emab S.A E.S.P.

ALCALDÍA DE BUCARAMANGA

HELBERT PANQUEVA
GERENTE

INFORME DE GESTIÓN
TERCER TRIMESTRE

VIGENCIA 2025

www.emab.gov.co

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

Somos una empresa comprometida con la construcción de una región sustentable, asegurando soluciones integrales e innovadoras asociadas a la prestación del servicio público de aseo domiciliario con continuidad, eficiencia, calidad, bajo costo, personal competente y nuevas tecnologías, reduciendo los impactos en la salud y el ambiente de los ciudadanos.

VISIÓN

En el año 2030 somos una empresa líder a nivel regional en la prestación del servicio público domiciliario de aseo y complementarios, con un modelo de operación por procesos sostenible a en los ámbitos social, económico y ambiental, en continua evolución con la incorporación de tecnologías amigables con el ambiente, posicionados como una empresa, donde la honestidad, el respeto, el compromiso, la diligencia y justicia son los pilares que nos permiten fortalecer la institucionalidad transparente, eficiente y efectiva.

POLÍTICA DE CALIDAD

La Empresa de Aseo de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P. es una entidad comprometida con el desarrollo de una región sostenible mediante la prestación eficiente, continua y de calidad del servicio público domiciliario de aseo y sus actividades complementarias, tales como: barrido, recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, corte de césped, poda de árboles, lavado de espacios públicos, tratamiento de lixiviados y limpieza urbana.
La Gerencia de la EMAB S.A. E.S.P., y todo su equipo de trabajo se encuentra comprometido con la excelencia organizacional, satisfacción de sus usuarios y declara su compromiso con:

- La implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.
- El cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios y otros compromisos adquiridos.
- La prestación de servicios eficientes, accesibles y sostenibles.
- La formación y participación del talento humano competente y comprometido.
- La incorporación de tecnologías limpias e innovadoras.
- La promoción de valores institucionales como la honestidad, el respeto, el compromiso, la diligencia y la justicia.

Este compromiso de calidad está orientado a fortalecer la institucionalidad, generar valor público, consolidar la organización, garantizar su rentabilidad, crecimiento y sostenibilidad a largo plazo.
La política será revisada periódicamente para asegurar su pertinencia y efectividad, y se actualizará cuando sea requerido por cambios en los procesos internos, en el entorno organizacional o en la normativa vigente.

Presupuestos ejecutados

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 EMAB S.A E.S. P, para el Plan de Desarrollo Municipal (2024-2027), no estará vinculada con metas e indicadores de producto, que son las relacionadas con presupuesto, razón por la cual no se reporta información.

1.2. DETALLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS RESERVAS

CODIGO PRESUPUESTAL	RUBRO PRESUPUESTAL	Ni CONTRATO	N° RP	N° CDP	NOMBRE DEL CONTRATISTA	NIT CONTRATISTA	RESERVA PRESUPUESTAL
211010200301	Cesantías		241004	240627	EMAB S.A. E.S.P.	804006674-8	$ 520.200.958,00
211010200302	Intereses sobre cesantías		241005	240628	EMAB S.A. E.S.P.	804006674-8	$ 65.028.090,00
2320101003010603	Costo disposición final clausura y post clausura	240092	240855	240523	Metálica LAMUS SAS	901.353.503-6	$ 55.302.826,00
2320101003070101	Adquisición de vehículo y maquinaria	240092	240855	240523	Metálica LAMUS SAS	901.353.503-6	$ 164.609.174,00
2320101003010605	Propiedad planta y equipo	240095	240876	240535	Cedeño ingeniería SAS	900.411.285-0	$ 107.053.590,00
212020100309	Costo disposición final	240036	240292	240192	Cooperativa de tecnólogos e ingenieros de la industria del petróleo y afines T.I. P.	804000243-1	$ 3.000.000,00
212020200906	Otros convenios interadministrativos	240043	240334	240169	Consorcio PTLX	901.821.909-0	$ 2.287.345.456,00
212020200906	Otros convenios interadministrativos	240054	240745	240476	Consorcio inter PTLX	901.829.965-1	$ 105.154.422,00
212020200905	Convenio emergencia sanitaria	035-OTROSI13	240986	240615	Consorcio disposición final	900.902.630-6	$ 2.670.531.001,00
TOTAL, RESERVAS PARA LA VIGENCIA 2025							**$5.978.225.517,00**

1.3. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE LOS GASTOS DE INVERSIÓN A JULIO DE 2025

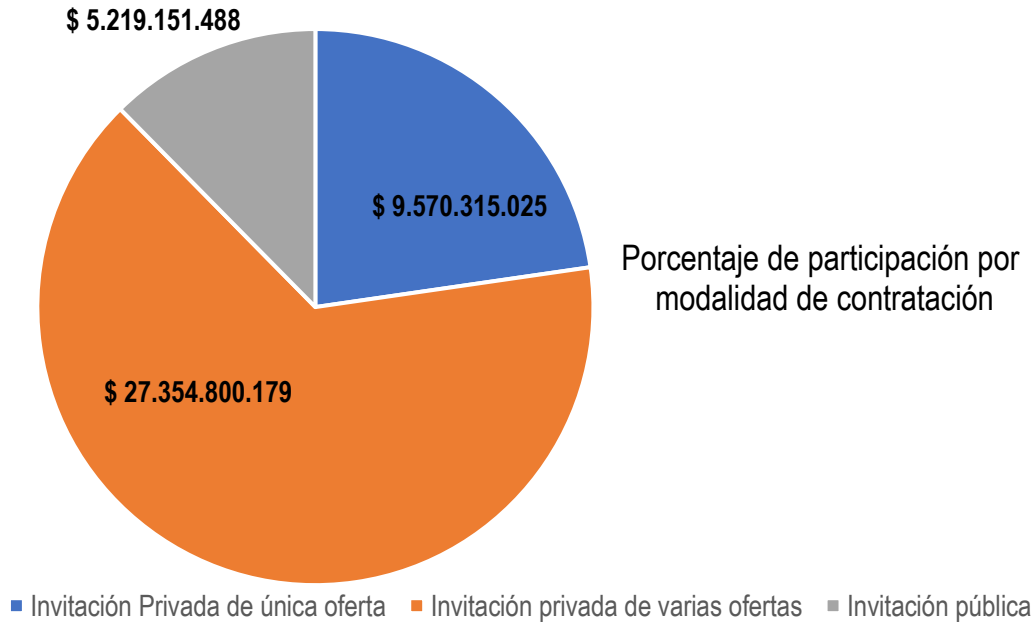
CODIGOS CCPET	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	EJECUTADO JULIO	SALDO POR EJECUTAR	% EJECUTADO
2.3	**INVERSIÓN**	**$ 9.861.011.006,00**	**$ 2.497.731.662,00**	**$ 7.363.279.344,00**	**25%**
2.3.2.	**ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**	**$ 9.861.011.006,00**	**$ 2.497.731.662,00**	**$ 7.363.279.344,00**	**25%**
2.3.2.01	**ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS**	**$ 9.289.011.006,00**	**$ 2.461.731.662,00**	**$ 6.827.279.344,00**	27%
2.3.2.01.01.	**ACTIVOS FIJOS**	**$ 9.289.011.006,00**	**$ 2.461.731.662,00**	**$ 6.827.279.344,00**	**27%**
2.3.2.01.01.003	**MAQUINARIA Y EQUIPO**	**$ 9.289.011.006,00**	**$ 2.461.731.662,00**	**$ 6.827.279.344,00**	**27%**
2.3.2.01.01.003.01	**MAQUINARIA PARA USO GENERAL**	**$ 9.289.011.006,00**	**$ 2.461.731.662,00**	**$ 6.827.279.344,00**	**27%**
2.3.2.01.01.003.01.06	**OTRAS MÁQUINAS PARA USOS GENERALES Y SUS PARTES Y PIEZAS**	**$ 9.289.011.006,00**	**$ 2.461.731.662,00**	**$ 6.827.279.344,00**	**27%**
2.3.2.01.01.003.01.06.01	PROYECTO BIOCOMPOST	$ -	$ -	$ -	
2.3.2.01.01.003.01.06.02	PROYECTOS DE APROVECHAMIENTO	$ -	$ 127.830.000,00	-$ 127.830.000,00	0%
2.3.2.01.01.003.01.06.03	COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	$ 8.605.000.000,00	$ 2.245.615.818,00	$ 6.359.384.182,00	26%
2.3.2.01.01.003.01.06.04	TECNOLOGÍA LICENCIAS E INFORMÁTICA	$ 257.400.000,00	$ 68.585.844,00	$ 188.814.156,00	0%
2.3.2.01.01.003.01.06.05	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	$ 90.000.000,00	$ 19.700.000,00	$ 70.300.000,00	22%
2.3.2.01.01.003.01.06.06	FORTALECIMIENTO DE ACTIVIDADES PARA EL SERVICIO DE ASEO	$ 336.611.006,00	$ -	$ 336.611.006,00	0%
2.3.2.01.01.003.07	**EQUIPO DE TRANSPORTE**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	0%
2.3.2.01.01.003.07.01	**VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES; Y SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	0%
2.3.2.01.01.003.07.01.01	ADQUISICION VEHÍCULO MAQUINARIA Y EQUIPO	$ -	$ -	$ -	0%
2.3.2.02	**ADQUISICIONES DIFERENTES DE ACTIVOS**	**$ 572.000.000,00**	**$ 36.000.000,00**	**$ 536.000.000,00**	**6%**
2.3.2.02.02	**ADQUISICIÓN DE SERVICIOS**	**$ 572.000.000,00**	**$ 36.000.000,00**	**$ 536.000.000,00**	**6%**
2.3.2.02.02.009	**SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES**	**$ 572.000.000,00**	**$ 36.000.000,00**	**$ 536.000.000,00**	6%
2.3.2.02.02.009.01	PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	$ 572.000.000,00	$ 36.000.000,00	$ 536.000.000,00	**6%**

Contratos

2. **PERTINENTES (NÚMERO DEL CONTRATO, OBJETO CONTRACTUAL, META A LA QUE SE PROPONE IMPACTAR, ESTUDIOS PREVIOS, FECHA DE INICIO, VALOR, ANTICIPOS, ADICIONALES EN DINERO Y EN TIEMPO, % DE EJECUCIÓN, ESTADO DEL CONTRATO, LINK DEL CONTRATO ENTRE OTROS.)**

La EMAB S.A. E.S.P., a través de la Decisión Empresarial No. 009 del 31 de marzo de 2023, adoptó el Estatuto de Contratación, en donde se establecen las modalidades para la selección del contratista. A continuación, se muestra la relación de la Contratación realizada a corte de septiembre de 2025:

ENERO A SEPTIEMBRE DE 2025		
Modalidad de contratación	**Valor**	**% Participación**
Invitación Privada de única oferta	$ 9.570.315.025,00	23%
Invitación privada de varias ofertas	$ 27.354.800.179,00	65%
Invitación pública	$ 5.219.151.488,00	12%
Total	**$ 42.144.266.692,00**	**100%**



Anexo 1. Relación de la contratación corte de septiembre de 2025

3. CONTRATOS SOPORTADOS CON VIGENCIAS FUTURAS

NÚMERO CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL	META	FECHA DE INICIO	VALOR INICIAL	REGSTRO PRESUPUESTAL	ADICIONALES EN DINERO Y TIEMPO	APROBACIÓN
240010	Prestar el servicio de soporte desarrollo de software capacitación y mantenimiento para el ERP Arcosis plus	Funcionamiento institucional	19/02/2024	$ 210.934.800	250017	$ 42.186.960 2 meses	Acta de junta directiva N° 275 del 28 de noviembre de 2024
240013	Prestar los servicios de auditoría externa de gestión y resultados a la empresa de aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	5/03/2024	$ 72.000.000	250014	$ 30.000.000 5 meses	
240015	Apoyo a las actividades de barrido y limpieza manual de la empresa de aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P. en parques zonas duras y puentes peatonales del municipio de Bucaramanga conforme a las frecuencias y horarios establecidos en el programa de prestación de servicio de la EMAB S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 1.633.513.505	250010	$ 7.512.672 $ 523.941.265 3 meses	
240016	Apoyar las actividades de barrido y limpieza manual de vías y ciclovías al interior de las macro rutas meseta conforme a los lineamientos establecidos en el plan de barrido y limpieza manual de vías y áreas públicas del municipio de Bucaramanga y el programa de prestación del servicio de la EMAB S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 2.135.729.832	250011	$ 3.343.645 $ 683.566.107 3 meses	
240017	Apoyo a las actividades de barrido y limpieza manual de vías y ciclovías al interior de la macro ruta sur oriente conforme a los lineamientos establecidos en el plan de barridos y limpieza manual de vías y áreas públicas del municipio de Bucaramanga y el programa de prestación del servicio de la EMAB S.A E.S.P.	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 1.599.872.010	250028	$ 5.951.437 $ 657.533.883 3 meses	
240018	Apoyar las actividades de barrido y limpieza manual vías y ciclovías al interior de la macro ruta norte conforme a los lineamientos establecidos en el plan de barrido y limpieza manual de vías y áreas públicas del municipio de Bucaramanga y el programa de prestación del servicio de la EMAB S.A E.S.P.	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 2.063.820.000	250012	$ 669.616.068 3 meses	

NÚMERO CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL	META	FECHA DE INICIO	VALOR INICIAL	REGSTRO PRESUPUESTAL	ADICIONALES EN DINERO Y TIEMPO	APROBACIÓN
240019	Apoyar las actividades de barrido y limpieza manual vías y ciclovías al interior de la macro ruta centro occidente conforme a los lineamientos establecidos en el plan de barrido y limpieza manual de vías y áreas públicas del municipio de Bucaramanga y el programa de prestación del servicio de la EMAB S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 2.120.978.546	250013	$ 30.260.421 $ 686.855.492 3 meses	
240020	Prestación del servicio de vigilancia seguridad privada y monitoreo de circuito cerrado de televisión para las diferentes sedes de la empresa de aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 582.967.041	250015	$ 129.174.674 2 meses	
240021	Apoyar a la EMAB S.A. E.S.P. en las actividades que permitan atender la situación de emergencia sanitaria y calamidad pública decretadas como en la prestación del servicio de transporte y recolección de residuos sólidos para las actividades complementarias del servicio público de aseo atención a rutas selectivas usuarios con horarios de recolección especifico frecuencias adicionales y mantenimiento de infraestructura para el almacenamiento temporal de RSU	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 2.408.815.835	250020	$ 631.450.047 2 meses y 12 días	
240022	Suministro de combustible para el parque automotor de la empresa de aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 1.276.177.967	250029	$ 300.133.874 2 meses	
240024	Apoyo a la recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios provenientes de la atención domiciliaria en la jornada de recolección diurna para la EMAB S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 2.154.972.700	250021	$ 674.392.508 3 meses	
240026	Prestar apoyo al proceso de disposición final de la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P. mediante el pesaje y registro de los vehículos que ingresan y salen del sitio de disposición final conocido como el carrasco	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 161.917.710	250004	$ 38.000.000 2 meses	
240027	Apoyar a la EMAB S.A. E.S.P. en las actividades de recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios provenientes de la atención domiciliaria en la jornada de recolección nocturna para la EMAB S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 2.434.799.216	250019	$ 638.430.316 3 meses	
240030	Apoyo a los procesos del área de mantenimiento PESV centro de monitoreo clausura y postclausura	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 1.814.720.132	250001	$ 411.373.766 2 meses	

NÚMERO CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL	META	FECHA DE INICIO	VALOR INICIAL	REGSTRO PRESUPUESTAL	ADICIONALES EN DINERO Y TIEMPO	APROBACIÓN
	SST y operación de maquinaria para la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P.						
240034	Prestar apoyo en el servicio de transporte de residuos sólidos con vehículos compactadores para apoyar las actividades de recolección y transporte de la EMAB SA ESP	Funcionamiento institucional	19/03/2024	$ 1.185.835.412	250023	$ 104.395.460 $ 342.772.865 2 meses	
240035	Prestar el servicio de transporte mediante vehículos tipo volqueta para apoyar las actividades realizadas por la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB SA ESP	Funcionamiento institucional	19/03/2024	$ 375.000.000	250024	$ 98.625.000 2 meses y 15 días	
240037	Servicio de transporte de residuos sólidos domiciliarios empleando dos vehículos tipo camioneta para apoyar las actividades realizadas por la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB SA ESP	Funcionamiento institucional	4/04/2024	$ 325.499.994	250022	$ 114.141.998 3 meses	
240039	Arrendamiento de equipos de impresión multifuncionales laser a color y negro escáneres de alta velocidad incluido software de administración para la empresa de aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	12/04/2024	$ 47.500.000	250018	$ 8.945.000 2 meses	
240038	Servicio de transporte de residuos sólidos domiciliarios empleando un vehículo tipo camioneta para apoyar las actividades realizadas por la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	4/04/2024	$ 162.000.000	250033	$ 56.808.000 3 meses	
240040	Prestar los servicios profesionales de revisoría fiscal a la empresa de aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	8/04/2024	$ 45.000.000	250016	$ 15.000.000 3 meses	
240044	Licencia cloud para comunicaciones que incluye ptt ilimitado gps grabación de voz incluida plataforma y servicio de seguimiento para gps vehicular y gps de seguimiento de la actividad del barrido de la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB SA ESP	Funcionamiento institucional	6/05/2024	$ 304.638.000	250027	$ 44.715.780 2 meses	
240045	Servicio de montallantas 24 horas al día 7 días a la semana despinches y reparaciones por emergencia y otros para el mantenimiento del parque automotor de la empresa de aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	8/05/2024	$ 28.774.200	250006	$ 5.958.334 2 meses	
240050	Suministro de llantas accesorios y otros para los vehículos y maquina amarilla de propiedad de la empresa de aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	7/05/2024	$ 239.718.360	250009	$ 70.000.000 2 meses	

NÚMERO CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL	META	FECHA DE INICIO	VALOR INICIAL	REGSTRO PRESUPUESTAL	ADICIONALES EN DINERO Y TIEMPO	APROBACIÓN
240063	Servicio técnico de reparación mantenimiento remano facturación servicios con suministros a todo costo de sistemas de inyección de combustible sistemas de turbo comprensión escáner y otros para el parque automotor de la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	3/07/2024	$ 110.000.000	250032	$ 23.500.000 4 días y 2 meses	
240064	Suministro de mangueras bombas hidráulicas tubos hidráulicos racores grafada de mangueras accesorios hidráulicos ensambles 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.	Funcionamiento institucional	3/07/2024	$ 130.933.600	250008	$ 28.290.826 4 días y 2 meses	
240071	Suministro de gases industriales e insumos utilizados en la ejecución de rutinas de mantenimiento de las cajas compactadoras de los vehículos pertenecientes al parque automotor pertenecientes a la empresa de aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	12/07/2024	$ 36.000.000	250030	$ 6.000.000 4 días y 2 meses	
240080	Servicio de fabricación de bujes fabricación de pasadores resbaladeras maquinados en general especializado de mecanizado a todo costo para el parque automotor de la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB SA ESP	Funcionamiento institucional	2/08/2024	$ 107.000.000	250007	$ 20.000.000 4 días y 2 meses	
240081	Servicio de reencauche llantas montaje rotación balanceo servicio técnico externo con carro taller parametrización de la flota y otros para los vehículos y maquinaria amarilla de propiedad de la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	6/08/2024	$ 276.541.972	250031	$ 60.000.000 2 meses	
240088	Suministro de elementos de ferretería herramientas y materiales necesarios para llevar a cabo las diferentes actividades a cargo de la dirección técnica y operativa de la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	1/10/2024	$ 215.661.151	250002	$ 50.957.485 2 meses	
240028	Prestación del servicio de mensajería electrónica certificada mensajería física e impresión recepción alistamiento clasificación transporte curso envió y entrega efectiva de las facturas del ciclo cero 0 facturación directa expedida por la EMAB S.A.	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 80.000.000	250003	$ 18.000.000 2 meses	

NÚMERO CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL	META	FECHA DE INICIO	VALOR INICIAL	REGSTRO PRESUPUESTAL	ADICIONALES EN DINERO Y TIEMPO	APROBACIÓN
	E.S.P. en la modalidad de correo masivo estándar certificado						
240029	Prestar los servicios de personal de apoyo a la gestión administrativa de la empresa de aseo de Bucaramanga SA ESP	Funcionamiento institucional	1/03/2024	$ 214.757.334	250026	$ 49.404.059 2 meses	
240074	Suministro repuestos en general mantenimiento y servicios especializados de remano facturación sistemas de refrigeración sistemas de transmisión de potencia sistemas de suspensión frenos sistemas de aire acondicionado y otros para los vehículos y maquinaria amarilla pertenecientes al parque automotor de la empresa de aseo de Bucaramanga EMAB S.A. E.S.P.	Funcionamiento institucional	11/07/2024	$ 895.255.151	250005	$ 321.918.383 4 días y 2 meses	

Estados Financieros

4. ESTADOS FINANCIEROS

4.1. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CORTE JULIO DE 2025

Estado de Situación Financiera
(Expresado en pesos colombianos)

ACTIVO	*Notas*	JULIO 2025	JULIO 2024	variación $	variación %
ACTIVO CORRIENTE					
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	*5*	$ 22.851.236.182,44	$ 37.718.207.040,26	-$ 14.866.970.857,82	-39%
Cuentas por Cobrar del servicio de aseo	*7.1*	$ 3.765.429.898,67	$ 12.386.003.402,99	-$ 8.620.573.504,33	-70%
Otras Cuentas por Cobrar	*7.2*	$ 3.911.759.557,83	$ 2.554.584.507,93	$ 1.357.175.049,90	53%
Préstamos por Cobrar	*8.1*	$ 64.234.776,00	$ 73.822.056,00	-$ 9.587.280,00	-13%
Inventarios	*9*	$ -	$ 891.878.362,00	-$ 891.878.362,00	-100%
Otros derechos y garantías	*16*	$ 4.129.952.907,32	$ 4.645.187.861,31	-$ 515.234.953,99	-11%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		**$ 34.722.613.322,26**	**$ 58.269.683.230,49**	**-$ 23.547.069.908,24**	**-40%**
ACTIVO NO CORRIENTE					
Cuentas por Cobrar del servicio de aseo	*7.3*	$ 5.509.610.575,77	$ 2.361.429.372,14	$ 3.148.181.203,63	133%
Otras Cuentas por Cobrar	*7.4*	$ 456.545.033,50	$ -	$ 456.545.033,50	100%
Préstamos por Cobrar	*8.2*	$ 192.451.161,00	$ 246.937.253,00	-$ 54.486.092,00	-22%
Propiedad, Planta Y Equipo	*10*	$ 34.219.289.410,18	$ 12.654.935.956,71	$ 21.564.353.453,47	170%
Activos Intangibles	*14*	$ 117.063.626,72	$ 165.200.366,08	-$ 48.136.739,36	-29%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		**$ 40.494.959.808,17**	**$ 15.428.502.947,93**	**$ 25.066.456.860,24**	**162%**
Activo por Impuesto Diferido		$ -	$ 503.295.670,00	-$ 503.295.670,00	-100%
TOTAL ACTIVO		**$ 75.217.573.130,43**	**$ 74.201.481.848,42**	**$ 1.016.091.282,01**	**1%**
PASIVO Y PATRIMONIO					
PASIVO CORRIENTE					
Cuentas por Pagar	*21.1*	$ 12.969.104.411,62	$ 9.893.959.962,85	$ 3.075.144.448,77	31%
Beneficios a los Empleados	*22*	$ 844.482.060,22	$ 832.035.183,00	$ 12.446.877,22	1%
Provisiones, litigios y demandas	*23.1*	$ 4.274.581.459,00	$ 9.223.344.638,05	-$ 4.948.763.179,05	-54%
Otros pasivos	*24*	$ 22.680.809.671,22	$ 17.752.040.043,44	$ 4.928.769.627,78	28%
TOTAL PASIVO CORRIENTE		**$ 40.768.977.602,06**	**$ 37.701.379.827,34**	**$ 3.067.597.774,72**	**8%**
PASIVO NO CORRIENTE					
Provisiones, litigios y demandas	*23.2*	$ 4.729.781.391,07	$ 4.065.751.886,42	$ 664.029.504,65	16%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		**$ 4.729.781.391,07**	**$ 4.065.751.886,42**	**$ 664.029.504,65**	**16%**
TOTAL PASIVO		**$ 45.498.758.993,13**	**$ 41.767.131.713,76**	**$ 3.731.627.279,37**	**9%**
PATRIMONIO					
Capital Suscrito y Pagado	*27*	$ 1.734.729.000,00	$ 1.734.729.000,00	$ -	0%
Prima Colocación de Acciones, Cuotas o partes de Int. Social	*27*	$ 143.013.888,00	$ 143.013.888,00	$ -	0%
Revaluación de bienes inmuebles	*27*	$ 511.823.663,00	$ 511.823.663,00	$ -	0%
Reservas	*27*	$ 6.546.534.252,45	$ 6.546.534.252,45	$ -	0%
Resultados de Ejercicios Anteriores	*27*	$ 20.734.548.838,99	$ 21.646.807.658,25	-$ 912.258.819,26	-4%
Resultados del Ejercicio	*27*	$ 48.164.495,00	$ 1.851.441.672,40	-$ 1.803.277.177,40	-97%
TOTAL PATRIMONIO		**$ 29.718.814.137,44**	**$ 32.434.350.134,10**	**-$ 2.715.535.996,66**	**-8%**
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO		**$ 75.217.573.129,57**	**$ 74.201.481.847,86**	**$ 1.016.091.281,71**	**1%**
Cuentas de Orden Deudoras	*26*	$ 1.699.840.104,72	$ 1.620.271.980,11	$ 79.568.124,61	5%
Cuentas de Orden Acreedoras	*26*	$ 4.590.417.603,00	$ 993.301.548,00	$ 3.597.116.055,00	362%

