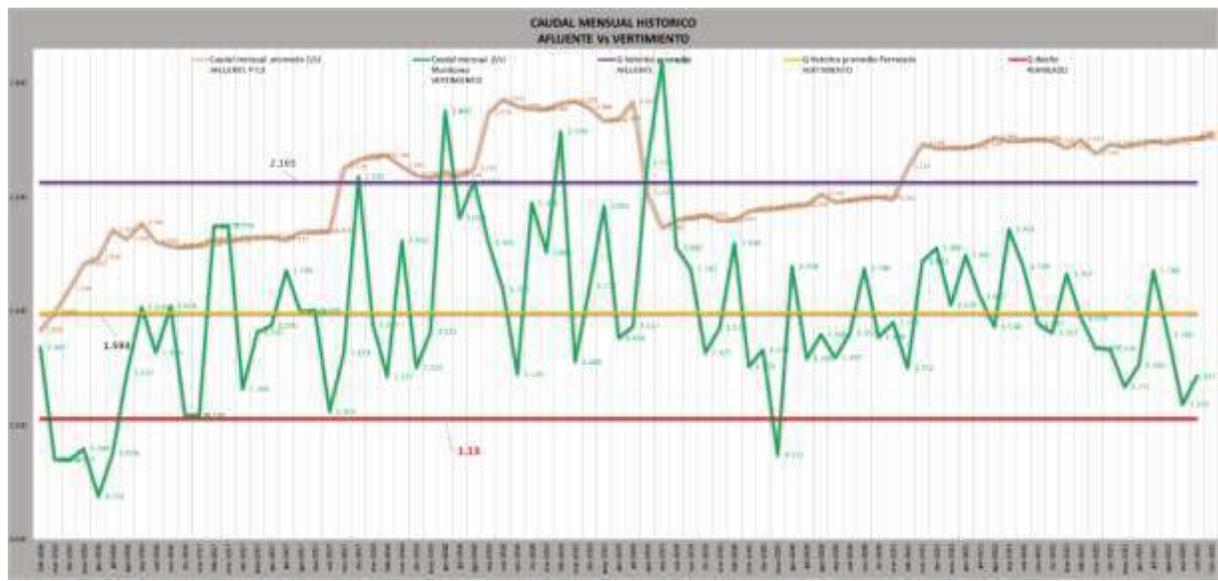


**Figura No. 27.** Comportamiento del Vanadio en el periodo de 2022



## 7. CONCLUSIONES

- Los resultados obtenidos en los monitoreos realizados demuestran la alta eficiencia del tren de tratamiento instalado en la nueva planta de tratamiento de lixiviados PTLX, al obtenerse un efluente de excelente calidad en términos fisicoquímicos, sustancias de interés sanitario y microbiológicos, por cuanto se da cumplimiento a los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas, según lo dicta la Resolución 0631 del 17 de Marzo de 2015, Art 14.
- Es preciso señalar que la hipótesis de diseño considero que el sitio de disposición final El Carrasco estaría próximo a cerrar y a clausurar, lo que disminuiría la generación de lixiviados, sin embargo, a la fecha el sitio de disposición final no ha cerrado ni tampoco ha sido clausurado y por el contrario desde el inicio de operación de la PTLX se ha realizado la apertura de nuevas celdas de disposición, lo que ha conllevado a un aumento y no disminución de los caudales de lixiviados.
- El CONSORCIO GESTION SOSTENIBLE operador de la PTLX, durante el tiempo que lleva en operación la planta de lixiviados ha garantizado durante todo el tiempo el tratamiento del caudal afluente que llega a la PTLX y que la entrega o vertimiento al efluente se realice cumpliendo los parámetros exigidos por la normatividad ambiental vigente.
- En la siguiente ilustración se registra los caudales históricos de la PTLX desde el inicio de operación de la misma, registrando el Qafluente Vs Qvertimiento, de la cual se puede concluir que:
  1. El Caudal histórico promedio mensual del afluente es de 2.165 (l/s).
  2. EL caudal histórico promedio mensual de vertimiento (permeado) de operación de la PTLX es de 1.593(l/s)
  3. Que el caudal de diseño de permeado de la PTLX es de 1.13 (l/S)



	<b>INFORME</b> PERIODO VIGENCIA 2022	
	REALIZAR LA INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL LIXIVIADOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO UBICADO EN JURISDICCIÓN DE BUCARAMANGA EN DESARROLLO DE LA MITIGACIÓN AL IMPACTO AMBIENTAL PRODUCIDO POR LOS VERTIMIENTOS DE LIXIVIADOS AL RECURSO HÍDRICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	

- Se recomienda a la EMAB S.A. E.S.P realizar seguimiento a la generación de lixiviado del sitio de disposición final del carrasco, teniendo en cuenta la capacidad de diseño de la PTLX, dado que según lo registrado en la ilustración anterior se observa una tendencia incremental del caudal de entrada a la planta, lo cual puede generar a futuro restricciones por capacidad de la infraestructura instalada para el tratamiento del lixiviado, siendo necesario que la EMAB S.A. E.S.P evalúe las condiciones y necesidades actuales y futuras de acuerdo a la disposición de residuos sólidos en el carrasco.

  
**DIANA ISABEL MURILLO VEGA**  
 Representante Legal AGRELAB S.A.S  
 C.C 63.551.200 de Bucaramanga