4.2. ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL CORTE JULIO DE 2025

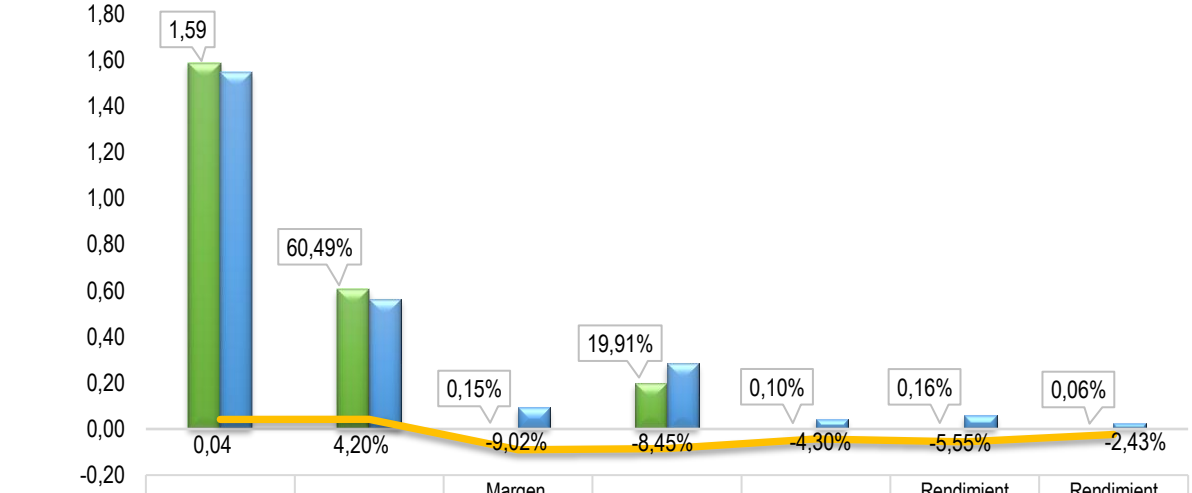
Estado de Resultados Integral
(Expresado en pesos colombianos)

OPERACIONALES	*Notas*	JULIO 2025	JULIO 2024	variación $	variación %
Ingresos Opera	*28.1*	$ 37.302.795.830,00	$ 29.056.330.618,00	$ 8.246.465.212,00	28%
Otros Ingresos	*28.2*	$ 5.055.031.812,69	$ 10.383.946.213,12	-$ 5.328.914.400,43	-51%
TOTAL DE INGRESOS OPERACIONALES		**$ 42.357.827.642,69**	**$ 39.440.276.831,12**	**$ 2.917.550.811,57**	**7%**
COSTO DE VENTAS	*30.1*	$ 33.922.985.595,18	$ 28.252.755.617,47	$ 5.670.229.977,71	20%
UTILIDA BRUTA		**$ 8.434.842.047,51**	**$ 11.187.521.213,65**	**-$ 2.752.679.166,14**	**-25%**
Gastos de Operación					
Administración y generales	*29.1*	$ 6.988.768.553,72	$ 5.873.757.130,14	$ 1.115.011.423,58	19%
Provisiones, depreciaciones y Amortizaciones	*29.2*	$ 1.383.438.611,00	$ 1.698.936.243,98	-$ 315.497.632,98	-19%
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN		**$ 8.372.207.164,72**	**$ 7.572.693.374,12**	**$ 799.513.790,60**	**11%**
UTILIDAD OPERACIONAL		**$ 62.634.882,79**	**$ 3.614.827.839,53**	**-$ 3.552.192.956,74**	**-98%**
NO OPERACIONALES					
Ingresos Financieros	*28.3*	$ 805.524.704,91	$ 866.736.636,48	-$ 61.211.931,57	-7%
Gastos Financieros	*29.3*	$ 395.880.264,39	$ 263.044.273,03	$ 132.835.991,36	50%
Otros Ingresos	*28.4*	$ 702.069.740,69	$ 245.264.927,42	$ 456.804.813,27	186%
Otros costos	*30.2*	$ 2.673.930,00	$ 3.175.431,00	-$ 501.501,00	-16%
Ingresos interadministrativos	*28.5*	$ 3.781.684.383,00	$ 1.542.873.918,00	$ 2.238.810.465,00	145%
Costos interadministrativos	*30.3*	$ 3.703.623.023,00	$ 1.453.854.945,00	$ 2.249.768.078,00	155%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		**$ 1.249.736.495,00**	**$ 4.549.628.672,40**	**-$ 3.299.892.177,40**	**-73%**
Impuesto de renta	*35*	*$ 1.201.572.000,00*	*$ 2.698.187.000,00*	*-$ 1.496.615.000,00*	*-55%*
UTILIDAD NETA		**48.164.495**	**1.851.441.672**	**(1.803.277.177)**	**-97%**
Ganancia o déficit neta por Acción		3%	107%	-104%	-97%
Total Ingresos		$ 47.647.106.471,29	$ 42.095.152.313,02	$ 5.551.954.158,27	13%
Total Costos		$ 37.629.282.548,18	$ 29.709.785.993,47	$ 7.919.496.554,71	27%
Total gastos		$ 9.969.659.429,11	$ 10.533.924.647,15	-$ 564.265.218,04	-5%

Anexo 2. Notas a los estados financieros a Julio de 2025

4.3. INDICADORES FINANCIEROS COMPARATIVOS A JULIO 2025-2024

	jul-25	jul-24	variación
Liquidez	1,59	1,55	0,04
Endeudamiento	60,49%	56,29%	4,20%
Margen Operacional	0,15%	9,17%	-9,02%
Margen Bruto	19,91%	28,37%	-8,45%
Margen Neto	0,10%	4,40%	-4,30%
Rendimiento Patrimonio	0,16%	5,71%	-5,55%
Rendimiento Inversión	0,06%	2,50%	-2,43%



	Liquidez	Endeudamiento	Margen Operacional	Margen Bruto	Margen Neto	Rendimient Patrimonio	Rendimient Inversión
jul-25	1,59	60,49%	0,15%	19,91%	0,10%	0,16%	0,06%
jul-24	1,55	56,29%	9,17%	28,37%	4,40%	5,71%	2,50%
variación	0,04	4,20%	-9,02%	-8,45%	-4,30%	-5,55%	-2,43%

CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente	Pasivo Corriente	Ac Cte - Pas Cte
Julio de 2025	$ 30.696.302.772	$ 19.337.897.872	$ 11.358.404.900
Julio de 2024	$ 58.269.683.230	$ 37.701.379.827	$ 20.568.303.403
Variación	**($ 27.573.380.458)**	**($ 18.363.481.955)**	**($ 9.209.898.503)**

EBITDA		
Detalle	**JULIO 2025**	**JULIO 2025**
Ventas	$ 42.357.827.642,69	$ 39.440.276.831,12
Costo de Ventas	$ 33.922.985.595,18	$ 28.252.755.617,47
Utilidad Bruta	**$ 8.434.842.047,51**	**$ 11.187.521.213,65**
Gastos de administración	$ 8.372.207.164,72	$ 7.572.693.374,12
Utilidad de Operación	**$ 62.634.882,79**	**$ 3.614.827.839,53**
Depreciación, Amortizaciones, Impuestos e Intereses	$ 2.285.629.974,00	$ 2.125.144.538,98
EBITDA	**$ 2.348.264.856,79**	**$ 5.739.972.378,51**
MARGEN EBITDA	**5,54%**	**14,55%**

EBITDA: El resultado positivo del ebitda de $2.348.264.857 representa para la EMAB SA ESP un beneficio bruto de operación con rentabilidad del 5.54%. El indicador presenta disminución de $3.391.707.522 (-59%) con relación a la vigencia anterior, debido a la representación del 94% del costo y gasto (que aplican al indicador), sobre los ingresos operacionales; que durante la vigencia anterior la representación fue del 85% sobre los ingresos operacionales. Por consiguiente, es importante que la administración revise su estructura de costos y gastos operacionales, referente a sus ingresos operacionales.

LIQUIDEZ: Este indicador presenta liquidez de1,59, refleja que por cada peso que se debe, la EMAB cuenta con 1,59 pesos para respaldar sus obligaciones con plazo inferior a un año. El indicador presenta aumento del 0,04, manteniendo el equilibrio económico para la cobertura de sus obligaciones. Es importante mencionar que el nivel de liquidez obtenido dependerá del recaudo y la estructura de la cartera y del tamaño de esta ya que la cartera es uno de los rubros más representativos del activo corriente.

CAPITAL DE TRABAJO: Se presenta capital de trabajo de $11.358.404.900, refleja, que una vez la EMAB cancele el total de sus obligaciones corrientes contará con el 37% 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. La disminución significativa del indicador se debe a los recursos recibidos en 2024 para avances de ejecución de convenios interadministrativos sin afectar los recursos propios de la Empresa.

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO: Este indicador presenta el 60,49% de endeudamiento. Con relación al año anterior el nivel de endeudamiento aumenta el 4.20%, debido al incremento del pasivo sobre el activo al cierre del periodo.

MARGEN OPERACIONAL DE UTILIDAD: La utilidad operacional representa el 0,15% de rentabilidad sobre el total de los Ingresos provenientes de su desarrollo normal, dejando una utilidad operacional de $62.634.883. Con relación al año anterior el indicador disminuye el 9.02%; causa de la variación se debe al incremento del 18% de los costos y gastos operacionales con relación al incremento del 7% del ingreso operacional. así mismo en la presente vigencia los gastos y costos operacionales representan el 99% sobre el total de los ingresos operacionales causa principal del resultado.

MARGEN BRUTO DE UTILIDAD: Este Indicador permite conocer la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas, la empresa presenta utilidad bruta de $8.434.842.048, que corresponde al 19.91% sobre los Ingresos

Operacionales. El indicador disminuye el 8.45% con relación al año anterior. Causa de la variación se debe al 20% de incremento de los costos operacionales vs el 7% de incremento de los ingresos operacionales

MARGEN NETO DE UTILIDAD: La Empresa, presenta utilidad neta de $48.164.495, que corresponde a una rentabilidad del 0,10%. Con relación al año anterior el indicador disminuye el 4,30%, resultado que refleja el incremento del total de los egresos equivalente al 18% frente al incremento del 13% del total de los ingresos.

RENDIMIENTO AL PATRIMONIO: Al cierre del periodo, se obtuvo un rendimiento patrimonial del 0,16%, representado en la utilidad sobre el valor total del patrimonio. El resultado del indicador permite identificar si la Empresa al cierre de la vigencia obtuvo rentabilidad patrimonial. La variación negativa en el patrimonio con respecto a la vigencia anterior se debe al aumento del 9% del pasivo frente al aumento del 1% del activo, igualmente la disminución significativa de la utilidad afecta patrimonialmente los resultados, lo cual puede generar inconvenientes económicos futuros.

RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN: El indicador presenta rendimiento del 0,06%. El resultado del indicador permite identificar si la Empresa muestra la capacidad básica de generar utilidades. En el presente periodo se evidencia riesgo económico por la disminución significativa de las utilidades, ya que el 100% de lo invertido alcanza tan solo un beneficio del 0,06%.

Informes de Seguimiento Financiero

emab S.A.E.S.P.

5. INFORMES DE SEGUIMIENTO FINANCIERO

5.1. CARTERA CLASIFICADA POR EDADES Y CONCEPTO A CORTE DE AGOSTO

CARTERA DE LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO AGOSTO 2025							
CARTERA PRESTACION SERVICIO (NO VENCIDA)	**amb**	**ESSA**	**ESPECIALES y EVENTUALES**	**PILAS- FACT DIRECTA**	**DISPOSICION FINAL - BASCULA**	**TOTAL**	**%**
EMITIDA DEL MES	$ 871.991.657	$ 301.939.010	$ 63.339.754	$ 26.903.250	$ 663.508.962	$ 1.927.682.633	75%
1-30	$ 81.062.377	$ 80.047.889	$ 383.486	$ 332.920	$ 431.647.140	$ 593.473.812	23%
Acuerdos de Pago- Financiaciones	$ 5.878.059	$ 35.058.375	$ -	$ -	$ -	$ 40.936.434	2%
TOTAL NO VENCIDA	**$ 958.932.093**	**$ 417.045.274**	**$ 63.723.240**	**$ 27.236.170**	**$ 1.095.156.102**	**$ 2.562.092.879**	**% NO VCDA**
% CARTERA NO VENCIDA	**37%**	**16%**	**2%**	**1%**	**43%**	**100%**	**39%**

CARTERAPRESTACION SERVICIO (VENCIDA EN DIAS)	**amb**	**ESSA**	**ESPECIALES y EVENTUALES**	**PILAS- FACT DIRECTA**	**DISPOSICION FINAL - BASCULA**	**TOTAL**	**%**
31-60	$ 70.696.465	$ 31.265.122	$ 32.708.010	$ 337.060	$ 0	$ 135.006.657	3%
61-90	$ 31.273.576	$ 16.988.286	$ 72.580	$ 834.730	$ 0	$ 49.169.172	1%
91-120	$ 31.202.386	$ 14.212.668	$ 0	$ 1.217.261	$ 0	$ 46.632.315	1%
121-150	$ 24.077.207	$ 15.040.269	$ 1.085.380	$ 2.570.760	$ 0	$ 42.773.616	1%
151-180	$ 87.069.613	$ 11.678.656	$ 0	$ 2.028.470	$ 0	$ 100.776.739	3%
181-360	$ 149.493.664	$ 63.510.179	$ 0	$ 13.297.460	$ 33.186.409	$ 259.487.712	7%
361-720	$ 265.746.239	$ 87.084.045	$ 0	$ 57.751.500	$ 0	$ 410.581.784	10%
721-1080	$ 170.757.695	$ 33.914.779	$ 0	$ 57.264.570	$ 0	$ 261.937.044	7%
Mayor 1080 (3 años)	$ 1.681.457.080	$ 23.012.000	$ 0	$ 938.969.685	$ 1.015.289	$ 2.644.454.054	67%
TOTAL VENCIDA	**$ 2.511.773.925**	**$ 296.706.004**	**$ 33.865.970**	**$ 1.074.271.496**	**$ 34.201.698**	**$ 3.950.819.093**	**% VCDA**
% CARTERA VENCIDA	**64%**	**8%**	**1%**	**27%**	**1%**	**100%**	**61%**

TOTAL CARTERA PRESTACION SERVICIO	**amb**	**ESSA**	**ESPECIALES y EVENTUALES**	**PILAS- FACT DIRECTA**	**DISPOSICION FINAL - BASCULA**	**TOTAL**
	$ 3.470.706.018	**$ 713.751.278**	**$ 97.589.210**	**$ 1.101.507.666**	**$ 1.129.357.800**	**$ 6.512.911.972**
% SOBRE TOTAL CARTERA	**53%**	**11%**	**1%**	**17%**	**17%**	**100%**
TOTAL USUARIOS FACTURADOS	144.823	27.312	111	3.372	6	**175.624**
TOTAL USUARIOS EN MORA	5.070	2.577	36	3.160	3	**10.846**
% SOBRE TOTAL USUARIOS	**4%**	**9%**	**32%**	**94%**	**50%**	**6%**
TOTAL FACTURACION MES	$ 4.689.113.687	$ 659.212.700	$ 70.095.114	$ 89.703.588	$ 747.011.242	**$ 6.255.136.331**
ROTACION DE CARTERA (DIAS)	**22**	**32**	**42**	**368**	**45**	**31**

El total general de la CARTERA DE PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO (a cargo de los usuarios), a corte del mes de agosto de 2025 es de **$6.512.911.972** la cual está conformada por la CARTERA NO VENCIDA y la CARTERA VENCIDA, representada de la siguiente manera:

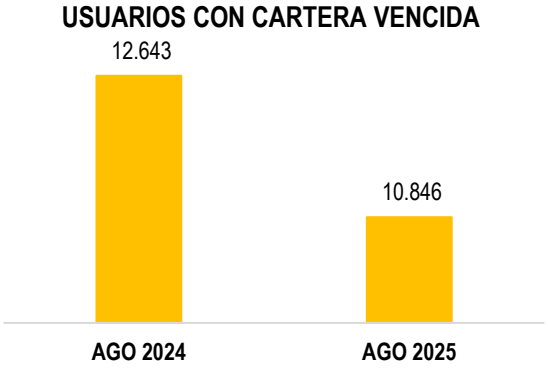
El total de la CARTERA NO VENCIDA por valor de **$ 2.562.092.879**, corresponde al **39%** respecto del total general de la CARTERA DE PRESTACION DEL SERVICIO, de la cual, el 75% equivale a la emitida del mes, el 23% a cartera con edad de 1 a 30 días y el 2% a otras financiaciones o acuerdos de pago.

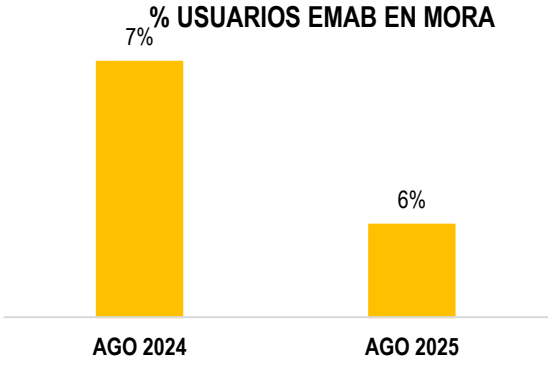
El total de la CARTERA VENCIDA por valor de **$3.950.819.093,** corresponde al **61%** respecto del total general de la CARTERA DE PRESTACION DEL SERVICIO, de la cual, el 64% equivale a la cartera de facturación conjunta con el amb, el 8% a la cartera de facturación conjunta con la ESSA y el 27% facturación directa de pilas públicas.

Cabe resaltar que la rotación de la CARTERA DE PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO es de 31 días y que solo el 6% de los usuarios de la prestadora se encuentran en mora.

GESTIÓN DE RECUPERACIÓN DE CARTERA:

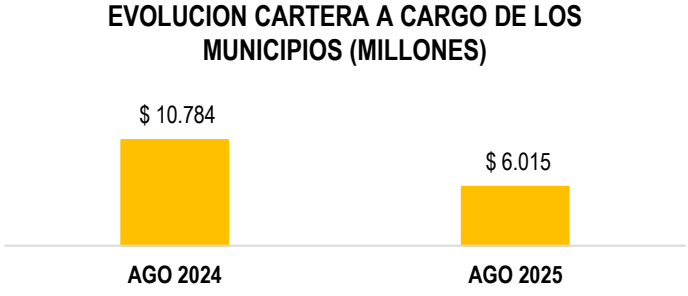
a. CARTERA A CARGO DE LOS USUARIOS:





La cantidad de usuarios con cartera vencida por prestación de servicios, con corte a agosto de 2025, se reduce en un 14%) versus agosto de 2024 como resultado de la gestión de cobro. Así mismo, el % de usuarios en mora se reduce en un 1%, pasado de 7% en agosto de 2024 al 6% en agosto de 2025.

b. CARTERA CON CARGO A LOS MUNICIPIOS POR CONCEPTO DE RECEPCIÓN DE RESIDUOS:



Comparando agosto de 2025 vs. agosto de 2024, **se observa una reducción de la cartera administrativa por conceto de recepción de residuos de $4.769 millones (-44%)**. La cartera a cargo del municipio de Bucaramanga, con corte al mes de agosto de 2025, equivale a $6.015 millones, los cuales corresponden al 100% del total de la cartera administrativa de recepción de RSU. Conviene precisar, que la rotación de la cartera a cargo del Municipio de Bucaramanga continúa siendo superior a los 365 días, lo cual es desfavorable para esta prestadora, quien ha tenido que recurrir a instancias judiciales para el reconocimiento de las obligaciones y el cobro de la cartera, agotando conciliaciones extrajudiciales para la interposición del medio de control de reparación Directa contra el Municipio de Bucaramanga.

CARTERA MUNICIPIOS A AGOSTO 2025 EN MILLONES (RECEPCION DE RESIDUOS)

5.2. ESTADO PERSUASIVO Y COACTIVO DE LA CARTERA

ESTADO PERSUASIVO, PREJURIDICO Y JURIDICO DE LA CARTERA

CATEGORIA	COBRO PREVENTIVO	COBRO PREJURIDICO	COBRO JURIDICO	TOTAL
Facturación conjunta - amb	$ 1.029.628.558	$ 62.475.962	$ 2.378.601.498	$ 3.470.706.018
Facturación conjunta - ESSA	$ 448.310.396	$ 31.200.954	$ 234.239.928	$ 713.751.278
Categoría pilas (estrato uno)	$ 29.625.221	$ 132.912.760	$ 938.969.685	$ 1.101.507.666
Servicios Especiales y Eventuales	$ 96.431.250	$ 72.580	$ 1.085.380	$ 97.589.210
Disposicion Final-Bascula	$ 1.095.156.102	$ 0	$ 34.201.698	$ 1.129.357.800
Cartera administrativa	1.223.936.298	$ -	$ 6.774.514.540	7.998.450.838
TOTAL	**$ 3.923.087.825**	**$ 226.662.256**	**$ 10.361.612.729**	**$ 14.511.362.810**
Participación/total de cartera	27%	2%	71%	100%

A corte del mes de agosto de 2025, el 27% de la cartera está en gestión de cobro preventivo, el 2% en gestión de cobro prejurídico y el 71% se encuentra en gestión de cobro jurídico.

La cartera administrativa corresponde a los montos adeudados por los municipios por concetos de recepción de residuos y adecuación de celdas.

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

emab S.A E.S.P.

LA DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA Y LA PROFESIONAL UNIVERSITARIO DEL AREA DE TESORERIA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA 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, a los treinta (30) días del mes de septiembre del año 2025

ESTEPHANIE K. DIAZ TANCO
Directora Administrativa y Financiera

ANA ILSE CARRILLO GOMEZ
Profesional Universitario de Tesorería

VIGILADO Superservicios

emab S.A E.S.P.

Gastos de Funcionamiento e Ingresos

emab S.A.E.S.P.

7. GASTOS DE FUNCIONAMIENTO JULIO DE 2025

CODIGOS CCEPT	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	EJECUTADO JULIO	SALDO POR EJECUTAR	% EJECUCIÓN
2	**GASTOS**	**$ 106.209.790.643,31**	**$ 69.896.528.530,00**	**$ 36.313.262.113,31**	**66%**
2.1	**FUNCIONAMIENTO**	**$ 96.348.779.637,31**	**$ 67.398.796.868,00**	**$ 28.949.982.769,31**	**70%**
2.1.1	**GASTOS DE PERSONAL**	**$ 12.245.583.111,81**	**$ 6.163.573.256,00**	**$ 6.082.009.855,81**	**50%**
2.1.1.01	**PLANTA DE PERSONAL PERMANENTE**	**$ 12.245.583.111,81**	**$ 6.163.573.256,00**	**$ 6.082.009.855,81**	**50%**
2.1.1.01.01	**FACTORES CONSTITUTIVOS DE SALARIO**	**$ 8.565.765.396,83**	**$ 4.558.007.641,00**	**$ 4.007.757.755,83**	**53%**
2.1.1.01.01.001	**FACTORES SALARIALES COMUNES**	**$ 7.010.087.147,33**	**$ 3.753.585.540,00**	**$ 3.256.501.607,33**	**54%**
2.1.1.01.01.001.01	SUELDOS PERSONAL DE NOMINA	$ 6.053.693.292,00	$ 3.272.534.245,00	$ 2.781.159.047,00	54%
2.1.1.01.01.001.02	HORAS EXTRAS, DOMINICALES Y FESTIVOS	$ 359.618.688,00	$ 201.263.343,00	$ 158.355.345,00	56%
2.1.1.01.01.001.05	AUXILIO DE TRANSPORTE	$ 6.765.120,00	$ -	$ 6.765.120,00	0%
2.1.1.01.01.001.06	PRIMA DE SERVICIOS	$ 590.010.047,33	$ 279.787.952,00	$ 310.222.095,33	47%
2.1.1.01.01.002	**FACTORES SALARIALES ESPECIALES**	**$ 1.555.678.249,50**	**$ 804.422.101,00**	**$ 751.256.148,50**	**52%**
2.1.1.01.01.002.06	**PRIMAS EXTRAORDINARIAS**	**$ 1.416.968.249,50**	**$ 666.342.601,00**	**$ 750.625.648,50**	47%
2.1.1.01.01.002.06,01	PRIMA SERVICIO CONVENCIONAL SEMESTRAL	$ 500.106.441,00	$ 219.210.207,00	$ 280.896.234,00	**44%**
2.1.1.01.01.002.06.02	PRIMA SEMESTRAL AMBIENTAL	$ 666.808.588,00	$ 309.506.526,00	$ 357.302.062,00	**46%**
2.1.1.01.01.002.06.03	PRIMA DE VACACIONES	$ 250.053.220,50	$ 137.625.868,00	$ 112.427.352,50	55%
2.1.1.01.01.002.12	**PRIMA DE ANTIGÜEDAD**	**$ 138.710.000,00**	**$ 138.079.500,00**	**$ 630.500,00**	100%
2.1.1.01.01.002.12.02	**BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO**	**$ 138.710.000,00**	**$ 138.079.500,00**	**$ 630.500,00**	**0%**
2.1.1.01.01.002.12.02.00	APORTE FONDO DE VIVIENDA	$ 138.710.000,00	$ 138.079.500,00	$ 630.500,00	100%
2.1.1.01.02	**CONTRIBUCIONES INHERENTES A LA NÓMINA**	**$ 2.136.191.420,97**	**$ 665.489.138,00**	**$ 1.470.702.282,97**	31%
2.1.1.01.02.001	**APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES**	**$ 849.614.468,16**	**$ 402.369.500,00**	**$ 447.244.968,16**	**47%**
2.1.1.01.02.001.01	APORTE PENSION	$ 849.614.468,16	$ 402.369.500,00	$ 447.244.968,16	47%
2.1.1.01.02.002	**APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES**	**$ 65.778.655,00**	**$ 21.032.142,00**	**$ 44.746.513,00**	**32%**
2.1.1.01.02.002.01	APORTE SALUD	$ 65.778.655,00	$ 21.032.142,00	$ 44.746.513,00	32%
2.1.1.01.02.003	**APORTES DE CESANTÍAS**	**$ 660.811.253,01**	**$ 25.169.296,00**	**$ 635.641.957,01**	**4%**
2.1.1.01.02.003.01	CESANTÍAS	$ 590.010.047,33	$ 23.759.523,00	$ 566.250.524,33	4%
2.1.1.01.02.003.02	INTERESES SOBRE CESANTÍAS	$ 70.801.205,68	$ 1.409.773,00	$ 69.391.432,68	2%
2.1.1.01.02.004	APORTES A CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	$ 283.204.822,72	$ 129.741.800,00	$ 153.463.022,72	46%
2.1.1.01.02.005	APORTES GENERALES AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES	$ 247.804.219,88	$ 78.100.700,00	$ 169.703.519,88	32%
2.1.1.01.02.006	APORTES AL ICBF	$ 17.386.801,20	$ 5.445.300,00	$ 11.941.501,20	31%
2.1.1.01.02.007	APORTES AL SENA	$ 11.591.201,00	$ 3.630.400,00	$ 7.960.801,00	31%
2.1.1.01.03	**REMUNERACIONES NO CONSTITUTIVAS DE FACTOR SALARIAL**	**$ 1.543.626.294,00**	**$ 940.076.477,00**	**$ 603.549.817,00**	61%
2.1.1.01.03.001	**PRESTACIONES SOCIALES**	**$ 620.826.294,00**	**$ 214.286.595,00**	**$ 406.539.699,00**	**35%**
2.1.1.01.03.001.01	VACACIONES	$ 336.316.294,00	$ 214.286.595,00	$ 122.029.699,00	**64%**
2.1.1.01.03.001.04	DOTACIÓN Y SUMINISTRO A TRABAJO	$ 284.510.000,00	$ -	$ 284.510.000,00	0%
2.1.1.01.03.069	APOYO DE SOSTENIMIENTO APRENDICES SENA	$ 87.360.000,00	$ 23.938.525,00	$ 63.421.475,00	27%
2.1.1.01.03.110	PLAN COMPLEMETARIO DE SALUD (AUXILIOS MÉDICOS)	$ 480.000.000,00	$ 450.869.158,00	$ 29.130.842,00	94%
2.1.1.01.03.111	AUXILIOS EDUCATIVOS	$ 240.240.000,00	$ 199.231.294,00	$ 41.008.706,00	83%
2.1.1.01.03.114	AUXILIO DE RODAMIENTO	$ 115.200.000,00	$ 51.750.905,00	$ 63.449.095,00	45%
2.1.2.	**ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**	**$ 69.335.963.773,35**	**$ 54.087.592.140,00**	**$ 15.248.371.633,35**	**78%**
2.1.2.02	**ADQUISICIONES DIFERENTES DE ACTIVOS**	**$ 69.335.963.773,35**	**$ 54.087.592.140,00**	**$ 15.248.371.633,35**	**78%**

CODIGOS CCEPT	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	EJECUTADO JULIO	SALDO POR EJECUTAR	% EJECUCIÓN
2.1.2.02.01	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$ 57.375.797.481,35**	**$ 49.798.689.407,00**	**$ 7.577.108.074,35**	**87%**
2.1.2.02.01.002	**PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO; TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DE CUERO**	**$ 142.200.000,00**	**$ 445.000,00**	**$ 141.755.000,00**	**0%**
2.1.2.02.01.002,01	ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERÍA	$ 142.200.000,00	$ 445.000,00	$ 141.755.000,00	**0%**
2.1.2.02.01.003	**OTROS BIENES TRANSPORTABLES (EXCEPTO PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO)**	**$ 57.233.597.481,35**	**$ 49.798.244.407,00**	**$ 7.435.353.074,35**	**87%**
2.1.2.02.01.003.01	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	$ 2.257.450.533,06	$ 2.257.450.533,00	$ 0,06	100%
2.1.2.02.01.003.02	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	$ 4.975.167.194,21	$ 4.295.406.764,00	$ 679.760.430,21	86%
2.1.2.02.01.003.03	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	$ 11.795.678.972,35	$ 11.462.061.441,00	$ 333.617.531,35	97%
2.1.2.02.01.003.04	COSTO DE BARRIDO	$ 13.457.208.953,55	$ 13.275.903.320,00	$ 181.305.633,55	99%
2.1.2.02.01.003.05	COSTO DE COMERCIALIZACIÓN FACTURACION Y RECAUDO	$ 5.458.205.383,97	$ 2.978.510.604,00	$ 2.479.694.779,97	55%
2.1.2.02.01.003.06	COSTO LIMPIEZA URBANA POR SUSCRIPTOR	$ 4.395.253.280,20	$ 3.322.903.473,00	$ 1.072.349.807,20	76%
2.1.2.02.01.003.08	COSTO TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	$ 3.632.683.164,00	$ 2.853.617.760,00	$ 779.065.404,00	79%
2.1.2.02.01.003.09	COSTO DE DISPOSICIÓN FINAL	$ 1.514.500.000,00	$ 563.783.033,00	$ 950.716.967,00	37%
2.1.2.02.01.003.10	COSTO DE APROVECHAMIENTO	$ 656.000.000,00	$ 101.422.996,00	$ 554.577.004,00	15%
2.1.2.02.01.003.11	OTROS MATERIALES Y SUMINISTROS	$ 106.000.000,00	$ 2.818.257,00	$ 103.181.743,00	3%
2.1.2.02.01.003.12	IMPRESOS Y PUBLICACIONES	$ 16.850.000,00	$ 6.202.405,00	$ 10.647.595,00	37%
2.1.2.02.01.003.13	SEGUROS	$ 1.271.000.000,00	$ 984.944.321,00	$ 286.055.679,00	77%
2.1.2.02.01.003.14	COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE	$ 5.000.000,00	$ 619.500,00	$ 4.380.500,00	12%
2.1.2.02.01.003.15	COSTO OPERACIÓN INTEGRAL RELLENO SANITARIO	$ 7.692.600.000,00	$ 7.692.600.000,00	$ -	100%
2.1.2.02.02	**ADQUISICIÓN DE SERVICIOS**	**$ 11.960.166.292,00**	**$ 4.288.902.733,00**	**$ 7.671.263.559,00**	36%
2.1.2.02.02.006	**COMERCIO Y DISTRIBUCIÓN; ALOJAMIENTO; SERVICIOS DE SUMINISTRO DE COMIDAS Y BEBIDAS; SERVICIOS DE TRANSPORTE; Y SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA**	**$ 660.840.000,00**	**$ 271.978.424,00**	**$ 388.861.576,00**	41%
2.1.2.02.02.006.01	SERVICIOS PÚBLICOS	$ 660.840.000,00	$ 271.978.424,00	$ 388.861.576,00	41%
2.1.2.02.02.007	**SERVICIOS FINANCIEROS Y SERVICIOS CONEXOS; SERVICIOS INMOBILIARIOS; Y SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO Y LEASING**	**$ 630.000.000,00**	**$ 313.735.178,00**	**$ 316.264.822,00**	**50%**
2.1.2.02.02.007.01	GASTOS FINANCIEROS	$ 576.000.000,00	$ 279.735.178,00	$ 296.264.822,00	49%
2.1.2.02.02.007.05	ARRENDAMIENTOS	$ 54.000.000,00	$ 34.000.000,00	$ 20.000.000,00	63%
2.1.2.02.02.008	**SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN**	**$ 2.005.559.000,00**	**$ 1.891.941.737,00**	**$ 113.617.263,00**	**94%**
2.1.2.02.02.008.01	SERVICIOS PERSONAL INDIRECTO-HONORARIOS	$ 1.385.700.000,00	$ 1.274.083.526,00	$ 111.616.474,00	**92%**
2.1.2.02.02.008.03	PUBLICIDAD Y MEDIOS	$ 2.000.000,00	$ -	$ 2.000.000,00	0%
2.1.2.02.02.008.04	SERVICIOS PERSONAL INDIRECTO-SERV TECNICOS	$ 617.859.000,00	$ 617.858.211,00	$ 789,00	100%
2.1.2.02.02.009	**SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES**	**$ 8.577.767.292,00**	**$ 1.780.850.183,00**	**$ 6.796.917.109,00**	**0%**
2.1.2.02.02.009.01	BIENESTAR SOCIAL	$ 132.100.000,00	$ 21.576.100,00	$ 110.523.900,00	16%
2.1.2.02.02.009.02	VIGILANCIA	$ 785.000.000,00	$ 776.451.724,00	$ 8.548.276,00	99%
2.1.2.02.02.009.03	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OFICINA	$ 278.763.136,00	$ 228.347.702,00	$ 50.415.434,00	82%
2.1.2.02.02.009.04	OTROS GASTOS GENERALES	$ 71.000.000,00	$ 56.204.500,00	$ 14.795.500,00	79%
2.1.2.02.02.009.05	CONVENIO EMERGENCIA SANITARIA	$ 25.000.000,00	$ -	$ 25.000.000,00	0%
2.1.2.02.02.009.06	OTROS CONVENIOS Y CONTRATOS INTERADMINISTRATIVOS	$ 7.285.904.156,00	$ 698.270.157,00	$ 6.587.633.999,00	10%
2.1.2.02.02.010	**VIÁTICOS DE LOS FUNCIONARIOS EN COMISIÓN**	**$ 86.000.000,00**	**$ 30.397.211,00**	**$ 55.602.789,00**	35%
2.1.2.02.02.010.10	VIATICOS Y GASTOS DE VIAJE	$ 86.000.000,00	$ 30.397.211,00	$ 55.602.789,00	35%

CODIGOS CCEPT	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	EJECUTADO JULIO	SALDO POR EJECUTAR	% EJECUCIÓN
2.1.3.	**TRANSFERENCIAS CORRIENTES**	**$ 3.042.825.000,00**	**$ 2.521.586.566,00**	**$ 521.238.434,00**	83%
2.1.3.07	**PRESTACIONES PARA CUBRIR RIESGOS SOCIALES**	**$ 893.825.000,00**	**$ 604.502.552,00**	**$ 289.322.448,00**	68%
2.1.3.07.02	**PRESTACIONES SOCIALES RELACIONADAS CON EL EMPLEO**	**$ 893.825.000,00**	**$ 604.502.552,00**	**$ 289.322.448,00**	**68%**
2.1.3.07.02.023	INDEMNIZACIONES (NO DE PENSIONES)	$ -	$ -	$ -	**0%**
2130702030	**AUXILIO SINDICAL (NO DE PENSIO**	**$ 394.325.000,00**	**$ 247.502.599,00**	**$ 146.822.401,00**	**0%**
2.1.3.07.02.030.01	BENEFICIO SINDICAL	$ 394.325.000,00	$ 247.502.599,00	$ 146.822.401,00	0%
2.1.3.07.02.031	**PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	**$ 405.500.000,00**	**$ 326.769.611,00**	**$ 78.730.389,00**	0%
2.1.3.07.02.031.01	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	$ 405.500.000,00	$ 326.769.611,00	$ 78.730.389,00	**81%**
2.1.3.07.02.098	**AUXILIOS EDUCATIVOS**	**$ 94.000.000,00**	**$ 30.230.342,00**	**$ 63.769.658,00**	**32%**
2.1.3.07.02.098.01	CAPACITACIÓN	$ 94.000.000,00	$ 30.230.342,00	$ 63.769.658,00	32%
2.1.3.13	**SENTENCIAS Y CONCILIACIONES**	**$ 2.149.000.000,00**	**$ 1.917.084.014,00**	**$ 231.915.986,00**	**89%**
2.1.3.13.01	**FALLOS NACIONALES**	**$ 2.149.000.000,00**	**$ 1.917.084.014,00**	**$ 231.915.986,00**	**89%**
2.1.3.13.01.001	SENTENCIAS JUDICIALES CONCILIACIONES E INDEMNIZACIONES	$ 2.149.000.000,00	$ 1.917.084.014,00	$ 231.915.986,00	89%
2.1.7.	**DISMINUCIÓN DE PASIVOS**	**$ 75.000.000,00**	**$ -**	**$ 75.000.000,00**	**0**
2.1.7.05	**PROGRAMAS DE SANEAMIENTO FISCAL Y FINANCIERO**	**$ 75.000.000,00**	**$ -**	**$ 75.000.000,00**	**0**
2.1.7.05.01	**PROGRAMAS DE SANEAMIENTO FISCAL Y FINANCIERO EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO (ESE)**	**$ 75.000.000,00**	**$ -**	**$ 75.000.000,00**	**0**
2.1.7.05.01.01	CUENTAS POR PAGAR Y RESERVAS	$ -	$ -	$ -	0%
2.1.7.05.01.02	DEUDA VIGENCIAS ANTERIORES	$ 75.000.000,00	$ -	$ 75.000.000,00	**0%**
2.1.7.05.01.03	DÉFICIT FISCAL	$ -	$ -	$ -	**0%**
2.1.8.	**GASTOS POR TRIBUTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES, MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA**	**$ 11.649.407.752,16**	**$ 4.626.044.906,00**	**$ 7.023.362.846,16**	0%
2.1.8.01	**IMPUESTOS**	**$ 7.913.807.752,16**	**$ 2.332.954.338,00**	**$ 5.580.853.414,16**	0%
2.1.8.01.01	**IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y COMPLEMENTARIOS**	**$ 7.913.807.752,16**	**$ 2.332.954.338,00**	**$ 5.580.853.414,16**	0%
2.1.8.01.01.01	IMPUESTOS VARIOS	$ 7.913.807.752,16	$ 2.332.954.338,00	$ 5.580.853.414,16	**29%**
2.1.8.04	**CONTRIBUCIONES**	**$ 1.311.500.000,00**	**$ 365.405.022,00**	**$ 946.094.978,00**	**28%**
2.1.8.04.05	**CONTRIBUCIÓN - SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS**	**$ 1.311.500.000,00**	**$ 365.405.022,00**	**$ 946.094.978,00**	**28%**
2.1.8.04.05.001	SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	$ 600.000.000,00	$ 149.259.000,00	$ 450.741.000,00	25%
2.1.8.04.05.002	TASA RETRIBUTIVA AMBIENTAL	$ 1.500.000,00	$ 1.353.159,00	$ 146.841,00	90%
2.1.8.04.05.003	COMISIÓN REGULADORA (CRA)	$ 360.000.000,00	$ 47.131.600,00	$ 312.868.400,00	13%
2.1.8.04.05.004	CUOTA AUDITAJE CONTRALORÍA	$ 350.000.000,00	$ 167.661.263,00	$ 182.338.737,00	48%
2.1.8.05	**MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA**	**$ 2.424.100.000,00**	**$ 1.927.685.546,00**	**$ 496.414.454,00**	80%
2.1.8.05.01	**MULTAS Y SANCIONES**	**$ 2.424.100.000,00**	**$ 1.927.685.546,00**	**$ 496.414.454,00**	80%
2.1.8.05.01.001	MULTAS Y SANCIONES (MULTAS SUPERINTENDENCIAS)	$ 2.410.500.000,00	$ 1.927.685.546,00	$ 482.814.454,00	80%
2.1.8.05.01.004	**SANCIONES ADMINISTRATIVAS**	**$ 13.600.000,00**	**$ -**	**$ 13.600.000,00**	**0%**
2.1.8.05.01.004.01	GASTOS LEGALES	$ 13.600.000,00	$ -	$ 13.600.000,00	**0%**
2.2	**SERVICIO A LA DEUDA PUBLICA**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**0%**
2.2.2	**SERVICIO A LA DEUDA PUBLICA INTERNA**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**0%**
2.2.2.01	**PRINCIPAL**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**0%**
2.2.2.01.02	**PRESTAMO**	$ -	$ -	$ -	**0%**
2.2.2.01.02.002	**ENTIDADES FINANCIERAS**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**0%**
2.2.2.01.02.002.02	**BANCA CAMERCIAL**	$ -	$ -	$ -	

CODIGOS CCEPT	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	EJECUTADO JULIO	SALDO POR EJECUTAR	% EJECUCIÓN
2.2.2.01.02.002.02.03	BANCA COMERCIAL (préstamo)	$ -	$ -	$ -	
2220103	**OTRAS CUENTAS POR PAGAR**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**0%**
2220103001	**PROVEEDORES**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**0%**
222010300101	CUENTAS POR PAGAR Y RESERVAS	$ -	$ -	$ -	0%
222010300102	DEUDA VIGENCIAS ANTERIORES	$ -	$ -	$ -	
222010300103	DEFICIT FISCAL	$ -	$ -	$ -	**0%**
222010300104	PASIVOS EXIGIBLES Y/O VIGENCIAS EXPIRADAS	$ -	$ -	$ -	0%
2.2.2.02	**INTERESES**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	0%
2.2.2.02.02	**PRESTAMO**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	0%
2.2.2.02.02.002	**ENTIDADES FINANCIERAS**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	0%
2.2.2.02.02.002.02	**BANCA COMERCIAL**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**0%**
2.2.2.02.02.002.02.03	BANCA COMERCIAL (intereses)	$ -	$ -	$ -	**0%**
2.3	**INVERSIÓN**	**$ 9.861.011.006,00**	**$ 2.497.731.662,00**	**$ 7.363.279.344,00**	**25%**
2.3.2.	**ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**	**$ 9.861.011.006,00**	**$ 2.497.731.662,00**	**$ 7.363.279.344,00**	**25%**
2.3.2.01	**ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS**	**$ 9.289.011.006,00**	**$ 2.461.731.662,00**	**$ 6.827.279.344,00**	27%
2.3.2.01.01.	**ACTIVOS FIJOS**	**$ 9.289.011.006,00**	**$ 2.461.731.662,00**	**$ 6.827.279.344,00**	**27%**
2.3.2.01.01.003	**MAQUINARIA Y EQUIPO**	**$ 9.289.011.006,00**	**$ 2.461.731.662,00**	**$ 6.827.279.344,00**	**27%**
2.3.2.01.01.003.01	**MAQUINARIA PARA USO GENERAL**	**$ 9.289.011.006,00**	**$ 2.461.731.662,00**	**$ 6.827.279.344,00**	**27%**
2.3.2.01.01.003.01.06	**OTRAS MÁQUINAS PARA USOS GENERALES Y SUS PARTES Y PIEZAS**	**$ 9.289.011.006,00**	**$ 2.461.731.662,00**	**$ 6.827.279.344,00**	**27%**
2.3.2.01.01.003.01.06.01	PROYECTO BIOCOMPOST	$ -	$ -	$ -	
2.3.2.01.01.003.01.06.02	PROYECTOS DE APROVECHAMIENTO	$ -	$ 127.830.000,00	-$ 127.830.000,00	0%
2.3.2.01.01.003.01.06.03	COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	$ 8.605.000.000,00	$ 2.245.615.818,00	$ 6.359.384.182,00	26%
2.3.2.01.01.003.01.06.04	TECNOLOGÍA LICENCIAS E INFORMÁTICA	$ 257.400.000,00	$ 68.585.844,00	$ 188.814.156,00	0%
2.3.2.01.01.003.01.06.05	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	$ 90.000.000,00	$ 19.700.000,00	$ 70.300.000,00	22%
2.3.2.01.01.003.01.06.06	FORTALECIMIENTO DE ACTIVIDADES PARA EL SERVICIO DE ASEO	$ 336.611.006,00	$ -	$ 336.611.006,00	0%
2.3.2.01.01.003.07	**EQUIPO DE TRANSPORTE**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	0%
2.3.2.01.01.003.07.01	**VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES; Y SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	0%
2.3.2.01.01.003.07.01.01	ADQUISICION VEHÍCULO MAQUINARIA Y EQUIPO	$ -	$ -	$ -	0%
2.3.2.02	**ADQUISICIONES DIFERENTES DE ACTIVOS**	**$ 572.000.000,00**	**$ 36.000.000,00**	**$ 536.000.000,00**	**6%**
2.3.2.02.02	**ADQUISICIÓN DE SERVICIOS**	**$ 572.000.000,00**	**$ 36.000.000,00**	**$ 536.000.000,00**	**6%**
2.3.2.02.02.009	**SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES**	**$ 572.000.000,00**	**$ 36.000.000,00**	**$ 536.000.000,00**	6%
2.3.2.02.02.009.01	PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	$ 572.000.000,00	$ 36.000.000,00	$ 536.000.000,00	**6%**

8. INGRESOS A CORTE DE JULIO DE 2025

CODIGO CCEPT	CONCEPTO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	RECAUDADO JULIO	SALDO POR RECAUDAR	% EJECUCIÓN
1.	**INGRESOS**	**$ 106.209.790.643,00**	**$ 55.765.628.454,87**	**$ 50.444.162.188,13**	**52,51%**
1.0.	**DISPONIBILIDAD INICIAL**	**$ 2.666.462.371,00**	**$ 790.395.744,22**	**$ 1.876.066.626,78**	**29,64%**
1.0.01	DISPONIBILIDAD INICIAL (CAJA)	$ 1.166.462.371,00	$ -	$ 1.166.462.371,00	**0,00%**
1.0.02	**BANCOS**	**$ 1.500.000.000,00**	**$ 790.395.744,22**	**$ 709.604.255,78**	**52,69%**
1.0.02.01	CREDITO INTERNO BANCA COMERCIAL	$ -	$ -	$ -	**0,00%**
1.0.02.02	RENDIMIENTOS FINANCIEROS - RECURSOS	$ 1.500.000.000,00	$ 790.395.744,22	$ 709.604.255,78	**52,69%**
1.1	**INGRESOS CORRIENTES**	**$ 95.135.328.272,00**	**$ 46.758.475.178,65**	**$ 48.376.853.093,35**	**49,15%**
1.1.02	**INGRESOS NO TRIBUTARIOS**	**$ 95.135.328.272,00**	**$ 46.758.475.178,65**	**$ 48.376.853.093,35**	**49,15%**
1.1.02.05	**VENTA DE BIENES Y SERVICIOS**	**$ 95.135.328.272,00**	**$ 46.758.475.178,65**	**$ 48.376.853.093,35**	**49,15%**
1.1.02.05.002	**VENTAS INCIDENTALES DE ESTABLECIMIENTOS NO DE MERCADO**	**$ 95.135.328.272,00**	**$ 46.758.475.178,65**	**$ 48.376.853.093,35**	**49,15%**
1.1.02.05.002.09	**SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES**	**$ 95.135.328.272,00**	**$ 46.758.475.178,65**	**$ 48.376.853.093,35**	**49,15%**
1.1.02.05.002.09.01	SERVICIO DE COMERCIALIZACIÓN Y RECAUDO	$ 4.320.569.874,00	$ 2.521.789.297,00	$ 1.798.780.577,00	**58,37%**
1.1.02.05.002.09.02	INCREMENTO DE COMERCIALIZACION	$ 713.023.189,00	$ 471.712.449,00	$ 241.310.740,00	**66,16%**
1.1.02.05.002.09.03	SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA	$ 21.857.885.253,00	$ 14.159.803.882,00	$ 7.698.081.371,00	**64,78%**
1.1.02.05.002.09.04	LIMPIEZA URBANA POR SUSCRIPTOR	$ 3.971.244.893,00	$ 2.521.864.744,00	$ 1.449.380.149,00	**63,50%**
1.1.02.05.002.09.05	SERVICIO DE RECOLECCIÓN	$ 22.298.781.867,00	$ 10.570.682.237,00	$ 11.728.099.630,00	**47,40%**
1.1.02.05.002.09.06	SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL	$ 6.079.416.095,00	$ 2.823.855.665,00	$ 3.255.560.430,00	**46,45%**
1.1.02.05.002.09.07	TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	$ 1.636.736.804,00	$ 779.466.979,00	$ 857.269.825,00	**47,62%**
1.1.02.05.002.09.08	REMUNERACIÓN DE APROVECHAMIENTO	$ -	$ -	$ -	**0,00%**
1.1.02.05.002.09.09	SUBSIDIOS Y APORTES	$ 3.491.674.804,00	$ 1.738.557.067,00	$ 1.753.117.737,00	**49,79%**
1.1.02.05.002.09.10	OTROS INGRESOS DE DISPOSICION FINAL (BASCULA)	$ 6.022.353.440,00	$ 3.365.861.341,00	$ 2.656.492.099,00	**55,89%**
1.1.02.05.002.09.11	OTROS INGRESOS DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	$ 1.621.374.552,00	$ 738.847.611,00	$ 882.526.941,00	**45,57%**
1.1.02.05.002.09.12	RECUPERACION DE CARTERA	$ 12.107.923.473,00	$ 5.789.178.028,65	$ 6.318.745.444,35	**47,81%**
1.1.02.05.002.09.13	OTROS INGRESOS CORRIENTES	$ 9.683.904.156,00	$ 546.369.456,00	$ 9.137.534.700,00	**5,64%**
1.1.02.05.002.09.14	CONVENIO EMERGENCIA SANITARIA	$ -	$ -	$ -	**0,00%**
1.1.02.05.002.09.15	OTROS SERVICIOS ESPECIALES COMERCIALES	$ 1.330.439.872,00	$ 730.486.422,00	$ 599.953.450,00	**54,91%**
1.2	**RECURSOS DE CAPITAL**	**$ 8.408.000.000,00**	**$ 8.216.757.532,00**	**$ 191.242.468,00**	**97,73%**
1.2.13	**REINTEGROS Y OTROS RECURSOS NO APROPIADOS**	**$ 8.408.000.000,00**	**$ 8.216.757.532,00**	**$ 191.242.468,00**	**97,73%**
1.2.13.01	**REINTEGROS**	**$ 8.408.000.000,00**	**$ 8.216.757.532,00**	**$ 191.242.468,00**	**97,73%**
1.2.13.01.001	REINTEGROS - RECUPERACIONES	$ 300.000.000,00	$ 190.518.528,00	$ 109.481.472,00	**63,51%**
1.2.13.01.002	OTROS RECURSOS DE CAPITAL	$ 8.108.000.000,00	$ 8.026.239.004,00	$ 81.760.996,00	**98,99%**

Informe Jurídico del estado de la entidad

emab S.A.E.S.P.

9. INFORME JURÍDICO DEL ESTADO DE LA ENTIDAD (CORTE A SEPTIEMBRE DE 2025)

CONTINGENCIAS JUDICIALES			
ITEMS	**TIPO DE PROCESO**	**No. PROCESOS**	**VALOR PRETENSIONES**
1	NULIDAD Y RESTABLECIMIENTO	20	$ 13.067.007.007
2	ACCION DE GRUPO	1	$ 1.000.000
3	ACCION POPULAR	7	$ -
4	REPARACION DIRECTA	7	$ 5.078.671.980
5	CONTROL LEGALIDAD	2	$ 6.015.297.864
6	ACCION REPETICION	4	$ 151.172.724
7	SIMPLE NULIDAD	1	$ -
8	EJECUTIVO	2	$ 2.000.000
9	ACCION CONTRACTUAL	1	$ 46.710.000
10	INCIDENTE DESACATO	1	$ -
11	LABORALES	19	$ 5.387.719.408
12	QUERELLA	1	$ -
13	PENALES	2	$ 2.800.000
TOTAL CONTINGENCIAS			**$ 29.752.378.983**

PROCESOS SANCIONATORIOS		
ITEMS	**RADICADO PROCESO**	**AÑOS DE LOS HECHOS**
1	SAN 0028-00-2019	2011
2	SAN0029-00-2019	2013
3	SAN0027-00-2019	2013
4	SAN0058-00-2017	2014
5	SAN0038-00-2021	Resolución No. 1051 de 2014 acto administrativo expedido por la ANLA
6	SAN0437-00-2018	2018
7	SAN0408-00-2018	2018
8	SAN0098-00-2019	2019
9	SAN0079-00-2019	2019
10	SAN0069-00-2019	2019
11	SAN0030-00-2019	2019 en NyR Derecho
12	SAN0243-00-2020	2020
13	SAN0095-00-2020	2020
14	SAN0200-00-2020	Concepto técnico 2663 del 30/04/2020
15	SAN0049-00-2018	2018

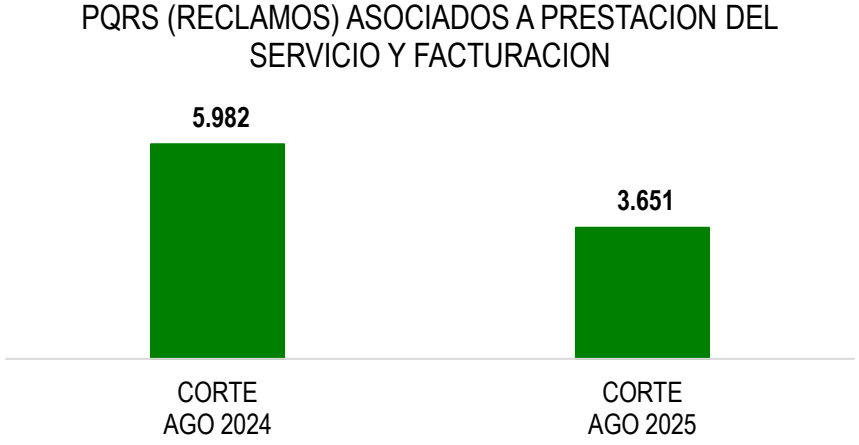
PQRSD

emab S.A.E.S.P.

10. PQRSD – INFORME DE ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO A LAS SOLICITUDES

- **PQRS (reclamos) asociadas a la prestación del servicio / facturación:**

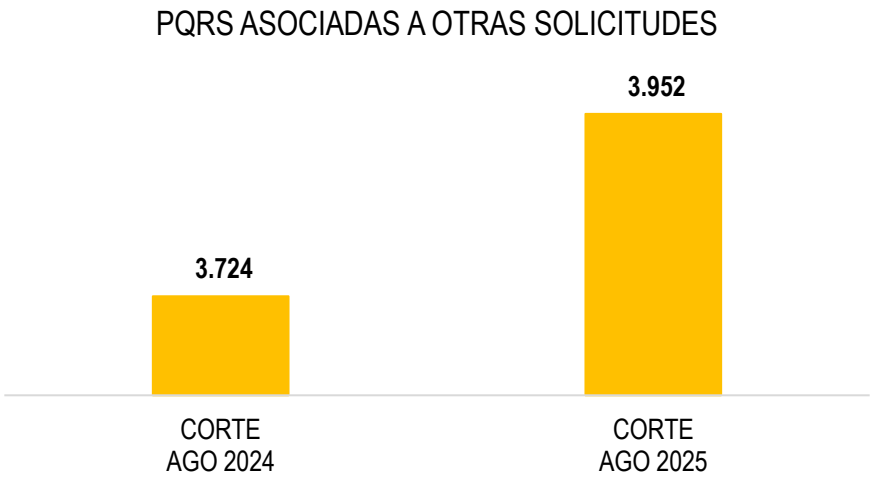
TIPO	CAUSAL	CORTE AGOSTO 2024	CORTE AGOSTO 2025
RECLAMO	INCONFORMIDAD CON EL AFORO	22	6
RECLAMO	INCONFORMIDAD CON LA MEDICIÓN DEL CONSUMO O PRODUCCIÓN FACTURADO	647	377
RECLAMO	COBRO MULTIPLE YO ACUMULADO	597	450
RECLAMO	SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES	2	3
RECLAMO	DESCUENTO POR PREDIO DESOCUPADO	2.968	1.747
RECLAMO	COBRO POR NÚMERO DE UNIDADES INDEPENDIENTES	132	184
RECLAMO	ESTRATO INCORRECTO	1	9
RECLAMO	CLASE DE USO INCORRECTO (INDUSTRIAL, COMERCIAL, OFICIAL)	205	96
RECLAMO	TARIFA INCORRECTA	-	-
RECLAMO	MULTIUSUARIOS DEL SERVICIO DE ASEO	25	66
RECLAMO	INTERRUPCIONES EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	883	536
RECLAMO	TERMINACIÓN DE CONTRATO	500	177
TOTAL		**5.982**	**3.651**



Del total de las PQRS registradas con corte a agosto de 2025, asociadas a facturación y prestación del servicio, el 48% corresponden a solicitudes de aplicación de descuento por predio desocupado, el 15% corresponden a reclamos por interrupciones en la prestación del servicio, el 10% corresponden a inconformidades por la medición del consumo o producto facturado y el 12% a quejas por cobro múltiple. **Este tipo de PQRS se redujeron en un 39% versus el mismo periodo de 2024**

- **PQRS asociadas a otras solicitudes:**

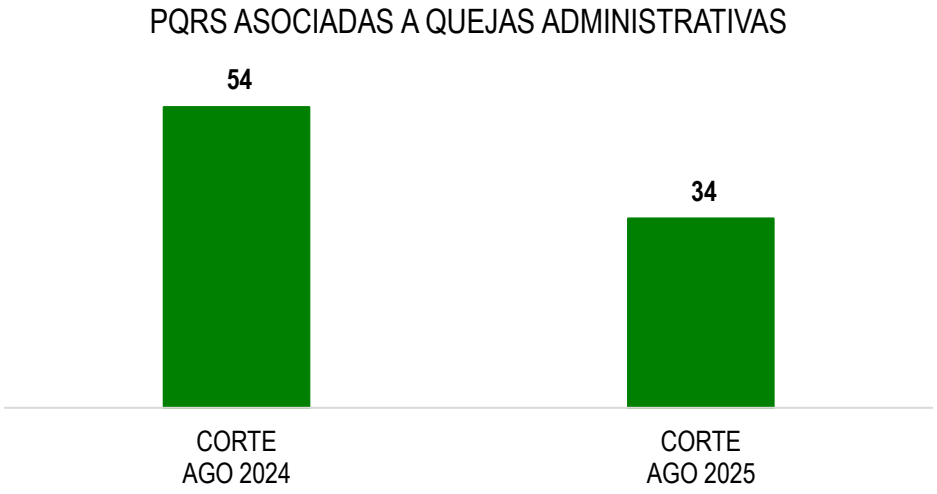
TIPO	CAUSAL	CORTE AGOSTO 2024	CORTE AGOSTO 2025
SOLICITUD	SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS	259	366
SOLICITUD	SOLICITUDES PODA DE ARBOLES	566	1.007
SOLICITUD	SOLICITUDES DE INFORMACIÓN	641	415
SOLICITUD	CORTE DE CESPED / PARQUES / BRIGADAS	196	161
SOLICITUD	CULTURA CIUDADANA/PUNTOS CRITICOS/CONTENEDORES	276	219
SOLICITUD	OTROS(CERTIFICADOS/ABONO/DESISTIMIENTOS/CAPACITACIONES/CANECAS/EVENTOS)	889	851
SOLICITUD	SERVICIOS ESPECIALES DE RECOLECCION DE ESCOMBROS, INSERVIBLES Y MATERIAL VEGETAL	897	933
TOTAL		**3.724**	**3.952**



Del total de las PQRS registradas con corte a agosto de 2025, asociadas a otras solicitudes, el 24% corresponden a solicitudes de recolección de inservibles y escombros, el 25% a solicitudes de podas de árboles, el 22% a solicitudes de abono, canecas y otros y el 11% a solicitudes de información general. Este tipo de PQRS se incrementaron en un 6% versus el mismo periodo de 2024, como resultado del incremento importante de solicitudes de podas de árboles (+78%).

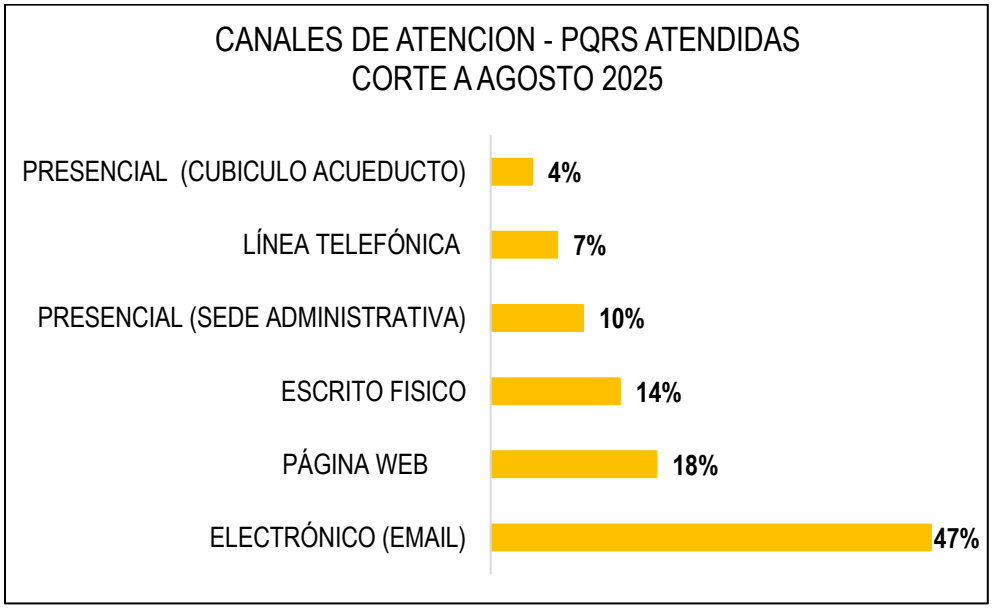
- **PQRS asociadas a quejas administrativas y recursos:**

TIPO	CAUSAL	CORTE AGOSTO 2024	CORTE AGOSTO 2025
QUEJA	QUEJA ADMINISTRATIVA	54	34
RECURSO	RECURSOS DE REPOSICIÓN	5	1
RECURSO	RECURSOS DE REPOSICIÓN Y SUBSIDIARIO DE APELACIÓN	276	207
	TOTAL	**335**	**242**



Del total de las PQRS registradas con corte a agosto de 2025, asociadas a quejas administrativas y recursos, el 86% corresponden a recursos de reposición y subsidiario de apelación y el 14% a quejas administrativas**, las cuales muestran una reducción del 28% versus el mismo periodo de 2024**

CANALES DE ATENCIÓN A PQRS:

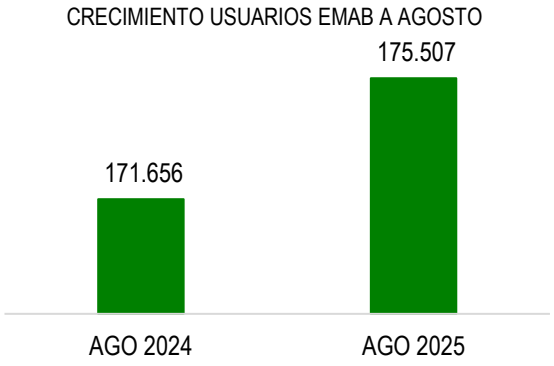


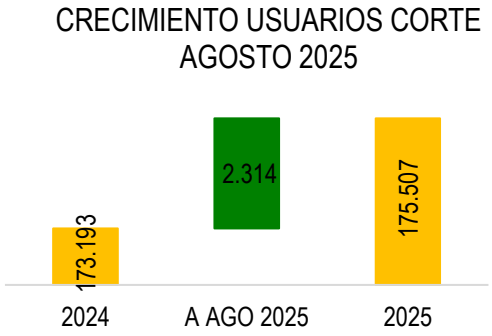
Gestión comercial

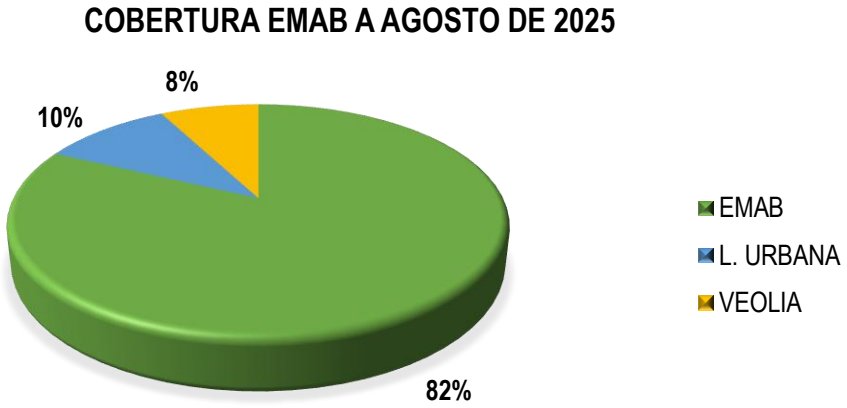
11. NÚMERO DE USUARIOS

USUARIOS EMAB S.A. E.S.P.			
POR USO Y ESTRATO	**AGOSTO 2024**	**AGOSTO 2025**	**VARIACIÓN**
Estrato 1	32.499	34.408	1.909
Estrato 2	21.914	22.317	403
Estrato 3	37.883	38.549	666
Estrato 4	45.971	46.444	473
Estrato 5	4.159	4.248	89
Estrato 6	7.607	7.640	33
SUB TOTAL USO RESIDENCIAL	**150.033**	**153.606**	**3.573**
SUB TOTAL USO COMERCIAL	**18.710**	**19.006**	296
SUB TOTAL USO INDUSTRIAL	**2.439**	**2.422**	- 17
SUB TOTAL USO OFICIAL	474	473	- 1
TOTAL USUARIOS EMAB	**171.656**	**175.507**	**3.851**

- Versus agosto de 2024, la EMAB ha crecido en más de 3.850 usuarios (2,24%)
- Con corte a agosto de 2025, la EMAB mantiene la participación de mercado (cobertura) en el 82%
- Lo anterior, como resultado de la puesta en marcha del plan de gestión comercial 2025







12. GESTIÓN DE USUARIOS

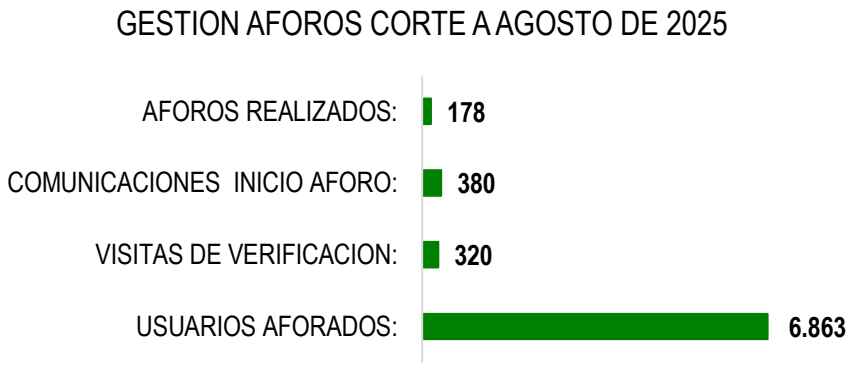
Dando cumplimiento al plan de acción comercial 2025, con corte agosto de 2025, se ha impactado un total de 139.454 usuarios, mediante las siguientes actividades:

ACTIVIDAD	N° ACTIVIDADES	USUARIOS IMPACTADOS
Visitas a constructoras y administradores de propiedades horizontales	45	15.439
Barridos comerciales	71	58.615
Brigadas comerciales	18	4.270
Reuniones con lideres comunales (ediles y presidentes JAC)	16	54.010
Ferias institucionales	2	7.120
Total actividades comerciales 3er trimestre de 2025	**152**	**139.454**

Detalle de las brigadas comerciales efectuadas:

BRIGADAS COMERCIALES EMAB CON CORTE AL SEGUNDO TRIMESTRE DE 2025				
BRIGADA N°	**FECHA**	**BARRIO**	**COMUNA**	**USUARIOS**
1	14/02/2025	HACIENDA PUERTO RICO	3	70
2	21/02/2025	PUENTE NARIÑO	1	240
3	28/02/2025	CAMPESTRE NORTE	1	240
4	13/03/2025	LUZ SALVACION II	10	200
5	21/03/2025	LOS CUADROS	2	200
6	4/04/2025	MIRADORES DE LA UIS	13	300
7	11/04/2025	MIRADORES DE LA UIS	13	300
8	25/04/2025	EL NOGAL	11	300
9	7/05/2025	NAPOLES LA CURTIEMBRE	4	108
10	13/06/2025	LA HOYADA	8	80
11	4/07/2025	BRISAS DE PROVENZA	10	400
12	11/07/2025	NUEVO HORIZONTE	2	280
13	17/07/2025	RINCON DE LA PAZ	5	280
14	25/07/2025	BALCONES DEL SUR	10	300
15	1/08/2025	MIRADOR NORTE	2	300
16	6/08/2025	VILLAS DE SAN IGNACIO LAS PARCELAS	1	87
17	22/08/2025	GRACIA DE DIOS	1	85
18	29/08/2025	VILLA HELENA I	2	500
			TOTAL USUARIO IMPACTADOS:	**4.270**
			TOTAL BARRIOS VISITADOS:	**18**
			TOTAL COMUNAS IMPACTADAS:	**11**

13. GESTIÓN DE AFOROS



- 9 multiusuarios de uso comercial aforados
- 150 multiusuarios de uso residencial aforados
- 19 usuarios individuales de uso comercial aforados
- Otros ingresos (con corte agosto de 2025) por cobro de frecuencias adicionales de recolección a usuarios aforados: **$327.490.594 pesos**
- Otros ingresos (con corte a agosto de 2025) por cobro de aforos extraordinarios: **$14.872.350 pesos**

Gestión técnica operativa

14. GESTIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA

14.1. 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. Este componente está distribuido en 4 zonas equilibradas en kilometraje (ZONA NORTE, ZONA CENTRO OCCIDENTE, ZONA SUR ORIENTE Y ZONA MESETA) como se evidencia a continuación:

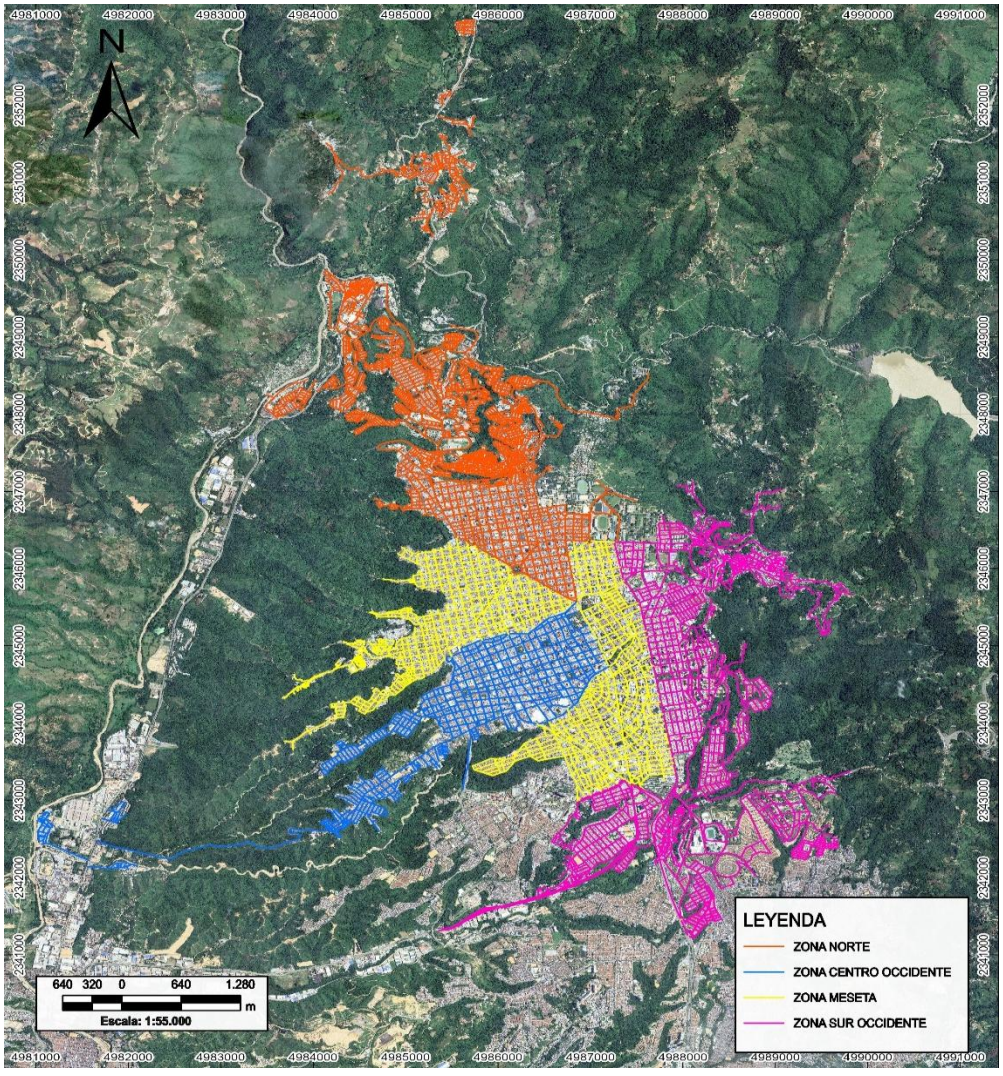
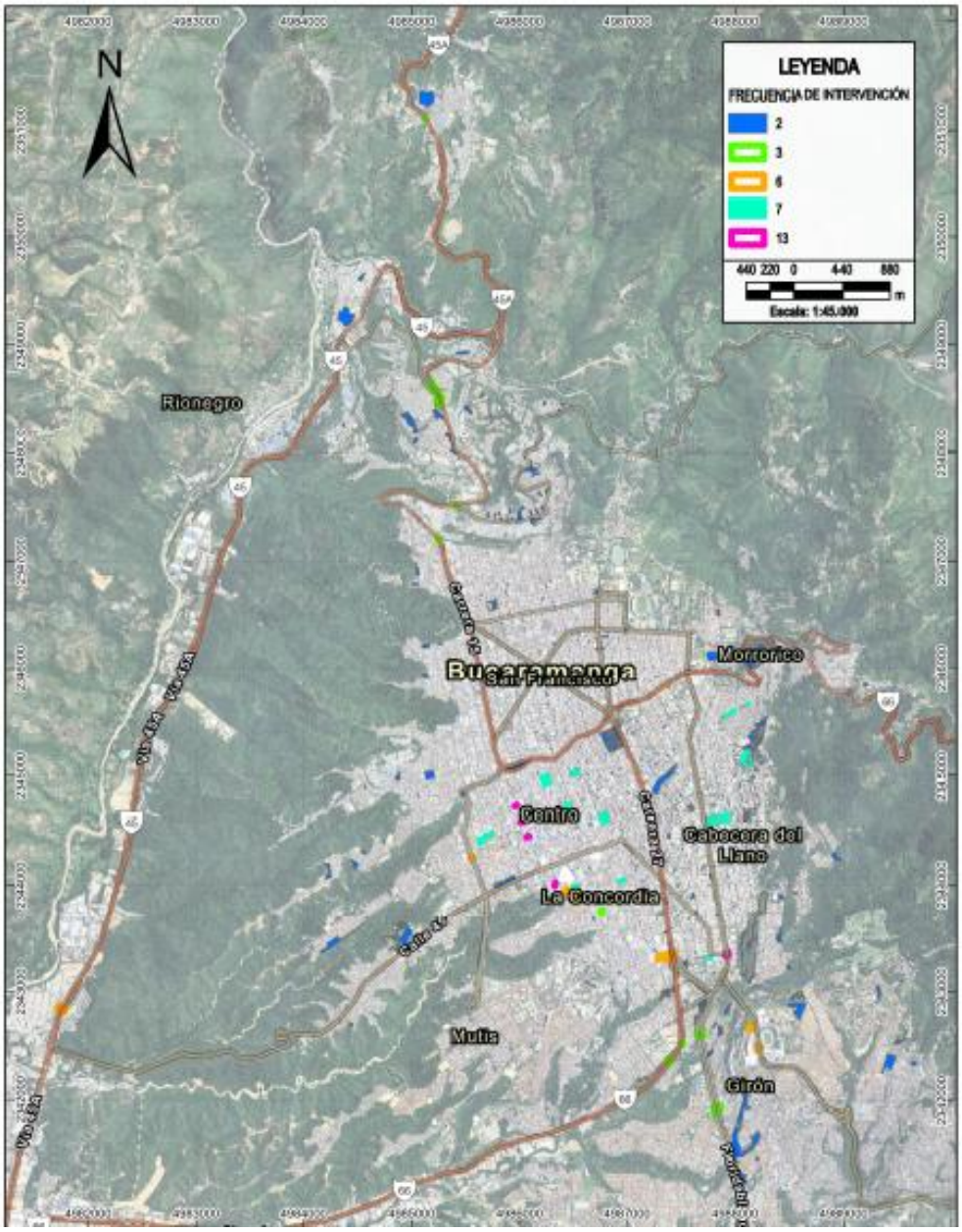


Ilustración Distribución de zonas barrido y limpieza de vías y áreas públicas para el Municipio de Bucaramanga

Además, se incluye una zona adicional (ZONA PARQUES) la cual se encarga de la ejecución de las zonas verdes, parques y zonas duras establecidas en el acuerdo como se evidencia a continuación:



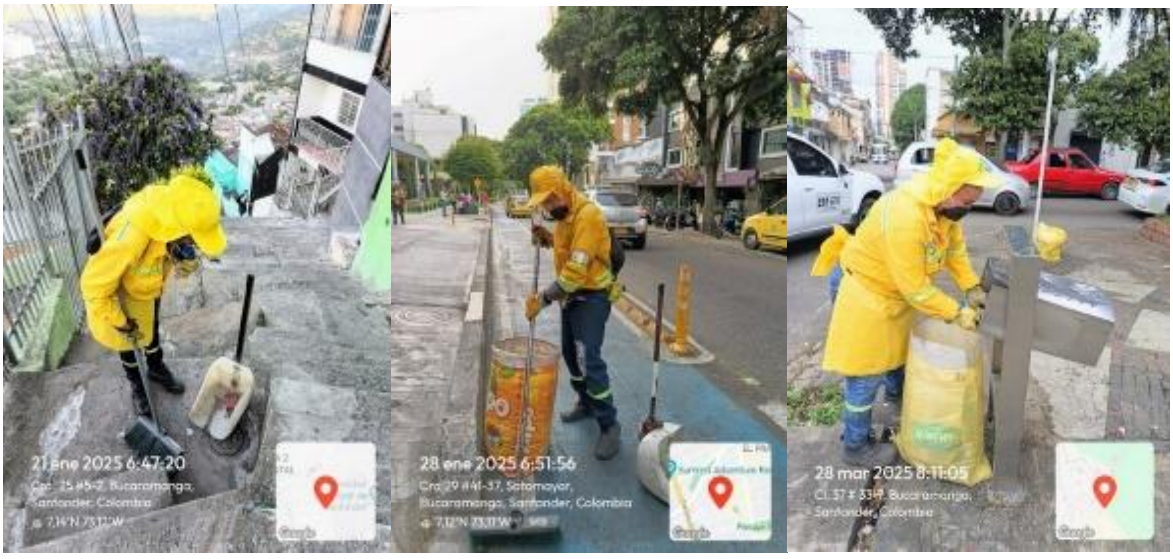
La operación de barrido se realiza en cumplimiento del otrosí N°5 del acuerdo de barrido firmado el 27 de diciembre del 2023.
Para el periodo de enero a septiembre del año 2025, la entidad ejecutó un total de 320.980 Km en el componente de barrido, teniendo en cuenta que los valores estipulados durante los tres primeros trimestres se encuentran acordes con lo establecido en el PGIRS (Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos) conforme a las zonas de operación determinadas, y las micro rutas establecidas para cada zona. Asimismo, los valores de diferenciación que se presentan en los kilometrajes totales se deben a la cantidad de días hábiles que varían de acuerdo con los diferentes meses como se presenta a continuación:

MES	KM MALLA VIAL	KM ZONA DURA Y OTROS	TOTAL
ENERO	25.407	10.704	36.111
FEBRERO	23.286	9.671	32.957
MARZO	25.313	10.589	35.902
ABRIL	25.186	10.376	35.562
MAYO	26.128	10.814	36.942
JUNIO	24.365	10.589	34.954
JULIO	26.128	10.814	36.942
AGOSTO	25.321	10.648	35.969
SEPTIEMBRE	25.180	10.460	35.640
TL. KM ACUMULADO	**226.314**	**94.665**	**320.980**

Fuente: base de datos contratos componente barrido y actividades en campo - EMAB SA ESP

Cumplimiento de frecuencias de barrido: Para la operación de barrido en los tres primeros trimestres del año 2025 se ha cumplido **el 99,78 % de los Km establecidos**. Es importante señalar que los kilómetros barridos con relación a la vigencia 2023 aumentaron debido a que se actualizó el PGIRS (Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos) incrementándose las frecuencias de barrido en zonas determinadas por la secretaría de salud.

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE BARRIDO



14.2. 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 (59) 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	10	0	7	17
Martes - jueves – sábado	10	0	7	17
Diaria	0	10	5	15
Domingo	4	2	3	9
TOTAL				58
Nota:	Se incluyen las rutas de residuos especiales, orgánicos barrido y poda			

Tabla. Frecuencias de las rutas de recolección de residuos solidos

Para los tres primeros trimestres del año en curso comprendido en los meses de enero a septiembre se recolectaron por parte de los usuarios de la Empresa EMAB S.A. ESP un total de **117.604,54** toneladas de residuos.

A continuación, se muestran las toneladas recolectadas por parte de la EMAB S.A. ESP, que comprenden los meses transcurridos desde enero a septiembre de 2025:

PESO (TON)						
TIPO DESECHO	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**
Aseo domiciliario (01)	9.521,10	9.097,32	9.857,24	9.628,09	10.497,91	9.558,34
Desperdicios de mercado (02)	1.025,14	833,68	904,42	940,47	1.153,05	985,54
Montones (03)	2.173,09	2.100,51	2.365,45	1.981,06	2.134,39	2.158,58
Retorno (11)	43,63	67,58	51,90	12,35	37,73	51,9
Total, general	**12.762,96**	**12.099,09**	**13.179,01**	**12.561,97**	**13.823,08**	**12.754,36**

PESO (TON)				
TIPO DESECHO	**JULIO**	**AGOSTO**	**SEPT**	**TOTAL GENERAL**
Aseo domiciliario (01)	10.645,01	10.188,96	10.257,67	89.251,64
Desperdicios de mercado (02)	884,87	1010,03	928,75	8.665,95
Montones (03)	2.181,33	2.097,03	2.156,07	19.347,51
Retorno (11)	32,43	12,51	29,41	339,44
Total, general	**13.743,64**	**13.308,53**	**13.371,90**	**117.604,54**

EVIDENCIA DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS

14.3. GESTIÓN LIMPIEZA URBANA (PODA, CORTE DE CÉSPED, LAVADO)

14.3.1. LAVADO

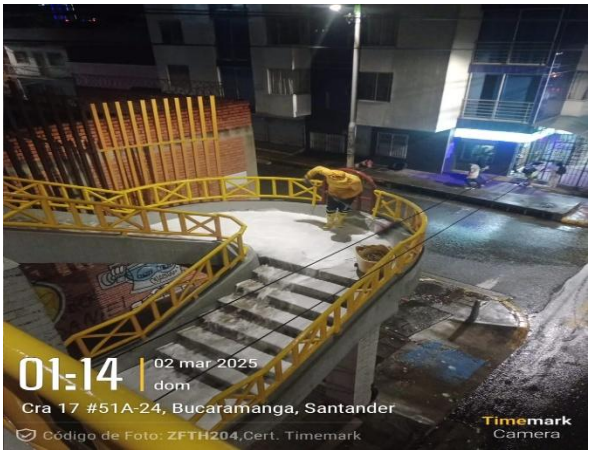
El componente de plan de intervención de acuerdo Clus (Lavado), se presta en el área urbana del Municipio de Bucaramanga, según el acuerdo municipal celebrado entre las empresas prestadoras del servicio de aseo. estableciendo las zonas de prestación en el área de cobertura del componente de Clus (Lavado).

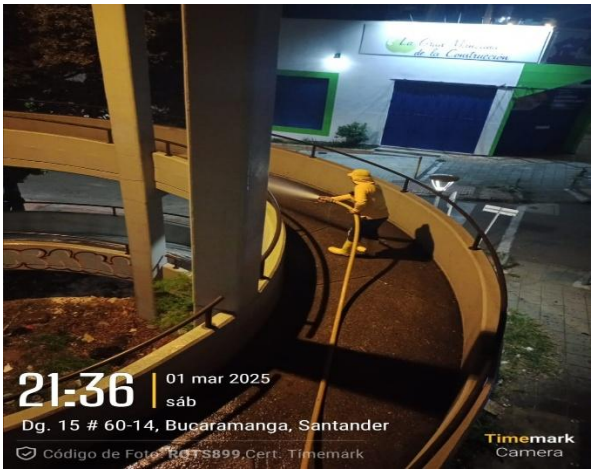
De acuerdo con el Decreto 1077/2015, el lavado de puentes peatonales y áreas públicas se debe efectuar (1) una vez de forma semestral. Teniendo en cuenta lo anterior, la EMAB realiza una programación semestral a ejecutar a lo largo del semestre del año 2025, dentro de la cual, para los tres trimestres, se efectuó la intervención de veintitrés (23) puentes estos se encuentran en la base de datos establecida en el acuerdo CLUS, y el restante de intervenciones se efectuará conforme a programación establecida.

A continuación, se presenta tabla de intervención de lavado del tercer trimestre de 2025:

FRECUENCIAS DE LAVADO DE LOS PUENTES PEATONALES Y ÁREAS PÚBLICAS QUE ATIENDE LA EMAB			
ID PGIRS	**LAVADO PUENTE PEATONAL (2025)**	**AREA M2**	**FECHA DE INTERVENCIÓN**
15	Vía B/manga – Girón, sector Coca Cola – Barrio Bucaramanga.	184,30	MARZO-AGOSTO
9	Diagonal 15 entre calles 51 y 52 (Iglesia Perpetuo Socorro)	1.308,66	MARZO-AGOSTO
21	Cra.17 con calle 52.	674,41	MARZO-AGOSTO
8	Diagonal 15 con Cra.16 (San Andresito La Rosita)	741,05	MARZO-AGOSTO
32	Cra.15 con calle 37. (Instaló el Centro Comercial San Andresito Centro).	827,89	MARZO-AGOSTO
7	Cra.15 con calle 35.	666,10	MARZO-AGOSTO
5	Cra.15 entre calles 33 y 34.	666,63	MARZO-AGOSTO
6	Calle 33 entre carreras 15 y 16 (comunica la Plaza de Mercadeo Central con el Centro Comercial Feghaly).	112,65	MARZO-AGOSTO
24	Cra.27 con calle 30, sector Escuela Normal de Señoritas – Parque de los Niños.	1.024,47	MARZO-AGOSTO
4	Km 0 + 080 vía La Virgen – La Cemento SAN RAFAEL	444,11	ABRIL-AGOSTO
3	Km 1+ 500 vía La Virgen – La Cemento, sector Barrio Bosque Norte.	323,12	ABRIL-AGOSTO
26	Sobre Quebrada El Macho entre carreras 29 y 30, sector Barrio La Libertad.	332,31	ABRIL-AGOSTO
33	Diamante I – Asturias II. (Instaló el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga).	1.306,16	ABRIL-AGOSTO
30	Cra.27 con calle 60, sector Puerta del Sol (En terminación accesos)	1.278,03	ABRIL-AGOSTO
23	Cra.33 con calle 63, sector colegios La Merced – San Pedrito	862,38	ABRIL-AGOSTO
10	Autopista B/manga – F/blanca, sector Barrio Antonia Santos.	575,18	ABRIL-AGOSTO
12	Autopista B/manga – F/blanca, sector La Calleja – Barrio Provenza.	1.481,80	ABRIL-AGOSTO
25	Vía B/manga – Cúcuta, sector Barrio Morrorico.	454,89	MAYO-AGOSTO
27	Km 3 vía La Virgen – La Cemento, sector Barrio Olas Altas Kennedy	904,66	MAYO-AGOSTO
2	Km 3 vía La Virgen – La Cemento, sector Barrio Olas Bajas	430,77	MAYO-AGOSTO
29	Calle 45 con Cra.1, sector Campo hermoso (Horno Crematorio).	1.476,75	MAYO-AGOSTO
31	Diagonal 15 con calle 60, sector Puerta del Sol. (Instaló el Área Metropolitana de Bucaramanga).	380,53	JUNIO-AGOSTO
1	Vía B/manga – Rionegro, sector Barrio Los Colorados	447,93	JUNIO-AGOSTO
Total intervención de lavado m²		**33.809,56**	
Total de puentes lavados		**23**	

EVIDENCIA DE COMPONENTE DE LAVADO





14.3.2. CORTE DE CESPED

La actividad de corte de césped está dada por los polígonos presentados a continuación donde la información que los caracteriza permite realizar una distribución de las áreas por atender mensualmente, teniendo en cuenta los requerimientos técnicos del PGIRS donde se establece que el prado japonés se interviene cada tres meses y los demás deben ser intervenidos cada dos meses

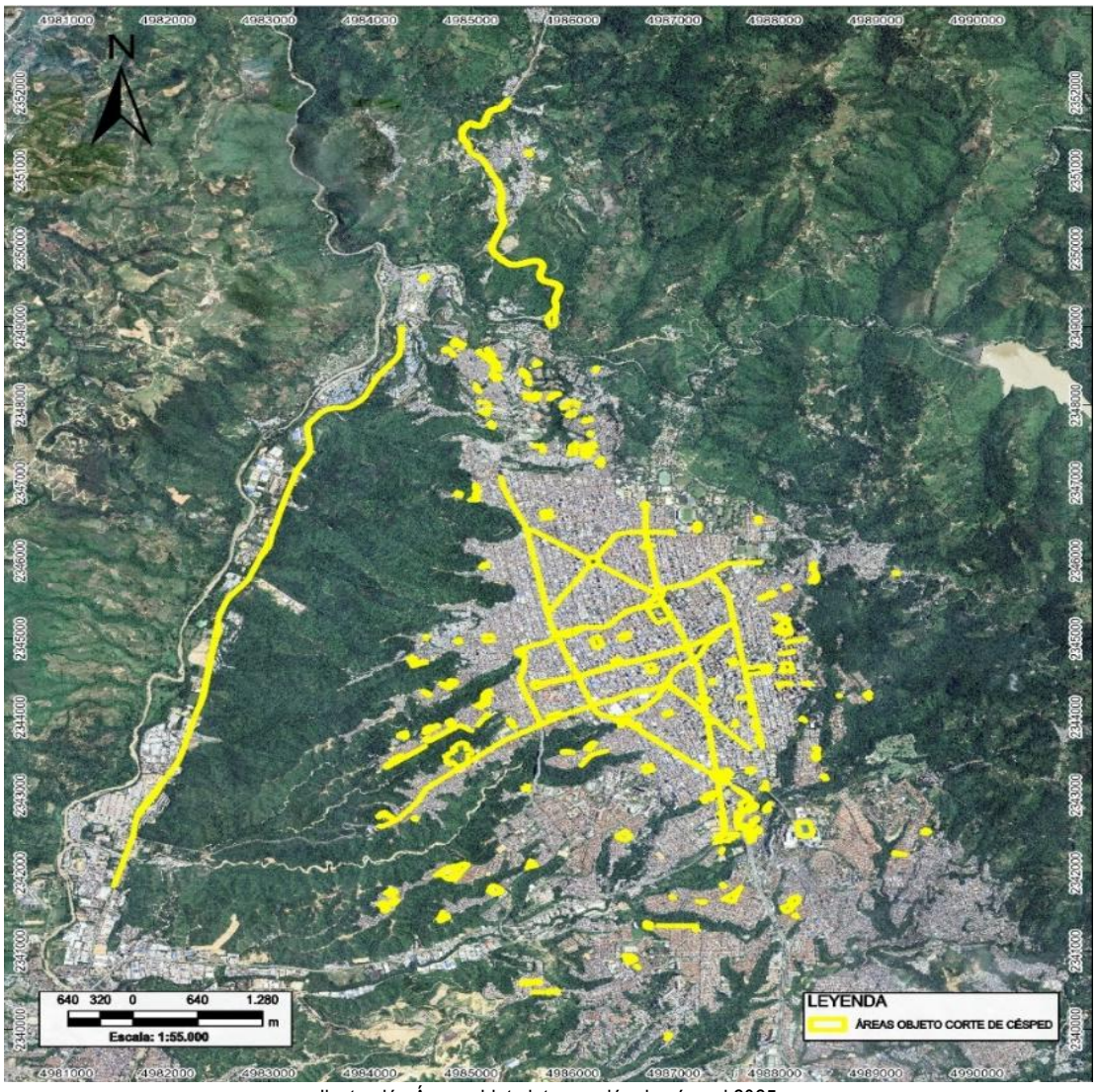


Ilustración Áreas objeto intervención de césped 2025

A continuación, en la siguiente tabla se muestras los m2 intervenidos en los tres trimestres del año 2025 que comprenden los meses de enero a septiembre:

COMPONENTE CLUS - CESPED TERCER TRIMESTRE DE 2025		
MES	**PUNTOS INTERVENIDOS**	**AREA ZONA VERDE (m2)**
ENERO	0	0
FEBRERO	0	0
MARZO	90	237.663,68
ABRIL	60	226.800,03
MAYO	80	191.964,31
JUNIO	66	199.369,31
JULIO	58	162.934,63
AGOSTO	36	76.437,56
SEPTIEMBRE	95	185.042,17
TOTAL, M2 INTERVENIDOS		**1.280.211,68**

EVIDENCIA FOTOGRAFICA - CÉSPED

14.3.3. PODA DE ARBOLES

La actividad de poda de árboles está dada por el censo arbóreo presentado por la alcaldía de Bucaramanga del año 2019 realizando la distribución mensual para la realización de la actividad, la ejecución de la actividad depende de condiciones climáticas y de la presencia del individuo en las coordenadas brindadas por la alcaldía de Bucaramanga.

La programación e intervención de la actividad de poda se realiza según las disposiciones de la Empresa de Aseo De Bucaramanga dando cumplimiento al ciclo de dos años de intervención establecido en el PGIRS.

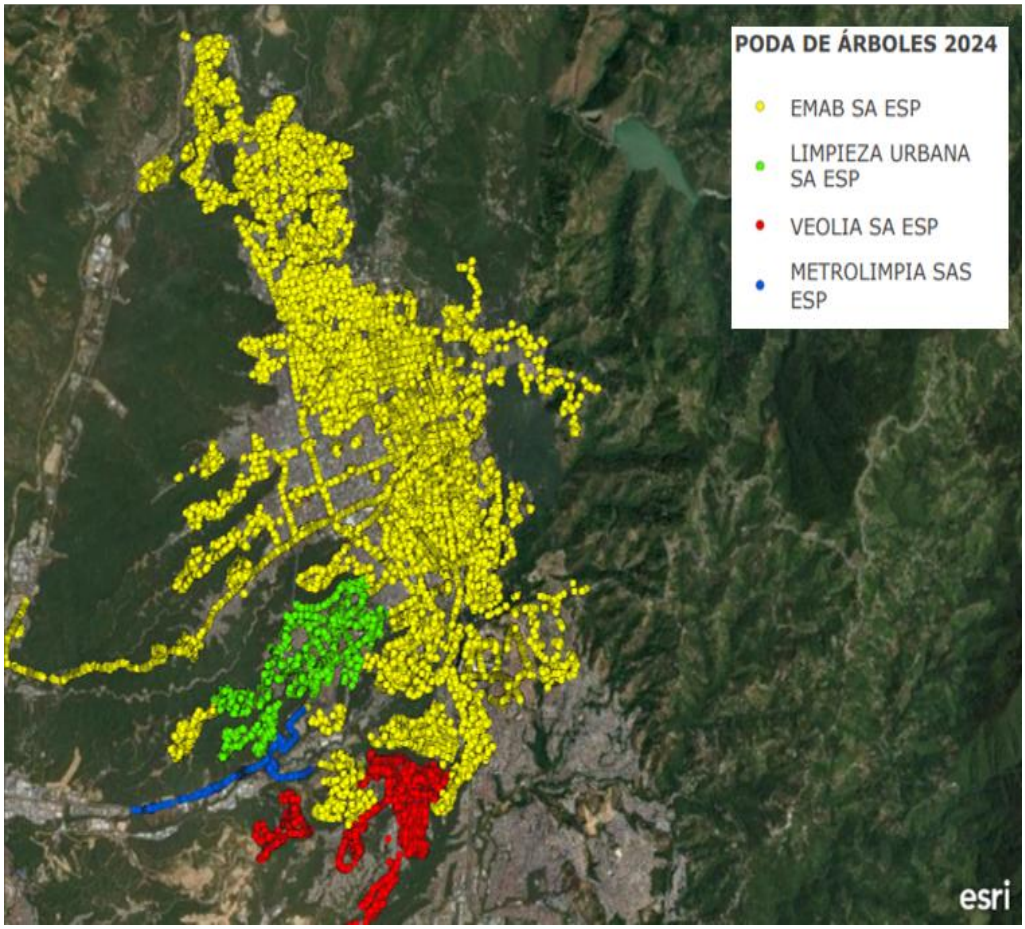


Ilustración Individuos objeto intervención de poda 2025

A continuación, se muestra en la tabla los datos de los individuos arbóreos proyectados y ejecutados en los tres primeros trimestres del año 2025:

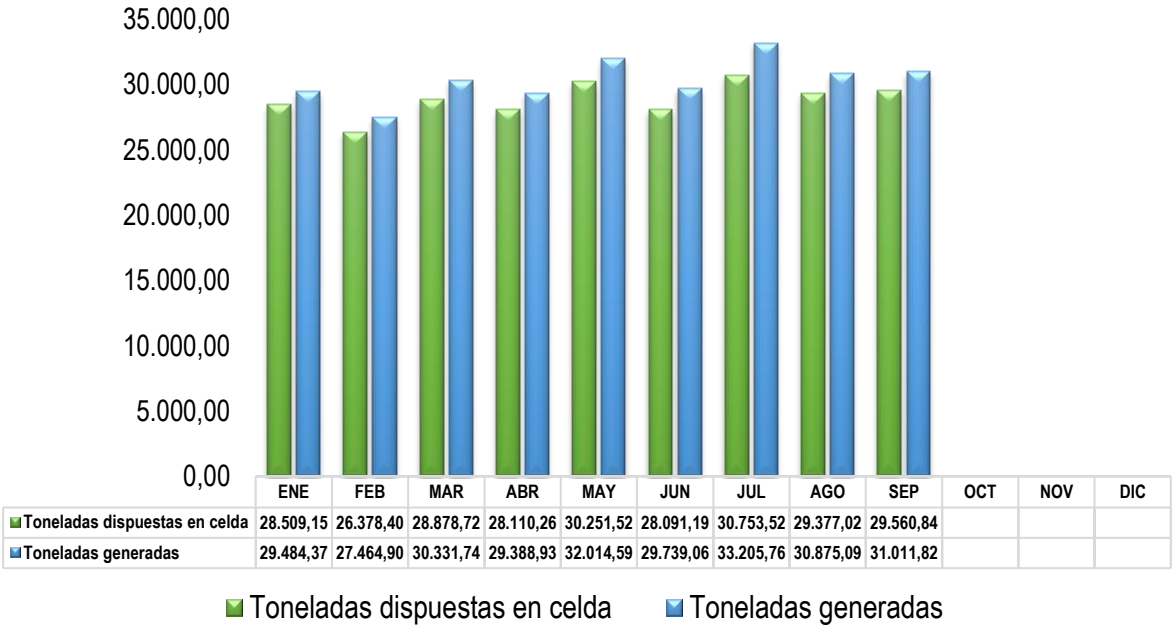
COMPONENTE CLUS - PODA TERCER TRIMESTRE DE 2025		
MES	**# INDIVIDUOS ARBOREOS PROYECTADOS**	**# INDIVIDUOS ARBOREOS EJECUTADOS**
ENERO	0	0
FEBRERO	0	0
MARZO	1.419	1.293
ABRIL	3.537	3.369
MAYO	3.622	3.416
JUNIO	3.518	3.185
JULIO	2.086	2.614
AGOSTO	1.759	2.058
SEPTIEMBRE	1.858	2.240
TOTAL	12.096	18.175

EVIDENCIA FOTOGRAFICA – PODA

14.4. DISPOSICIÓN FINAL

Mediante la resolución 0456 de 29 de mayo del 2024 "POR LA CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO, ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN No. 00153 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 EXPEDIDA POR LA ANLA" emitida por la CDMB se da viabilidad de operación a la Empresa de Aseo de Bucaramanga EMAB S.A E.S.P. para el desarrollo de la ETAPA 1 (Subetapa 1A-1J) del Plan de Desmantelamiento y Abandono, para el sitio de Disposición final "El Carrasco".

Para el tercer trimestre del año 2025 se recibieron 95.092,67 toneladas de residuos sólidos para disposición final los cuales ingresaron por el registro de báscula, las cuales provienen de cuatro (04) municipios que hacen parte del área Metropolitana de Bucaramanga (Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta). De las toneladas generadas se dispuso un 94,32% (89.691,38 toneladas) en la celda de respaldo etapa 1G y 1H, mientras que el 5,68% 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).



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Toneladas dispuestas en celda	28.509,15	26.378,40	28.878,72	28.110,26	30.251,52	28.091,19	30.753,52	29.377,02	29.560,84			
Toneladas generadas	29.484,37	27.464,90	30.331,74	29.388,93	32.014,59	29.739,06	33.205,76	30.875,09	31.011,82			

Grafico. Cantidad toneladas dispuestas Vs Generadas durante la vigencia 2025

La recepción y disposición final de residuos durante los meses de enero a septiembre del año 2025 se realizó en la etapa 1G (inicio: 1/12/2024 y fin: 9/07/2025) y 1H (inicio: 10/07/2025) de acuerdo con las características establecidas en el documento ESTUDIOS Y DISEÑOS GEOTÉCNICOS PARA LA ESTABILIZACIÓN, ADECUACIÓN Y AUMENTO DE LA CAPACIDAD DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL “EL CARRASCO”. - DISEÑO ETAPA 1. 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 los meses de enero a septiembre de 2025, 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 800 a 1000 ton/día de residuos sólidos, por tal motivo se puede caracterizar como un relleno tipo III según el Decreto 1784 de 2017. 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 Cobertura de residuos sólidos con lona sintética y con material terroso o granular, periodo de enero a septiembre de 2025

14.4.1. ACTIVIDADES DE CIERRE, CLAUSURA Y POSTCLAUSURA

Con el objetivo de dar adecuado cierre a la disposición de residuos sólidos en el sitio de disposición final de residuos sólidos El Carrasco, se deben realizar las actividades de operación de las celdas activas, asegurando los parámetros de diseño y operación de estas hasta alcanzar la cota de diseño de la capacidad remanente de las celdas. La clausura comprende todas aquellas acciones que se deben adelantar cuando ha concluido la vida útil de las celdas o se ha dejado de disponer residuos en el relleno. Adicionalmente, esta etapa se inicia una vez se han concluido la cobertura final definitiva, el sistema de extracción de gases, extracción de lixiviados y el sistema de evacuación de lluvias de la superficie del relleno. La ejecución de estas actividades se deberá

realizar de acuerdo con la necesidad y se ejecutarán una única vez, es decir, una vez la celda en operación cumpla con su capacidad de diseño se procederá a realizar cada una de las actividades descritas en la Ficha N°5 del PMA. A continuación, se presentan las actividades ejecutadas:

14.4.1.1.CIERRE Y CLAUSURA

En el mes de enero de 2025 la EMAB S.A. E.S.P., llevó a cabo rocería sobre la celda en estado de cierre Celda 2 parte baja. En cuanto al mes de febrero de 2025 la EMAB S.A. E.S.P., llevó a cabo el mantenimiento del anclaje de la geomembrana que se instaló en la celda 2. Referente al mes de marzo, como consecuencia de los intensos eventos de lluvia ocurridos a finales de febrero de 2025, durante el mes de marzo se llevó a cabo el mantenimiento de los taludes correspondientes a las etapas 1E y 1F, los cuales habían sido erosionados por la escorrentía superficial. La actividad incluyó el retiro cuidadoso de la geomembrana previamente instalada por la EMAB S.A. E.S.P. en la zona afectada, seguido de la reconformación de las áreas erosionadas utilizando material granular. Finalmente, se reinstaló la geomembrana y se fijó al terreno mediante zanjas de anclaje. Así mismo, se realizó la rocería de algunas celdas en estado de cierre (Celda 2 y Celda de Contingencia). En el mes de abril se realizó la rocería de la celda de respaldo, esto con el fin de prevenir posibles conatos de incendio. En mayo de 2025 se dio inicio a las actividades de impermeabilización de los taludes resultantes de las subetapas 1E y 1F, para ello se realizó la limpieza del área a impermeabilizar retirando las rocas grandes presentes en el área para evitar que queden objetos que puedan romper la geomembrana, una vez definido el lugar donde se daría el inicio a la impermeabilización se procedió a realizar la zanja donde se ancló la geomembrana, luego se extendió los tramos de está a lo largo de la pendiente de la superficie y después se procede a termofucionar los pegues entre las geomembranas. En el mes de junio de 2025 se realizó el mantenimiento de la celda 2, para ello se realizó rocería en las zonas donde ha crecido vegetación herbazal.

En el mes de julio de 2025 se realizó actividad de rocería y limpieza de canales sobre la celda de respaldo parte alta, así mismo, se realizó el mantenimiento de la geomembrana instalada sobre los taludes resultantes de la etapa 1 y del canal central. En el mes de agosto de 2025 se realizó se realizó el mantenimiento de la geomembrana instalada sobre los taludes resultantes de la etapa 1 y del canal central.

Ilustración Actividades de cierre y clausura celda de contingencia y celda de respaldo 1, periodo de enero a septiembre de 2025

14.4.1.2.POSTCLAUSURA

La EMAB S.A E.S.P. continúa realizando actividades de embellecimiento y mantenimiento de las celdas en estado de postclausura, con el objeto de proteger y mantener siempre armónicas las zonas clausuradas y generar impactos positivos visualmente en el Carrasco. En este contexto, dentro del relleno sanitario el Carrasco, la EMAB S.A E.S.P. realiza labores de siembra de árboles como lo son el gallinero (*Pithecellobium dulce*), guayacán rosado (*Tabebuia rosea*), guayacan amarillo (*Tabebuia Chrysantha*), leucaena (*Leucaena glauca*), pate vaca (*Bauhinia picta*), crotón (*Codiaeum Variegatum Pictum*), limoncillo (*Swinglea glutinosa*) y duranta (*Duranta erecta L.*),así mismo, se realiza el riego, fertilización y limpieza de la capa vegetal en zonas clausuradas correspondientes a pasto de San Agustín (*Stenotaphrum secundatum*), pasto japonés (*Zoysia japonica*) y pasto *Paspalum sp*.

A continuación, se pueden observar en los registros fotográficos las actividades que se ejecutaron durante este periodo, en zonas en estado de postclausura, correspondientes a riego, rocería, poda, barrido o limpieza de material vegetal, revegetalización, deshierbe, fumigación (herbicidas) y limpieza de material vegetal en canales de aguas lluvias. Lo anterior con el fin de dar 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.

20/03/2025, 2:04:29 p. m.
Bucaramanga
Santander
Colombia
Tiendepalo

emab
26/03/25 9:40 A. M.
Lat 7.079050°N
Lon 73.141366°W

8/04/2025, 2:02:53 p. m.
Bucaramanga
Santander
Colombia
Tiendepalo

8/04/2025, 2:01:39 p. m.
Calle 105
Bucaramanga
Santander
Colombia

emab
2/05/25 10:36 A. M.
Lat 7.076800°N
Lon 73.139439°W

29/05/2025 08:06

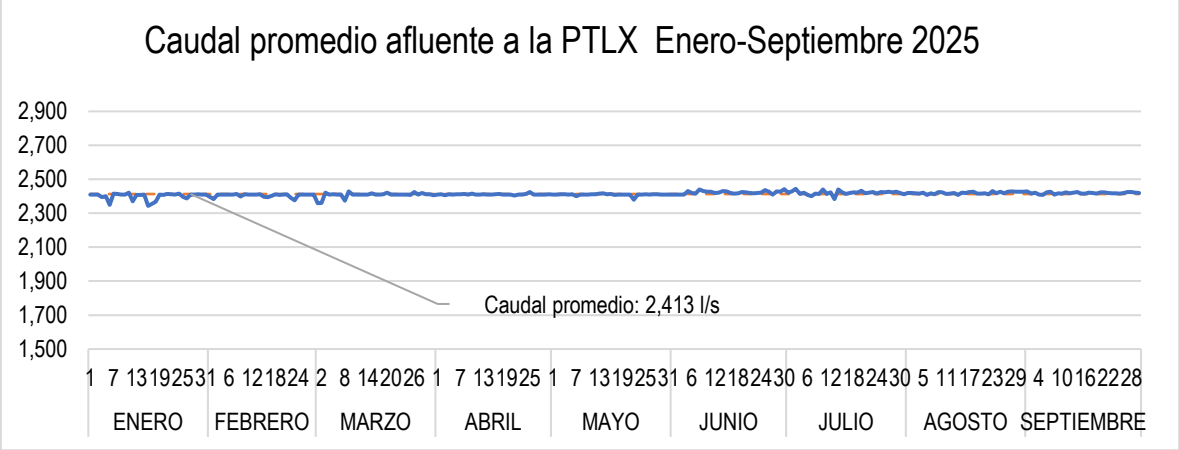
emab
13/06/25 9:42 A. M.
Lat 7.077255°N
Lon 73.139515°W

12 de junio de 2025 2:31 p. m.

Ilustración Mantenimiento de zonas en postclausura en el sitio de disposición final, enero a septiembre 2025

14.5. 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 en el periodo de enero a septiembre de 2025 osciló en un rango de 2,344 l/s a 2,444 l/s, siendo el caudal promedio aproximadamente 2,413 l/s. Teniendo en cuenta estos valores, el volumen total de lixiviado tratado en este periodo en la planta fue de aproximadamente 56.916,78 m^3.



- 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 60% en el periodo de enero a septiembre de 2025.

- 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 ocho años de operación, excelente calidad vertimiento final y una infraestructura preservada y funcional. Teniendo en cuenta los mantenimientos realizados en el periodo de enero a septiembre de 2025, es importante destacar:

- El día 29 y 30 de enero de 2025 se realizó el reemplazo completo de las telas del filtro prensa por unidades nuevas, debido a que el uso prolongado y la exposición a productos químicos habían causado el endurecimiento y la degradación del material, lo que generaba alteraciones en la operación normal del equipo. Adicionalmente, se efectuó la limpieza de los paneles del filtro prensa para remover el lodo acumulado en su superficie. Una vez finalizado el mantenimiento, se verificó la ausencia de fugas y se

confirmó la correcta evacuación del filtrado a través de cada una de las placas, asegurando así el óptimo funcionamiento del sistema.

- El 21 de febrero de 2025se realizó el mantenimiento del espesador estático de lodo en la celda de flotación, enfocado en su nivelación debido a que, con el tiempo, el material de la celda, fabricado en HDPE, tiende a expandirse, generando desajustes en su estructura. Para corregir esta condición se emplearon herramientas especializadas, incluyendo un extrusor, con el cual se instalaron topes en el interior de la celda para restringir desplazamientos no controlados que pudieran comprometer la eficiencia del espesamiento. La incorporación de estos elementos permite prevenir tanto el hundimiento del espesador en el fondo de la celda como su elevación debido a la acumulación de lodo en la superficie, garantizando su estabilidad operativa y asegurando una separación eficiente de sólidos, factor crítico para el óptimo desempeño del sistema de flotación.

- Como parte del mantenimiento preventivo del sistema de flotación por aire disuelto (DAF), se identificó que la cadena donde están instaladas las rasquetas de remoción de lodo había experimentado una expansión considerable tras 10 años de operación continua, lo que dificultaba su correcta tensión. Esta condición se atribuye al desgaste mecánico y a la pérdida de propiedades estructurales del material, acelerada por la exposición constante al ambiente corrosivo generado en el tratamiento de lixiviado. Ante este escenario, el 22 de febrero de 2025 se llevó a cabo el reemplazo de la cadena para prevenir una posible falla mecánica que pudiera comprometer la operación del sistema de flotación. La nueva cadena fue instalada y perforada para la fijación de las rasquetas, asegurando su correcta alineación y sujeción. Finalmente, se realizó el ajuste de tensión conforme a las especificaciones técnicas del equipo, garantizando la estabilidad del mecanismo de arrastre y la eficiencia en la separación de sólidos.

- El día 7 de marzo, personal técnico especializado de la empresa Electroagro llevó a cabo el mantenimiento preventivo de la bomba de alta presión Grundfos, componente esencial del sistema de ósmosis inversa DTRO, cuya función principal es garantizar la presión requerida para el paso del fluido a través de los módulos de membrana. Durante la intervención se realizó la limpieza interna del cuerpo de la bomba y de los componentes hidráulicos, retirando acumulaciones de sedimentos o impurezas que pudieran afectar el desempeño del equipo. Asimismo, se efectuó el cambio del sello mecánico, elemento crítico que asegura la estanqueidad en el eje rotativo de la bomba y cuya falla podría ocasionar fugas de fluido, pérdida de presión o daño progresivo en el motor. Se reemplazó también el aceite lubricante del sistema, asegurando una correcta refrigeración y funcionamiento del conjunto de cojinetes y partes móviles. Finalizadas estas actividades, el equipo fue reinstalado en su posición original y se procedió a su puesta en marcha. Durante el arranque, se verificó la ausencia de fugas en la carcasa, conexiones y sistema de sellado. Se realizó monitoreo en sitio de los parámetros eléctricos (voltaje y corriente) asegurando que estos se encontraran dentro de los rangos especificados por el fabricante. La bomba respondió adecuadamente, garantizando una operación estable y segura del sistema DTRO.

- El filtro prensa, con más de diez años de operación, ha sido objeto de mantenimientos anuales orientados a preservar la integridad de su estructura metálica, los cuales han incluido la remoción de óxidos mediante métodos químicos y mecánicos, así como la aplicación de recubrimientos anticorrosivos y pintura protectora. Sin embargo, las condiciones severas de operación, caracterizadas por la exposición continua al lixiviado con propiedades corrosivas, y el desgaste progresivo asociado al tiempo de servicio, ocasionaron un deterioro significativo en los soportes estructurales del equipo, particularmente en las bases soldadas que soportan el cabezal de accionamiento, extremo en el cual está acoplada la camisa del cilindro hidráulico. El día 7 de abril, personal técnico especializado procedió con el desmontaje de los soportes

deteriorados y la instalación de las nuevas unidades, verificando durante la intervención la correcta alineación, nivelación y fijación de los elementos a la estructura existente. Finalizadas las labores de mantenimiento, se realizó una inspección funcional, confirmando la estabilidad del filtro prensa, la ausencia de vibraciones o desplazamientos, y la operatividad adecuada del sistema.

- El compresor forma parte integral de la unidad de ósmosis inversa DTRO y tiene como función suministrar el aire comprimido requerido para el accionamiento de válvulas neumáticas instaladas en distintos puntos del sistema. El equipo inició operación en febrero de 2016 y ha operado de manera continua en un entorno caracterizado por condiciones químicas agresivas, debido a la presencia de vapores de ácido nítrico y otros compuestos propios del tratamiento de lixiviado. Tras más de diez años de operación en régimen continuo, se evidenció un deterioro estructural progresivo en el tanque acumulador de aire, exteriorizado por el debilitamiento de sus paredes como consecuencia de procesos de corrosión interna. Ante este escenario, el 11 de abril se procedió con la adquisición e instalación de un nuevo compresor, suministrado e instalado por una empresa especializada en sistemas neumáticos industriales. Durante la instalación se realizaron pruebas de verificación que incluyeron: alineación del equipo, fijación estructural, verificación de presión de descarga, consumo eléctrico y validación de ciclos de carga-descarga, garantizando así su correcta integración al sistema y condiciones óptimas para su operación.

- El Consorcio Gestión Sostenible, en su compromiso de preservar y prolongar la vida útil de los equipos instalados en la PTLX, ejecuta un programa de mantenimiento orientado a conservar la integridad estructural y operativa de dichos activos. A lo largo de más de nueve años de operación, se han desarrollado actividades de mantenimiento enfocadas en la protección de las estructuras metálicas, principalmente aquellas construidas en acero. Estas labores han incluido la remoción de óxido, mediante métodos tanto químicos como mecánicos, seguida de la aplicación de recubrimientos anticorrosivos y pintura. No obstante, las condiciones ambientales exigentes del sitio de disposición final El Carrasco han provocado el deterioro progresivo de las estructuras metálicas, en particular los soportes de la celda de flotación DAF. Ante esta situación, se procedió con la fabricación de cuatro nuevos soportes en acero al carbón, destinados a reemplazar las unidades más afectadas. El día 13, 16, 18 de mayo se llevó a cabo la instalación de dichos soportes, los cuales fueron debidamente anclados y nivelados, verificando la correcta alineación del equipo.

- El día 14 de mayo se llevó a cabo el mantenimiento preventivo programado de la bomba de pistones empleada en el sistema de alta presión de la DTRO. Durante la intervención, se realizó la inspección de los componentes internos, evidenciando un estado general adecuado. Se procedió con el desmontaje del equipo, limpieza de pistones y cilindros, verificación del estado de empaques y válvulas, y el reemplazo preventivo de empaques y sellos de presión. Posteriormente, se efectuó el ensamblaje de la unidad, seguido de pruebas de funcionamiento en vacío y bajo carga, confirmando la ausencia de fugas, ruidos anómalos y la operación dentro de los parámetros de presión establecidos para el sistema.

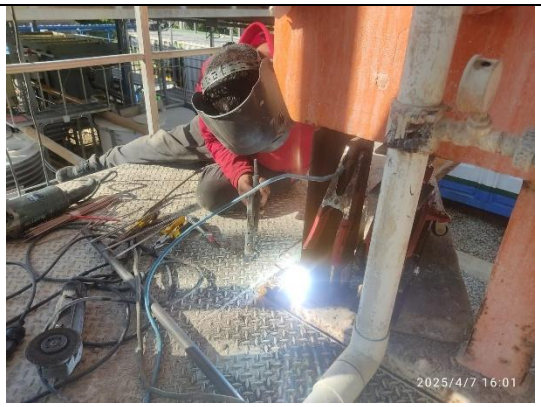
- En la semana del 10 al 16 de julio se ejecutaron trabajos de adecuación para implementar una zona de servicios higiénicos de la planta, los cuales incluyeron el nivelado y preparación del terreno, la instalación de un lavamanos y la construcción de una estructura anexa destinada a la instalación de una ducha de emergencia con lavaojos integrado. El lavamanos permitirá mejorar las condiciones de higiene del personal operativo, facilitando el lavado frecuente de manos y reduciendo riesgos asociados a la manipulación de insumos y residuos. La instalación de la ducha de emergencia brindará una medida de respuesta rápida ante incidentes con salpicaduras de productos químicos o contacto accidental con lixiviado, líquidos corrosivos o abrasivos, minimizando daños a la salud ocular y dérmica. La implementación de estas

facilidades constituye una mejora significativa en las condiciones de seguridad industrial y salud ocupacional de la planta, alineándose con los protocolos de atención a emergencias y cumpliendo con las recomendaciones establecidas por la normativa en Seguridad y Salud en el Trabajo.

- El día 19 de agosto se ejecutaron actividades de mejora orientadas a la instalación y actualización de señalética e identificación en tanques, equipos y áreas críticas de la planta. Esta intervención permite estandarizar la nomenclatura de los sistemas, optimizar la trazabilidad de los procesos y reducir riesgos asociados a la operación y al mantenimiento. La implementación de estas medidas se enmarca en las prácticas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y en la Gestión Integral de Residuos y Procesos, garantizando condiciones más seguras para el personal, un mayor control operativo y el fortalecimiento de la cultura de sostenibilidad en las instalaciones.

- El día 16 de septiembre se llevó a cabo el mantenimiento preventivo del tablero de control de la unidad DTRO. Durante la intervención se realizó el desmontaje de dos variadores de frecuencia con el fin de inspeccionar su estado físico y garantizar la correcta fijación y conexión. De igual manera, se efectuó la limpieza general del tablero de control y variadores, abarcando superficies internas, ductos y elementos básicos, con el propósito de remover polvo, residuos y partículas que pudieran afectar la disipación de calor y el desempeño eléctrico. Asimismo, se verificó el estado general de los componentes eléctricos y electrónicos, evaluando posibles signos de desgaste, sobrecalentamiento o sulfatación. Como resultado de la inspección se constató que todos los elementos revisados se encontraban en buen estado, sin evidencias de anomalías mecánicas o eléctricas que comprometieran la operación del sistema. El tablero de control quedó en óptimas condiciones de funcionamiento, cumpliendo con los parámetros de operación y con medidas preventivas que contribuyen a prolongar la vida útil de los equipos instalados.

- El día 18, 19, 20, 21 se realizó el mantenimiento anual de la estructura metálica que soporta el filtro prensa, el cual incluye la aplicación de una base anticorrosiva epóxica verde, diseñada para crear una barrera efectiva frente a la oxidación y la corrosión. Este anticorrosivo actúa como la primera línea de defensa, impidiendo que los agentes corrosivos penetren en el metal y prolongando la vida útil de la estructura. Posteriormente, se aplica una pintura epóxica color gris que, además de reforzar la protección anticorrosiva, ofrece una resistencia excepcional a los productos químicos y al desgaste mecánico. Esta capa asegura que la estructura mantenga su integridad estructural, incluso en ambientes donde se manejan fluidos altamente corrosivos, como es el caso del lixiviado. Como acabado final, se utiliza una pintura acrílica color azul, que proporciona una capa adicional de protección frente a los rayos UV y las inclemencias del clima. Esta pintura no solo mejora la apariencia de la estructura, sino que también añade resistencia a los daños causados por la exposición continua al entorno externo, preservando la funcionalidad del soporte.

<table>
<tr><td> 
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">REEMPLAZO DEL COMPRESOR DE AIRE DEL SISTEMA DTRO</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
</table>

REEMPLAZO DE SOPORTES METÁLICOS DEL DAF

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA BOMBA DE PISTONES DE LA DTRO

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">CONSTRUCCIÓN DE LAVAMANOS E INSTALACIÓN DE DUCHA DE EMERGENCIA CON LAVAOJOS INTEGRADO</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">ACTUALIZACIÓN SEÑALÉTICA DE LA PTLX</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
</table>

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL TABLERO DE CONTROL DE LA DTRO Y VARIADORES DE LA BOMBA DE ALTA PRESIÓN Y BOMBA DE PISTONES	
MANTENIMIENTO ANUAL DE LA ESTRUCTURA DEL FILTRO PRENSA	

Para el caso de la DBO_5, DQO y SST, en el periodo de enero a septiembre 2025 se obtuvieron remociones mayores del 99% y cumplimiento normativo.

Tabla Concentraciones de DBO5, DQO, SST en el vertimiento final- enero a septiembre 2025

MES	DBO_5	DQO	SST
	(mg/l)		
ENERO	<6	<10	<5
FEBRERO	4,2	13,6	<5
MARZO	<6	<10	<5
ABRIL	<6	<10	<5
MAYO	<6	<10	<5
JUNIO	<6	<10	<5
JULIO	<6	<10	<5
AGOSTO	<6	<10	<5
SEPTIEMBRE	PENDIENTE	PENDIENTE	PENDIENTE

Es importante mencionar, que en cumplimiento de lo establecido en el PLAN DE ACCIÓN ESPECÍFICO PARA ATENCIÓN DE LA SITUACIÓN DE CALAMIDAD PÚBLICA DECLARADA MEDIANTE DECRETO 0070 DE 2023, la Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A. E.S.P. suscribió el convenio N° 159 de 2023 con el municipio de Bucaramanga con objeto de: “Aunar esfuerzos entre el municipio de Bucaramanga y la empresa de aseo de Bucaramanga S.A E.S.P. para la construcción de obras y adecuaciones necesarias para la potencialización de la planta de tratamiento de lixiviados del sitio de disposición final "EL CARRASCO" del municipio de Bucaramanga” vigente hasta el 31 de diciembre del 2023 con prorroga N° 1, por el término de ocho (8) meses adicionales, bajo otro si con fecha del 12 de diciembre de 2023.

La Junta Directiva de la Empresa de Aseo de Bucaramanga EMAB S.A E.S.P. mediante acta N° 267 del 26 de febrero de 2024 autorizó al Gerente para la celebrar el contrato que surgiera del presente proceso el cual es superior a 1.000 SMLMV.

Una vez facultado el Gerente de la Empresa de Aseo de Bucaramanga EMAB S.A E.S. P para celebrar contratos superiores a los 1000 SMLMV, Se procedió el día 5 de marzo de 2024 a dar inicio al proceso IP-001EMAB-

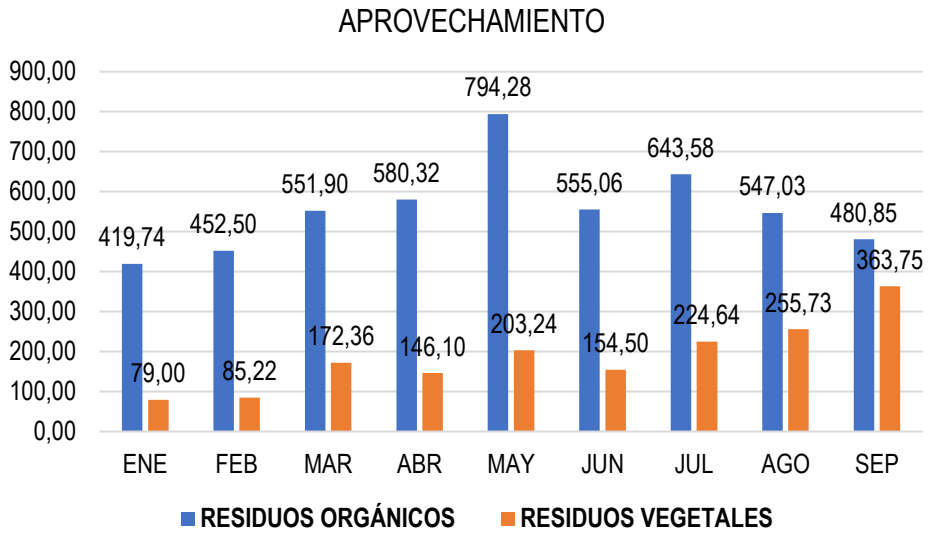
2024 de invitación pública de acuerdo con los tiempos previstos normativamente una vez evaluada las ofertas y seleccionado el proponente de acuerdo con los estatutos de contratación de la EMAB S.A E.S.P.

14.6. 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, Fruver 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 50% (residuos de comida, jardín y ordinarios caracterización residuos sólidos, 2024), esta transformación puede disminuir significativamente la cantidad de RSU que son confinados dentro del relleno sanitario. En este sentido, para los tres trimestres de la vigencia 2025 se trataron 5.025,26 toneladas de residuos orgánicos tratados procedentes de la ruta selectiva durante el primer semestre de la vigencia,

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. 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 los tres trimestres del año 2025 que corresponde a los meses de enero a septiembre ingresaron de manera total 1.684,54 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.



Cantidad toneladas aprovechadas en el proceso de compostaje vigencia 2025

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.

Para el primer trimestre del año 2025 se produjeron 0 toneladas de compost proveniente de la mezcla de residuos orgánicos de plazas y residuos vegetales. La producción del compost en la planta de tratamiento de los residuos orgánicos presenta una disminución sustancial en el primer trimestre de la presente anualidad, la cual está relacionada a la ausencia de contrato vigente con el personal que desarrolla el tamizaje del producto final terminado, ya que este influye evidentemente en la calidad del material maduro para empaque, pues no presentar óptimas condiciones con respecto a su granulometría y separación de componentes residuales del material.

Es de indicar que el compost producido es empleado en las actividades de clausura y postclausura 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.

Anexo 3. Informe Disposición final

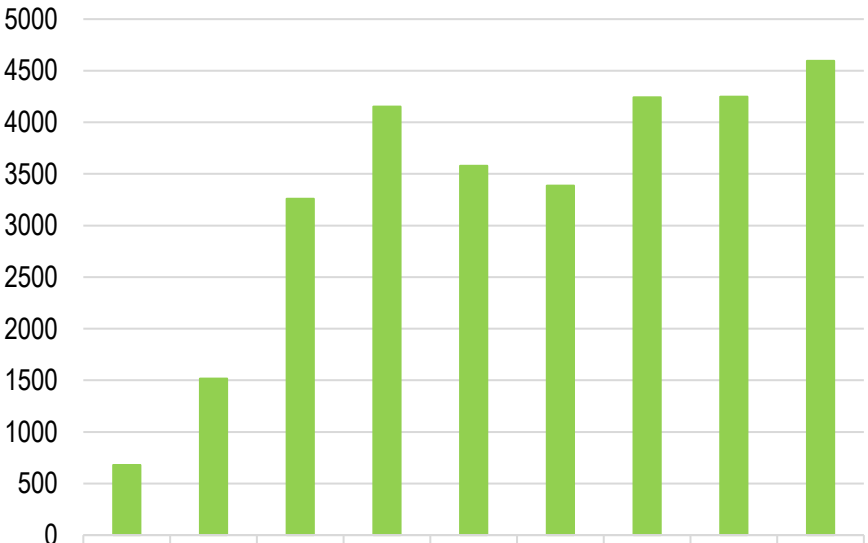
Gestión Ambiental y Social

emab S.A.E.S.P.

15. PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

El Programa de Educación Ambiental de la EMAB S.A. E.S.P. está enfocado en promover una Cultura Ciudadana responsable en cuanto al manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos. Para lograr este objetivo, se implementa una metodología de información directa a los usuarios, mediante campañas educativas y jornadas de sensibilización puerta a puerta. Estas acciones buscan enseñar, incentivar y reforzar temas clave relacionados con la correcta separación de residuos aprovechables y no aprovechables, así como con la gestión integral de los residuos sólidos. De este modo, no solo se contribuye a mejorar la calidad de vida de la población, sino que también se fomenta de manera significativa la protección del medio ambiente y la sostenibilidad urbana.

Durante el tercer trimestre del año 2025, el Programa ha logrado impactar un total de 29.658 personas, a través de las diferentes actividades desarrolladas entre los meses de enero y septiembre, tal como se evidencia en la gráfica estadística que presenta el comportamiento de la cobertura alcanzada en dicho periodo. Este resultado refleja el compromiso institucional de la EMAB con la cultura ciudadana y la protección del medio ambiente como pilares fundamentales de la sostenibilidad urbana.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
NÚMERO DE PERSONAS SENSIBILIZADAS	679	1.516	3.258	4.152	3.578	3.388	4.242	4.248	4.597

A través de las campañas y jornadas de sensibilización y socialización, se informa a la comunidad sobre la prestación del servicio de la EMAB S.A. E.S.P. en los componentes de residuos aprovechables y no aprovechables. Además, se educa acerca del manejo adecuado de los residuos sólidos y la importancia de realizar la separación en la fuente, conforme a lo establecido en la Resolución 2184 de 2019, que regula el Código de Colores según la normatividad vigente.

Durante el tercer trimestre la Empresa de Aseo de Bucaramanga realizó las siguientes actividades de gestión ambiental y social:

- ✓ **CARRASCO TOUR**

Durante los meses de agosto y septiembre, se desarrollaron visitas técnicas guiadas en el relleno sanitario El Carrasco, con la participación de estudiantes del Colegio San José de La Salle, la Universidad Pontificia Bolivariana y residentes de la Urbanización Versalles Campestre.

El recorrido incluyó un tránsito por los principales componentes operativos del sitio: la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA), donde se explicó el proceso de segregación y valorización de materiales reciclables; la Planta de Tratamiento de Lixiviados, en la cual se detallaron las etapas físico-químicas y biológicas para el tratamiento de aguas residuales generadas por la descomposición de los residuos; la Planta de Compostaje, donde se abordó el aprovechamiento de la fracción orgánica mediante procesos controlados de biodegradación; y finalmente, la Celda de Disposición Final, en la que se expusieron las medidas de ingeniería y control ambiental implementadas para garantizar una disposición segura y técnicamente adecuada.

Estas jornadas pedagógicas tuvieron como propósito fortalecer el conocimiento técnico de los participantes sobre la gestión integral de los residuos sólidos, promoviendo la conciencia ambiental y el compromiso ciudadano frente a la correcta disposición y aprovechamiento de estos.

Ilustración. Carrasco Tour – Colegio San José de la Salle

Ilustración. Carrasco Tour – Universidad Pontificia Bolivariana

- ✓ **CIRCUITO DE CULTURA CIUDADANA:**

La EMAB fortalece su compromiso con la educación ambiental a través del Circuito de Cultura Ciudadana, estrategia técnica orientada a promover comportamientos sostenibles frente al manejo integral de los residuos sólidos urbanos. Esta actividad se desarrolla semanalmente en el Parque de los Niños, en el marco del componente de formación y participación comunitaria del programa institucional.

Durante su ejecución, se realizan procesos de capacitación y sensibilización ambiental dirigidos a estudiantes y comunidad en general, utilizando la Estación de Residuos Sólidos como espacio demostrativo para aplicar los conceptos de separación en la fuente, aprovechamiento y valorización. Mediante metodologías lúdico–pedagógicas, se promueve la apropiación de conocimientos y la adopción de buenas prácticas ambientales.

Con estas acciones, la EMAB consolida su rol como agente formador en cultura ambiental urbana, contribuyendo al fortalecimiento de capacidades ciudadanas y al cumplimiento de los objetivos institucionales en gestión integral de residuos sólidos y sostenibilidad ambiental.

- ✓ **EVENTOS INSTITUCIONALES**

Participamos activamente en el evento “Nos Vemos en el Barrio”, iniciativa organizada por la Administración Municipal, que contó con la asistencia de más de 500 personas en el barrio Esperanza 3.

Durante la jornada, la entidad implementó un stand interactivo de educación ambiental, mediante el cual se socializaron los procesos de aprovechamiento y gestión integral de los residuos sólidos urbanos, destacando la importancia de la separación en la fuente como eje fundamental de la sostenibilidad. Asimismo, se realizaron charlas informativas y demostraciones prácticas, orientadas a fortalecer las capacidades ciudadanas en materia de manejo adecuado de residuos.

En coherencia con su compromiso institucional de fomentar una cultura ambientalmente responsable, la EMAB S.A. E.S.P. entregó incentivos ecológicos, entre ellos kits ambientales, plántulas y compost como estrategias de motivación y refuerzo pedagógico, promoviendo la conciencia ambiental y la corresponsabilidad ciudadana en la construcción de una Bucaramanga más sostenible.

Registro Fotográfico xx. Evento Nos vemos en el Barrio

Así mismo la EMAB. fue invitada a participar de la Semana Ambiental organizada por la Universidad UNICIENCIAS, mediante la instalación de un stand informativo y de sensibilización dirigido a la comunidad universitaria y público en general.

Durante la jornada, estudiantes, docentes y visitantes recibieron charlas de educación ambiental orientadas a promover el manejo adecuado de los residuos sólidos, el fortalecimiento de la cultura ciudadana y la adopción de prácticas sostenibles en los entornos académicos y laborales.

Ilustración. Semana Ambiental Uniciencias

El programa de educación ambiental implementa durante la vigencia 2025 las siguientes campañas de sensibilización con los usuarios y comunidad en general:

- **CAMPAÑA EDUCATIVA ENTORNOS LIMPIOS (RESIDUOS SÓLIDOS NO APROVECHABLES)**

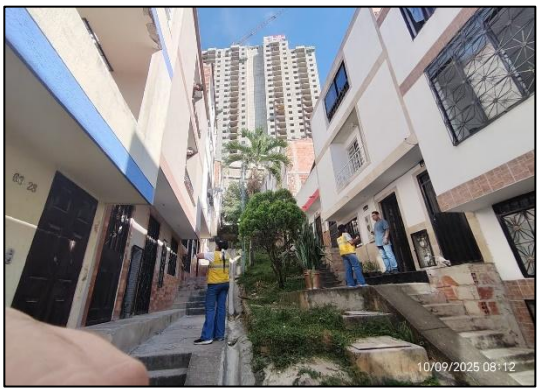
El objetivo principal de esta campaña es informar y reforzar en la comunidad el manejo adecuado de los residuos sólidos no aprovechables, con el fin de mitigar puntos críticos o focos de contaminación generados por la incorrecta disposición de estos residuos. A través de jornadas educativas, se busca fomentar un cambio en la cultura ciudadana, socializando información clave como los horarios y frecuencias de recolección, la presentación adecuada de los residuos sólidos ordinarios, y la Ley 1801 de 2016, capítulo II, artículo 111. Además, se promoverá el uso de los canales de comunicación de EMAB S.A. E.S.P. para orientar a la

ciudadanía sobre la correcta disposición de residuos especiales, tales como los residuos de construcción y demolición (RCD) e inservibles, contribuyendo así a una gestión más eficiente y responsable de los residuos.

Durante el transcurso del año 2025, mediante la implementación de esta campaña de educación y sensibilización ambiental, se ha logrado impactar a un total de 12.515 personas, interviniendo de manera directa los siguientes barrios del municipio de Bucaramanga:

Cabecera, San Francisco, 23 de junio, Diamante I, Reserva de la Inmaculada Fase I, Miramanga, Monterredondo, Paseo la Feria, Comuneros, La Concordia, Tejar I, Puente Nariño, Bucaramanga, Mercedes y Lizcano I, Nápoles, la Joya, Mutualidad, San Luis, Santander, Miradores de la UIS, San Miguel, Candiles, Bucaramanga, Ricaurte, Puente Nariño, Alfonso López, Bolarquí, Antonia Santos Centro, Mutis, Bolívar, Juan 23, Olas Bajas, La Victoria, Laureles, Real de Minas, La Universidad, Luz de Salvación 1, El Rosal, Punta Paraíso, San Alonso, La Gran Ladera, García Rovira y Olas 2.

A continuación, se relacionan algunos de los registros fotográficos del desarrollo de la campaña en los meses de julio a septiembre:



- **CAMPAÑA EDUCATIVA YO CONVIERTO MIS RESIDUOS EN OPORTUNIDADES**

La campaña "Yo Convierto mis Residuos en Oportunidades" tiene como objetivo educar y sensibilizar a la comunidad de Bucaramanga sobre la correcta separación de residuos aprovechables desde su origen. Se enfoca en informar sobre los tipos de materiales reciclables, su reúso, aprovechamiento, y la adecuada presentación de los residuos según las rutas selectivas y los sectores correspondientes. Así, se busca promover la cultura del reciclaje y reducir significativamente la cantidad de desechos que llegan diariamente al Sitio de Disposición Final El Carrasco.

En lo que va de la vigencia 2025, se logró llevar el mensaje a un total de 6.338 personas, enfatizando la importancia de la correcta separación y presentación de los residuos orgánicos y aprovechables. Estos esfuerzos son fundamentales para fomentar la creación de hábitos sostenibles en la población, que permitan la gestión diferenciada de este tipo de residuos y faciliten su aprovechamiento a través de procesos de reciclaje y compostaje. Este trabajo no solo contribuye a la reducción de residuos enviados a disposición final, sino que también promueve una mayor conciencia ambiental y el uso eficiente de los recursos.

Esta campaña se realiza a través de actividades de capacitación y sensibilización en instituciones educativas, visitas empresariales, eventos institucionales, plazas de mercado, fruvers, mediante el recorrido denominado “Carrasco tour” y el Circuito de cultura ciudadana.

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

Ilustración. Campaña Yo convierto Mis residuos en Oportunidades

- **CAMPAÑA PUNTOS VERDES URBANOS (PUNTO DE ACOPIO DE RESIDUOS SÓLIDOS)**

El objetivo principal de esta estrategia es educar a la comunidad sobre la correcta disposición de los residuos sólidos en los contenedores y cuartos de aseo ubicados en los sitios transitorios de acopio gestionados por la EMAB S.A. E.S.P. Para ello, se capacita a la ciudadanía en el correcto uso de los contenedores, el cumplimiento de los horarios y frecuencias de recolección, y la presentación adecuada de los residuos. Con esta campaña se busca evitar que los residuos queden expuestos al aire libre en espacios públicos y zonas comunes, previniendo la contaminación ambiental, el deterioro del paisaje urbano y la proliferación de vectores que afectan la salud pública. Además, se pretende promover una cultura de responsabilidad compartida, donde cada ciudadano contribuya al mantenimiento de una ciudad más limpia y sostenible.

En el tercer trimestre se realizaron jornadas de sensibilización puerta a puerta con la comunidad, 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.

Durante la vigencia 2025, la campaña "Puntos Verdes" logró impactar a 10.805 personas y se llevó a cabo en los siguientes barrios:

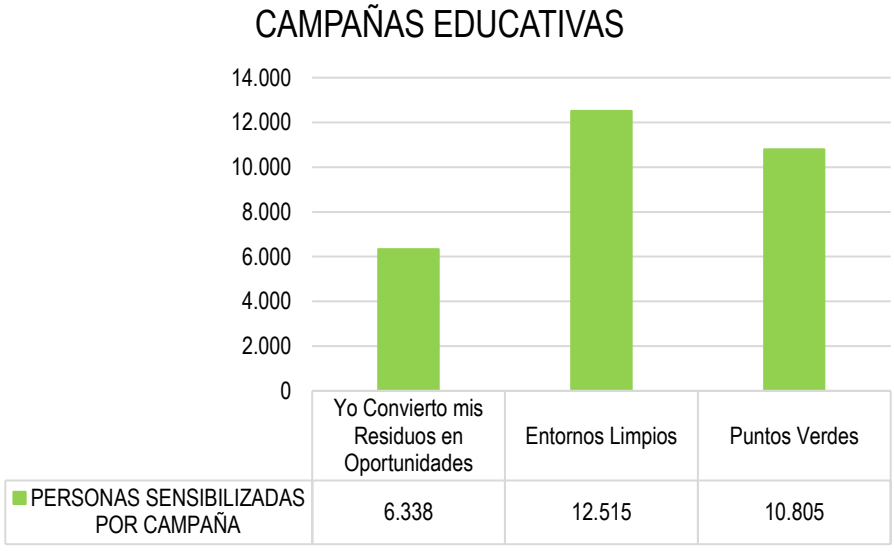
Torres de Monterrey, Palma Real, El Sol II, Quebrada la Iglesia, San Pedro Claver, San Martin, Altos del Cacique, Tejar II, Altos del Kennedy y San Expedito, Los Cuadros, Sotomayor, El Nogal 1 y 2, Villa Carmelo, La Libertad, Albania, El Pablón, El Rosal, Juan XXIII, Villa Mercedes, Olas Altas, Buena Vista, Nuevo Horizonte, Rincón de la Paz, Balcones del Sur, Mirador Norte, Manzanares, Ciudadela Café Madrid, Villa Helena 1, Monterredondo, Bosque Norte Bajo, Bosque Norte Alto, Granjas de Provenza, Nueva Colombia y José Antonio Galán.

A continuación, se muestran algunos registros fotográficos del desarrollo de estas actividades correspondiente a los meses de julio a septiembre:

Ilustración. Campaña Puntos Verdes

Resultado de las diversas campañas educativas realizadas por la EMAB en el municipio de Bucaramanga para promover el manejo integral de los residuos sólidos, se lograron sensibilizar a un total de 29.658 personas. En particular, la campaña "Yo Convierto mis Residuos en Oportunidades" ha impactado a 6.338 personas, la campaña "Entornos Limpios" ha alcanzado a 12.515 individuos, y la campaña "Puntos Verdes" ha sensibilizado a 10.805 personas. Este enfoque integral refleja un compromiso creciente de la comunidad con la sostenibilidad y la correcta gestión de los residuos, abordando tanto la separación en la fuente como la correcta disposición y acopio de los residuos sólidos.

En la gráfica que se muestra a continuación se puede observar el número de personas sensibilizadas por cada campaña educativa:



ANEXO 1.
RELACIÓN DE LA CONTRATACIÓN SEPTIEMBRE 2025

EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. ESP.

RELACIÓN CONTRATACIÓN TERCER TRIMESTRE 2025

3 CER TRIMESTRE	NÚMERO CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL	RUBRO PRESUPUESTAL	ESTUDIOS PREVIOS	FECHA DE INICIO	VALOR CONTRATO	ANTICIPOS	ADICIONALES EN DINERO Y TIEMPO	% DE EJECUCIÓN	ESTADO DEL CONTRATO	LINK DEL CONTRATO
1	1817	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO AL PROCESO DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO ADSCRITO A LA SECRETARIA GENERAL	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	10/01/2025	16.000.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7345647&isFromPublicArea=True&isModal=False
2	1818	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR EL COMPONENTE ADMINISTRATIVO, OPERATIVO Y/O FINANCIERO DE LAS ACTIVIDADES Y PROCESOS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA OPERATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	COSTO DE BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	10/01/2025	40.000.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7345654&isFromPublicArea=True&isModal=False
3	1819	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES A CARGO DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	10/01/2025	40.800.000	N/A	$ 18.700.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7345661&isFromPublicArea=True&isModal=False
4	1820	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DE ASESORÍA Y REPRESENTACIÓN JUDICIAL EN DERECHO LABORAL PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	13/01/2025	99.000.000	N/A	$ -	75%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7361755&isFromPublicArea=True&isModal=False
5	1821	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO AL PROCESO DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO ADSCRITO A LA SECRETARIA GENERAL	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	13/01/2025	36.000.000	N/A	$ 11.700.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7345695&isFromPublicArea=True&isModal=False
6	1822	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO Y ASESORÍA COMO ABOGADO A LA SECRETARÍA GENERAL EN LAS ACTIVIDADES DERIVADAS DE LA GESTIÓN CONTRACTUAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	13/01/2025	44.000.000	N/A	$ 14.300.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7345654&isFromPublicArea=True&isModal=False
7	1823	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO ABOGADO PARA BRINDAR APOYO Y ASESORÍA GENERAL EN LAS ACTIVIDADES DERIVADAS DE LA GESTIÓN JURÍDICA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	13/01/2025	44.000.000	N/A	$ 14.300.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7345979&isFromPublicArea=True&isModal=False
8	1824	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO JURÍDICO A LA SECRETARÍA GENERAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	13/01/2025	30.400.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7345958&isFromPublicArea=True&isModal=False
9	1825	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO DE SISTEMAS, CON EL FIN DE DESARROLLAR Y OPTIMIZAR MECANISMOS EFICIENTES PARA LA CAPTURA, VISUALIZACIÓN Y RESGUARDO DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL, CONTRIBUYENDO AL FORTALECIMIENTO DE LA DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	14/01/2025	40.000.000	N/A	$ 12.833.333	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7374358&isFromPublicArea=True&isModal=False
10	1826	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS PARA APOYAR LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS RELACIONADAS CON LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, ECONOMÍA CIRCULAR Y SOSTENIBILIDAD PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	14/01/2025	64.000.000	N/A	$ 20.533.333	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7374329&isFromPublicArea=True&isModal=False
11	1827	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO, PARA EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO", Y LAS DEMAS ACTIVIDADES DE CLAUSURA Y POSCLAUSURA EN CUMPLIMIENTO DE LAS PARAMETROS TECNICOS Y LEGALES APLICABLES".	COSTO DISPOSICIÓN FINAL	Informe de oportunidad y conveniencia	14/01/2025	56.000.000	N/A	$ 17.996.700	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7374360&isFromPublicArea=True&isModal=False
12	1828	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR LA PLANIFICACIÓN, PROGRAMACIÓN Y MONITOREO AL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES QUE HACEN PARTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	COSTO LIMPIEZA URBANA POR SUSCRIPTOR	Informe de oportunidad y conveniencia	14/01/2025	36.000.000	N/A	$ 11.550.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7374810&isFromPublicArea=True&isModal=False
13	1829	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS DE COMUNICACIÓN, ESTRATEGIAS DE MARKETING Y PUBLICIDAD PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	15/01/2025	44.000.000	N/A	$ 13.933.333	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7374837&isFromPublicArea=True&isModal=False
14	1830	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR LA ESTRUCTURACIÓN, SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN DE PROCESOS Y CONTRATOS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA OPERATIVA DE LA EMAB	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	15/01/2025	40.000.000	N/A	$ 12.666.700	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7375108&isFromPublicArea=True&isModal=False
15	1831	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES A CARGO DE LA DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P.	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	15/01/2025	40.000.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7375155&isFromPublicArea=True&isModal=False
16	1832	PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMO TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA PARA APOYAR EL SEGUIMIENTO TOPOGRÁFICO AL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO" Y DEMÁS PREDIOS EN DONDE SEA REQUERIDO POR LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	COSTO DE DISPOSICIÓN FINAL	Informe de oportunidad y conveniencia	15/01/2025	61.600.000	N/A	$ 19.506.667	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7389606&isFromPublicArea=True&isModal=False
17	1833	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS COMO GEOTECNISTA PARA EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB E.S.P.S.A	COSTO DE DISPOSICIÓN FINAL	Informe de oportunidad y conveniencia	16/01/2025	38.400.000	N/A	$ 12.000.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7393547&isFromPublicArea=True&isModal=False
18	1834	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYO A LA DIRECCIÓN TÉCNICA Y DE OPERACIONES DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A ESP, EN LA ACTUALIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE.	COSTO DE DISPOSICIÓN FINAL	Informe de oportunidad y conveniencia	16/01/2025	38.400.000	N/A	$ 12.000.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7375197&isFromPublicArea=True&isModal=False
19	1835	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERA AMBIENTAL PARA APOYAR ACTIVIDADES TECNICAS A CARGO DE LA DIRECCION TECNICA OPERATIVA Y DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB E.S.P S.A.	COSTO DISPOSICIÓN FINAL CLAUSURA Y POST CALUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	16/01/2025	36.000.000	N/A	$ 15.150.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7394010&isFromPublicArea=True&isModal=False
20	1836	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO LA PLANIFICACIÓN, PROGRAMACIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES QUE HACEN PARTE DEL COMPONENTE CLUS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	COSTO LIMPIEZA URBANA POR SUSCRIPTOR	Informe de oportunidad y conveniencia	16/01/2025	40.000.000	N/A	$ 12.500.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7393040&isFromPublicArea=True&isModal=False
21	1837	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN EN LAS ACTIVIDADES DE EJECUCION DE LOS PROCESOS DE AFOROS Y VISITAS DE VERIFICACION DEL SERVICIO A CARGO DE LA DIRECCIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP.	COSTO COMERCIALIZACION FACTURACIÓN Y RECAUDO	Informe de oportunidad y conveniencia	22/01/2025	21.600.000	N/A	$ -	89%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7516140&isFromPublicArea=True&isModal=False
22	1838	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO A LA OFICINA DE INNOVACIÓN AMBIENTAL, PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CULTURA CIUDADANA Y GESTIÓN SOCIAL, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P	COSTO COMERCIALIZACION FACTURACIÓN Y RECAUDO	Informe de oportunidad y conveniencia	21/01/2025	20.000.000	N/A	$ 5.833.333	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7516156&isFromPublicArea=True&isModal=False
23	1839	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO A LA OFICINA DE INNOVACIÓN AMBIENTAL, PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CULTURA CIUDADANA Y GESTIÓN SOCIAL, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P	COSTO COMERCIALIZACION FACTURACIÓN Y RECAUDO	Informe de oportunidad y conveniencia	21/01/2025	20.000.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7516166&isFromPublicArea=True&isModal=False
24	1840	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO A LA OFICINA DE INNOVACIÓN AMBIENTAL, PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CULTURA CIUDADANA Y GESTIÓN SOCIAL, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P	COSTO COMERCIALIZACION FACTURACIÓN Y RECAUDO	Informe de oportunidad y conveniencia	21/01/2025	20.000.000	N/A	$ 5.833.333	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7516179&isFromPublicArea=True&isModal=False
25	1841	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR LOS PROCESOS DE SG-SST, ASI COMO EL SEGUIMIENTO A LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICOS Y LOS PROGRAMAS DE RIESGO CARDIO VASCULAR Y DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLE DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Informe de oportunidad y conveniencia	22/01/2025	18.000.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7516197&isFromPublicArea=True&isModal=False
26	1842	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO ABOGADO PARA APOYAR LA GESTIÓN JURÍDICA Y ADMINISTRATIVA DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA DE ASEO BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	COSTO BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	22/01/2025	34.400.000	N/A	$ 9.890.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7516219&isFromPublicArea=True&isModal=False
27	1843	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO Y ASESORÍA EN SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	24/01/2024	76.000.000	N/A	$ 20.900.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7518928&isFromPublicArea=True&isModal=False
28	1844	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO EN LOS PROCESOS DEL ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P.	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Informe de oportunidad y conveniencia	23/01/2025	36.000.000	N/A	$ 10.200.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7516293&isFromPublicArea=True&isModal=False
29	1845	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	24/01/2025	33.600.000	N/A	$ 9.380.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7516779&isFromPublicArea=True&isModal=False
30	1846	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO BIÓLOGA PARA APOYAR LA DIRECCIÓN TÉCNICA Y DE OPERACIONES DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	COSTO DISPOSICIÓN FINAL	Informe de oportunidad y conveniencia	27/01/2025	36.000.000	N/A	$ 9.600.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7516757&isFromPublicArea=True&isModal=False
31	1847	PRESTAR LOS SERVICIOS DE ASESORÍA COMERCIAL PARA LA VINCULACIÓN DE NUEVOS USUARIOS Y FIDELIZACIÓN DE USUARIOS ACTUALES A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	COSTO COMERCIALIZACION FACTURACIÓN Y RECAUDO	Informe de oportunidad y conveniencia	27/01/2025	64.000.000	N/A	$ 10.000.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/PublicTenderingOpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7516788&isFromPublicArea=True&isModal=False

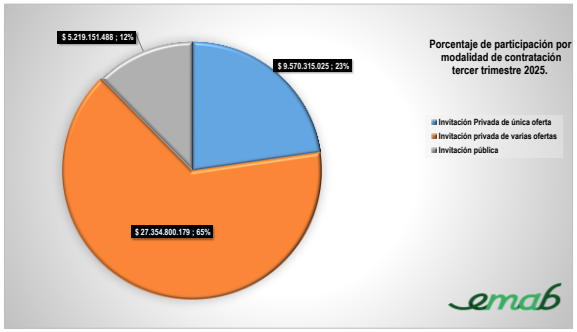
32	1848	PRESTAR LOS SERVICIOS DE ASESORÍA COMERCIAL PARA LA VINCULACIÓN DE NUEVOS USUARIOS Y FIDELIZACIÓN DE USUARIOS ACTUALES A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	COSTO COMERCIALIZACION FACTURACIÓN Y RECAUDO	Informe de oportunidad y conveniencia	27/01/2025	64.000.000	N/A	$	2.000.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7517029&isFromPublicArea=True&isModal=False
33	1849	PRESTAR LOS SERVICIOS DE ASESORÍA COMERCIAL PARA LA VINCULACIÓN DE NUEVOS USUARIOS Y FIDELIZACIÓN DE USUARIOS ACTUALES A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	COSTO COMERCIALIZACION FACTURACIÓN Y RECAUDO	Informe de oportunidad y conveniencia	27/01/2025	32.000.000	N/A	$	-	89%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7518099&isFromPublicArea=True&isModal=False
34	1850	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EJERCER LA DEFENSA Y REPRESENTACIÓN JUDICIAL DE LOS INTERESES DE LA EMAB SA ESP EN CALIDAD DE VICTIMA DENTRO DE PROCESO PENAL.	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	28/01/2025	8.000.000	N/A	$	-	75%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7518951&isFromPublicArea=True&isModal=False
35	1851	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO Y DE GESTIÓN DE LA EMAB, ASI COMO A LOS PLANES Y PROGRAMAS DERIVADOS DE ESTE.	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	03/02/2025	27.000.000	N/A	$	-	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7542103&isFromPublicArea=True&isModal=False
36	1852	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO ABOGADO PARA BRINDAR APOYO Y ASESORÍA JURÍDICA RESPECTO A LOS DIFERENTES PROCESOS, TRÁMITES Y ACTIVIDADES A CARGO DE LA DIRECCIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	03/02/2025	35.200.000	N/A	$	8.506.666	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7542148&isFromPublicArea=True&isModal=False
37	1853	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES OPERATIVAS Y EN ESPECIAL LAS ASOCIADAS AL COMPONENTE DE BARRIDO EN LAS MACRORUTAS MESETA Y SUR ORIENTE DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.".	COSTO DE BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	03/02/2025	24.000.000	N/A	$	5.800.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7542186&isFromPublicArea=True&isModal=False
38	1854	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO DE SISTEMAS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICO Y OPERATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P	COSTO RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	04/02/2025	36.000.000	N/A	$	-	89%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7636232&isFromPublicArea=True&isModal=False
39	1855	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES OPERATIVAS Y EN ESPECIAL LAS ASOCIADAS AL COMPONENTE DE BARRIDO EN LA MACRORUTA DE PARQUES, ZONAS DURAS Y PUENTES PEATONALES DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.".	COSTO DE BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	05/02/2025	24.000.000	N/A	$	5.600.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7636459&isFromPublicArea=True&isModal=False
40	1856	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS DE ASESORÍA JURIDICA EN DERECHO PENAL, DISCIPLINARIO Y ADMINISTRATIVO PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP.	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	06/02/2025	66.000.000	N/A	$	-	64%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7668899&isFromPublicArea=True&isModal=False
41	1857	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES OPERATIVAS Y EN ESPECIAL LAS ASOCIADAS AL COMPONENTE DE RECOLECCIÓN DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA	COSTO RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	13/02/2025	24.000.000	N/A	$	-	78%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7672600&isFromPublicArea=True&isModal=False
42	1858	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES EN LA DIRECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P. EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DEL ÁREA DE MANTENIMIENTO	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	17/02/2025	33.600.000	N/A	$	-	78%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7673029&isFromPublicArea=True&isModal=False
43	1859	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR A LA DIRECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA EN LA REESTRUCTURACIÓN, DOCUMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL.	COSTO RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	17/02/2025	36.000.000	N/A	$	-	78%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7672974&isFromPublicArea=True&isModal=False
44	1860	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO Y ASESORÍA AL PROCESO DE GESTIÓN DOCUMENTAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP.	PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	Informe de oportunidad y conveniencia	17/02/2025	36.000.000	N/A	$	-	78%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7712585&isFromPublicArea=True&isModal=False
45	1861	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN, PERIODISMO Y PUBLICIDAD, CON EL OBJETIVO DE SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD SOBRE LAS DIVERSAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	06/03/2025	38.500.000	N/A	$	-	88%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7865831&isFromPublicArea=True&isModal=False
46	1862	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO DE SISTEMAS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICO Y OPERATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	13/03/2025	31.500.000	N/A	$	-	88%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7918941&isFromPublicArea=True&isModal=False
47	1863	PRESTAR SERVICIOS DE APOYO PARA EL DISEÑO GRÁFICO Y WEB, ENFOCADO A LA DIFUSIÓN DE PROGRAMAS, ACTIVIDADES Y EVENTOS (PIEZAS COMUNICATIVAS), QUE PERMITAN FORTALECER LA OFERTA INSTITUCIONAL Y GENERAR EL REDISEÑO DE LA IDENTIDAD VISUAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	25/03/2025	12.000.000	N/A	$	-	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7938684&isFromPublicArea=True&isModal=False
48	1864	PRESTAR LOS SERVICIOS EN LA OFICINA DE INNOVACIÓN AMBIENTAL, PARA APOYAR LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AM-BIENTAL, EN EL MARCO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	20/03/2025	32.000.000	N/A	$	-	44%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7898490&isFromPublicArea=True&isModal=False
49	1865	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO ABOGADO PARA BRIN-DAR APOYO Y ASESORÍA JURÍDICA A LA SECRETARÍA GENERAL EN LAS ACTIVIDADES DERIVADAS DE LA GESTIÓN JURIDICO ADMINIS-TRATIVAS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA – EMAB S.A. E.S.P.	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	25/03/2025	30.000.000	N/A	$	11.000.000	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7901839&isFromPublicArea=True&isModal=False
50	1866	PRESTAR LOS SERVICIOS COMO PROFESIONAL SOCIAL PARA EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO" DE LA DIRECCIÓN TÉCNICO Y OPERATIVA EN CUMPLIMIENTO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 2.2.2.1.3.9 Y 2.2.2.1.18.1 DEL DECRETO NACIONAL 1076 DE 2015 Y DEMÁS NORMATIVA VIGENTE.	COSTO DISPOSICIÓN FINAL	Informe de oportunidad y conveniencia	25/03/2025	11.000.000	N/A	$	-	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7905559&isFromPublicArea=True&isModal=False
51	1867	PRESTAR LOS SERVICIOS COMO PROFESIONAL BIOLOGO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA FLORA PRESENTE EN EL ÁREA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO" DE LA DIRECCIÓN TÉCNICO Y OPERATIVA.	COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	26/03/2025	11.000.000	N/A	$	-	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7919031&isFromPublicArea=True&isModal=False
52	1868	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE REVISORIA FISCAL A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	49.500.000	N/A	$	-	33%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7960988&isFromPublicArea=True&isModal=False
53	1869	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA BRINDAR APOYO INTEGRAL A TEMAS ASOCIADOS AL SISTEMA UNICO DE INFORMACIÓN-SUI ADMINISTRADO POR LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS-SSPD	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	04/06/2025	25.000.000	N/A	$	-	17%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8248834&isFromPublicArea=True&isModal=False
54	1870	PRESTAR APOYO EN ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN EN CAMPO RELACIONADAS CON EL SEGUIMINETO DEL SUELO DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO	COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	25/06/2025	10.000.000	N/A	$	-	20%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8348112&isFromPublicArea=True&isModal=False
55	1871	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR LOS PROCESOS DE SG SST ASI COMO SEGUIIENTO A LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICOS Y LOS PROGRAMAS DE RIESGO CARDIO VASCULAR Y DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES DE LA EMAB SA ESP	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Informe de oportunidad y conveniencia	07/07/2025	10.800.000	N/A	$	-	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8418945&isFromPublicArea=True&isModal=False
56	1872	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA APOYAR LA PLANEACIÓN GESTIÓN Y CONTROL DE LOS DIFERENTES PROCESOS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	16/07/2025	20.000.000	N/A	$	-	75%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8449805&isFromPublicArea=True&isModal=False
57	1873	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO COMO CONTADOR PÚBLICO PARA LA LIQUIDACIÓN DEL LAUDO ARBITRAL PROFERIDO POR EL TRIBUNAL DEL CONFLICTO COLECTIVO ENTRE LA ORGANIZACIÓN SINDICAL SINTRASERVIPUBLICOS Y LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO-HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	02/09/2025	14.235.000	N/A	$	-	100%	LIQUIDADO	community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8730780&isFromPublicArea=True&isModal=False
58	1874	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA COADYUDAR EL SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS FINANCIEROS Y ADMINISTRATIVOS DE LA DIRECCIÓN TECNICA OPERATIVA DE LA EMAB	COSTO DE BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	18/09/2025	12.826.667	N/A	$	-	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8822364&isFromPublicArea=True&isModal=False
59	1875	SERVICIO DE AUDITORIA INTERNA PARA APOYAR EL PROCESO DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP CONFORME A LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001:2015	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO-HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	29/09/2025	4.500.000	N/A	$	-	0%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8881084&isFromPublicArea=True&isModal=False
60	25-0001	PRESTAR SERVICIOS DE APOYO EN LAS ACTIVIDADES DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE EVENTOS PUBLICOS Y PRIVADOS LLEVADOS A CABO EN EL AREA DE PRESTACION DE SERVICIO DE LA EMAB S.A. E.S.P.	COSTO DE BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	31/01/2025	72.000.000	N/A	$	-	75%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7538683&isFromPublicArea=True&isModal=False
61	25-0002	PRESTAR EL SERVICIO DE FUMIGACIÓN, MANEJO INTEGRADO PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y RETIRO DE PANALES EN LAS DIFERENTES SEDES Y VEHICULOS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P.	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Informe de oportunidad y conveniencia	01/02/2025	28.107.800	N/A	$	-	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7541680&isFromPublicArea=True&isModal=False
62	25-0003	ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA TIPO RETROEXCAVADORA CON OPERARIO PARA REALIZAR ACTIVIDADES DIFERENTES A LA OPERACIÓN DE RESIDUOS SÓLID.OS URBA-NOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO	COSTO DISPOSICIÓN FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	05/02/2025	374.440.000	N/A	$	-	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7668845&isFromPublicArea=True&isModal=False
63	25-0004	ADQUISICION E INSTALACION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS, PROPIEDAD DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OFICINA	Informe de oportunidad y conveniencia	06/02/2025	30.000.000	N/A	$	10.000.000	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7669062&isFromPublicArea=True&isModal=False
64	25-0005	SUMINISTRO DE FILTROS INCLUIDOS ACCESORIOS NECESARIOS Y OTROS, PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P.	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	10/02/2025	147.840.000	N/A	$	-	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7668885&isFromPublicArea=True&isModal=False

65	25-0006	PRESTAR LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS MÉDICAS, URGENCIAS PREHOSPITALARIAS Y TRASLADOS ASISTIDOS EN AMBULANCIAS ESPECIALIZADAS A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P	BIENESTAR SOCIAL	Informe de oportunidad y conveniencia	14/02/2025	5.445.000	N/A	$ -	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7672884&isFromPublicArea=True&isModal=False
66	25-0007	SERVICIO DE REPARACION, FABRICACION, ADAPTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y PIEZAS DE LOS SISTEMAS HIDRAULICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS VEHICULOS PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	11/02/2025	175.000.000	N/A	$ -	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7691740&isFromPublicArea=True&isModal=False
67	25-0008	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS PUERTAS ELÉCTRICAS CORRESPONDIENTES A LAS ENTRADAS DE LOS DIFERENTES MÓDULOS DE LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P.	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OFICINA	Informe de oportunidad y conveniencia	06/03/2025	15.000.000	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7877570&isFromPublicArea=True&isModal=False
68	25-0009	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS, PARA OBTENER CALIFICACIÓN DE CAPACIDAD DE PAGO DE LARGO Y CORTO PLAZO DEL RIESGO CREDITICIO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	OTROS GASTOS GENERALES	Informe de oportunidad y conveniencia	21/03/2025	33.320.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7881161&isFromPublicArea=True&isModal=False
69	25-0010	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL AL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO, ELEMENTOS DE EMERGENCIA PARA VEHÍCULOS E INSTALACIONES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EN ALTURA, SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA E INFORMATIVA EN LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P.	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Informe de oportunidad y conveniencia	24/02/2025	65.000.000	N/A	$ -	82%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7713207&isFromPublicArea=True&isModal=False
70	25-0011	APOYO A LAS ACTIVIDADES DE CORTE DE CÉSPED Y COMPLEMENTARIAS DE MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES PÚBLICAS A CARGO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA - EMAB S.A. E.S.P.	COSTO DE LIMPIEZA URBANA POR SUSCRIPTOR	Informe de oportunidad y conveniencia	04/03/2025	963.846.692	N/A	$ -	80%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7878319&isFromPublicArea=True&isModal=False
71	25-0012	SERVICIO DE MONTALLANTAS 24 HORAS AL DÍA, 7 DÍAS A LA SEMANA, DESPINCHES Y REPARACIÓN DE LLANTAS, POR EMERGENCIA Y OTROS, PARA EL MANTENIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P.	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	01/03/2025	33.365.000	N/A	$ -	80%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7878402&isFromPublicArea=True&isModal=False
72	25-0013	INTERVENCIÓN DE PODA DE ARBOLES Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE LOS INDIVIDUOS ARBÓREOS A CARGO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	COSTO DE LIMPIEZA URBANA POR SUSCRIPTOR	Informe de oportunidad y conveniencia	19/03/2025	2.021.319.531	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7878435&isFromPublicArea=True&isModal=False
73	25-0014	SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Informe de oportunidad y conveniencia	01/03/2025	1.548.818.389	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7870050&isFromPublicArea=True&isModal=False
74	25-0015	PRESTAR LOS SERVICIOS DE SALUD OCUPACIONAL Y BIENESTAR PARA EMPLEADOS DE EMAB S.A. ESP., INCLUYENDO EVALUACIONES MÉDICAS (INGRESO, RETIRO, PERIÓDICAS, POST INCAPACIDAD, SEGUIMIENTO), VACUNACIÓN PARA RIESGO BIOLÓGICO, PRUEBAS COVID-19 Y ALCOHOL, MEDICINA PREVENTIVA, ESTUDIOS DE PUESTO DE TRABAJO, ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y PREVENCIÓN DE DESÓRDENES MUSCULOESQUELÉTICOS	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Informe de oportunidad y conveniencia	06/03/2025	33.000.000	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7878097&isFromPublicArea=True&isModal=False
75	25-0016	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE VIGILANCIA, SEGURIDAD PRIVADA, Y MONITOREO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	VIGILANCIA	Informe de oportunidad y conveniencia	01/03/2025	647.277.050	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7878594&isFromPublicArea=True&isModal=False
76	25-0017	ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS DE IMPRESIÓN MULTIFUNCIONALES LASER A COLOR Y NEGRO, ESCANERS DE ALTA VELOCIDAD INCLUIDO SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN, PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OFICINA	Informe de oportunidad y conveniencia	03/03/2025	39.010.700	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7896589&isFromPublicArea=True&isModal=False
77	25-0018	PRESTAR EL SERVICIO DE SOPORTE, DESARROLLO DE SOFTWARE, CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA EL SISTEMA ERP ARCO SIS PLUS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	03/03/2025	231.000.000	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7896013&isFromPublicArea=True&isModal=False
78	25-0019	PRESTACION DEL SERVICIO DE MENSAJERÍA NORMAL Y/O CERTIFICADA A NIVEL NACIONAL Y/O INTERNACIONAL DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ENTIDAD EN LO RELACIONADO CON LOS ENVÍOS DE CORRESPONDENCIA A PERSONAS NATURALES Y/O JURÍDICAS QUE REQUIERA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	COSTO DE COMERCIALIZACIÓN FACTURACIÓN Y RECAUDO	Informe de oportunidad y conveniencia	03/03/2025	120.000.000	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7896294&isFromPublicArea=True&isModal=False
79	25-0020	REALIZAR REPARACIONES LOCATIVAS EN TECHOS DE ALMACÉN Y ÁREA DE BASCULA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCA-RAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OFICINA	Informe de oportunidad y conveniencia	05/03/2025	72.957.713	N/A	$ -	100%	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7880581&isFromPublicArea=True&isModal=False
80	25-0021	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESPECIALIZADO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS ESPECIALIZADOS PARA LOS VEHÍCULOS DE LA LÍNEA CHEVROLET FVZ, FVR Y FRR MODELOS RECIENTES PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P.	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	12/03/2025	135.000.000	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7896650&isFromPublicArea=True&isModal=False
81	25-0022	ADQUISICIÓN DE PÓLIZA COLECTIVA DE SALUD PARA LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P. Y SU NÚCLEO FAMILIAR.	PLAN COMPLEMENTARIO DE SALUD AUXILIOS MEDICOS	Informe de oportunidad y conveniencia	15/03/2025	480.000.000	N/A	$ -	100%	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7897296&isFromPublicArea=True&isModal=False
82	25-0023	SUMINISTRO REPUESTOS EN GENERAL, MANTENIMIENTO Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE REMANOFACTURACIÓN, SISTEMAS DE REFRIGERACION, SISTEMAS DE TRANSMISION DE POTENCIA, SISTEMAS DE SUSPENSION, FRENOS, SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y OTROS PARA LOS VEHÍCULOS Y MAQUINARIA AMARILLA PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S. P	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	12/03/2025	1.341.000.000	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7898521&isFromPublicArea=True&isModal=False
83	25-0024	PRESTAR LOS SERVICIOS GENERALES DE ASEO Y CAFETERÍA EN LAS SEDES DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	11/03/2025	162.811.463	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7904149&isFromPublicArea=True&isModal=False
84	25-0025	SERVICIO DE ALQUILER DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y SEGUIMIENTO VEHICULAR, CON LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE Y PLATAFORMA PARA APOYAR LA OPERACIÓN DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.	COSTO RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	12/03/2025	206.955.500	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7945863&isFromPublicArea=True&isModal=False
85	25-0026	SERVICIOS DE FABRICACIÓN DE BUJES, PASADORES, RESBALADERAS, MAQUINADOS EN GENERAL Y OTROS, ESPECIALIZADO DE MECANIZADO A TODO COSTO PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P.	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	19/03/2025	106.754.912	N/A	$ 40.000.000	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7935829&isFromPublicArea=True&isModal=False
86	25-0027	APOYO A LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN RELACIÓN CON LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P.	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE COSTO DISPOSICIÓN FINAL COSTO APROVECHAMIENTO SERVICIO PERSONAL INDIRECTO-SERV TECNICOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	18/03/2025	2.432.470.479	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7946013&isFromPublicArea=True&isModal=False
87	25-0028	SERVICIO DE TRANSPORTE MEDIANTE VEHÍCULOS TIPO VOLQUETA PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	18/03/2025	239.400.000	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7946019&isFromPublicArea=True&isModal=False
88	25-0029	SERVICIO DE TRANSPORTE MEDIANTE VEHÍCULO CON EQUIPO HIDRÁULICO TIPO CANASTA PARA APOYAR EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE PODA DE ÁRBOLES Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN EL ÁREA DE OPERACIÓN DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	COSTO LIMPIEZA URBANA POR SUSCRIPTOR	Informe de oportunidad y conveniencia	20/03/2025	229.500.000	N/A	$ -	70%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7945858&isFromPublicArea=True&isModal=False
89	25-0030	PRESTAR SERVICIO DE APOYO EN LAS ACTIVIDADES DE BARRIDO Y LIMPIEZA MANUAL A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P PARA LA MACRORUTA "MESETA"	COSTO DE BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	2.093.792.785	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962078&isFromPublicArea=True&isModal=False
90	25-0031	PRESTAR SERVICIO DE APOYO EN LAS ACTIVIDADES DE BARRIDO Y LIMPIEZA MANUAL A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P PARA LA MACRORUTA "SUR ORIENTE"	COSTO DE BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	2.015.166.925	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962080&isFromPublicArea=True&isModal=False
91	25-0032	PRESTAR SERVICIO DE APOYO EN LAS ACTIVIDADES DE BARRIDO Y LIMPIEZA MANUAL A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P. PARA LA MACRORUTA PARQUES, ZONAS DURAS Y PUENTES PEATONALES.	COSTO DE BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	1.605.047.364	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962085&isFromPublicArea=True&isModal=False
92	25-0033	PRESTAR SERVICIO DE APOYO EN LAS ACTIVIDADES DE BARRIDO Y LIMPIEZA MANUAL A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A E.S.P PARA LA MACRORUTA "NORTE"	COSTO DE BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	2.022.799.284	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962224&isFromPublicArea=True&isModal=False
93	25-0034	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MONITOREOS AMBIENTALES PARA LA MATRIZ DE AGUAS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO A LA CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES, ESCORRENTIA Y SUBTERRANEA, EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LA RESOLUCIÓN No. 938 DE 2019 EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DENOMINADO "EL CARRASCO".	COSTO DISPOSICIÓN FINAL	Informe de oportunidad y conveniencia	28/03/2025	63.266.008	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962776&isFromPublicArea=True&isModal=False
94	25-0035	SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL, PROGRAMADO, PREVENTIVO, CORRECTIVO Y ESPECIALIZADO PARA EL VEHICULO RECOLECTOR 11 PERTENECIENTE AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	11/04/2025	242.000.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7993112&isFromPublicArea=True&isModal=False
95	25-0036	APOYO EN LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS, PROVENIENTES DE LA ATENCIÓN DOMICILIARIA EN LA JORNADA DE RECOLECCIÓN DIURNA PARA LA EMAB S.A. E.S.P	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	2.178.492.239	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962415&isFromPublicArea=True&isModal=False

96	25-0037	APOYAR A LA EMAB S.A. E.S.P EN LAS ACTIVIDADES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS, PROVENIENTES DE LA ATENCIÓN DOMICILIARIA, EN LA JORNADA DE RECOLECCIÓN NOCTURNA PARA LA EMAB S.A. E.S.P	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	2.144.090.032	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962229&isFromPublicArea=True&isModal=False
97	25-0038	PRESTAR SERVICIO DE APOYO EN LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS PARA LA ATENCIÓN A RUTAS SELECTIVAS, USUARIOS CON HORARIOS DE RECOLECCIÓN ESPECÍFICO Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RSU, ASI COMO LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO.	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	2.331.628.465	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962231&isFromPublicArea=True&isModal=False
98	25-0039	PRESTAR SERVICIO DE TRANSPORTE VEHÍCULOS COMPACTADORES PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA EMAB S.A. E.S.P	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	864.434.039	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962235&isFromPublicArea=True&isModal=False
99	25-0040	PRESTAR SERVICIO DE APOYO EN LAS ACTIVIDADES DE BARRIDO Y LIMPIEZA MANUAL A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP PARA LA MACRORUTA CENTRO OCCIDENTE	COSTO DE BARRIDO	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	2.103.195.464	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962509&isFromPublicArea=True&isModal=False
100	25-0041	SERVICIOS DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS EMPLEANDO VEHÍCULO TIPO CAMIONETA PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA EMAB SA ESP	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	171.219.994	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7963043&isFromPublicArea=True&isModal=False
101	25-0042	SERVICIOS DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS EMPLEANDO VEHÍCULO TIPO CAMIONETA PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA EMAB SA ESP	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	01/04/2025	171.212.994	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7962950&isFromPublicArea=True&isModal=False
102	25-0043	SERVICIO TÉCNICO DE REPARACIÓN, MANTENIMIENTO REMANOFACTURACION, SERVICIOS CON SUMINISTROS A TODO COSTO DE SISTEMAS DE INYECCION DE COMBUSTIBLE, SISTEMAS DE TURBOCOMPRESION, ESCANER Y OTROS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A E.S.P.	REPARACIÓN DE VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	11/04/2025	115.833.334	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8091458&isFromPublicArea=True&isModal=False
103	25-0044	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL "EL CARRASCO", EMPLEANDO 16.975m² GEOMEMBRANA CALIBRE 30 HDPE y 1.200 m² CALIBRE 40 HDPE	COSTO DISPOSICIÓN FINAL CLAUSURA Y POSCLAUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	21/04/2025	182.844.922	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8091545&isFromPublicArea=True&isModal=False
104	25-0045	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS A LAS INSTALACIONES DE SEDE ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OFICINA	Informe de oportunidad y conveniencia	25/04/2025	15.000.000	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8090937&isFromPublicArea=True&isModal=False
105	25-0046	SERVICIOS DE APOYO A LAS ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y RECOLECCION PARA LA ATENCIÓN A LOS PUNTOS CRÍTICOS DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	OTROS CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS	Informe de oportunidad y conveniencia	13/05/2025	465.513.438	N/A	$ 232.756.719	100%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8169864&isFromPublicArea=True&isModal=False
106	25-0047	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, CALIBRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA BÁSCULA CAMIONERA UBICADA EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DENOMINADO EL CARRASCO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	COSTO DISPOSICIÓN FINAL	Informe de oportunidad y conveniencia	30/04/2025	21.380.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8088944&isFromPublicArea=True&isModal=False
107	25-0048	CONTRATO DE OBRA PARA DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN DE 75[KVA]-13200/220-127[V], ESTRUCTURA ELECTROMECÁNICA DE SOPORTE EN CONFIGURACIÓN H, PROTECCIONES ELÉCTRICAS, POSTES DE CONCRETO, SISTEMA PUESTA A TIERRA, ACOMETIDA Y TRAMITES CON EL OPERADOR DE RED PARA LA ADECUACIÓN DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA QUE ABASTECE EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP.	COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	30/04/2025	92.883.700	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8090677&isFromPublicArea=True&isModal=False
108	25-0049	SERVICIO DE REENCAUCHE DE LLANTAS MONTAJE ROTACIÓN BALANCEO SERVICIO TECNICO EXTERNO CONCARRO TALLER PARAMETRIZACIÓN DE FLOTA Y OTROS PARA LOS VEHÍCULOS Y MAQUINARIA AMARILLA DE PROPIEDAD DE LA EMAB SA ESP	REPARACIÓN VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	19/05/2025	177.500.000	N/A	$ -	67%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8176363&isFromPublicArea=True&isModal=False
109	25-0050	SUMINISTRO DE APEROS Y/O ELEMENTOS AGRICOLAS NECESARIOS PARA LLEVAR ACABO LAS ACTIVIDADES DEL AREA DE CLAUSURA Y POST CLAUSURA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO DE LA EMAB SA ESP	COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	11/06/2025	50.000.000	N/A	$ -	57%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8279862&isFromPublicArea=True&isModal=False
110	25-0051	SUMINISTRO DE CANECAS PLASTICAS DE 55 GALONES UTILIZADAS COMO APOYO A LA GESTIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANAGA EMAB SA ESP	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	09/06/2025	27.000.000	N/A	$ -	57%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8277259&isFromPublicArea=True&isModal=False
111	25-0052	PRESTAR LOS SERVICIOS DE AUDITORÍA EXTERNA DE GESTIÓN Y RESULTADOS A LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP	SERVICIO PERONSAL INDIRECTO-HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	05/06/2025	72.000.000	N/A	$ -	57%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8248919&isFromPublicArea=True&isModal=False
112	25-0053	SUMINISTRO DE LLANTAS ACCESORIOS Y OTROS PARA LOS VEH´ÍCULOS Y MAQUINARIA AMARILLA DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	REPARACIÓN VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	16/06/2025	177.500.000	N/A	$ -	57%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8306505&isFromPublicArea=True&isModal=False
113	25-0054	SUMINISTRO DE GASES INDUSTRIALES E INSUMOS UTILIZADOS EN LA EJECUCIÓN DE RUTINAS DE MANTENIMINETO DE LAS CAJAS COMPACTADORAS DE LOS VEHÍCULOS PERTENECIENTES AL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMAB SA ESP	REPARACIÓN VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	17/06/2025	26.000.000	N/A	$ -	57%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8330784&isFromPublicArea=True&isModal=False
114	25-0055	ESTUDIO PARA EL MONITOREOGEOFISICO CON TOMOGRAFIAS GEOELECTRICAS PARA DETECTAR ZONAS ACUMULACIÓN DE BIOGAS O DE LIXIVIADOS EN LA MASA DE RESIDUOS EN LAS CELDAS DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO, I CAMPAÑA DEL 2025 INCLUYENDO LAS CELDAS QUE SE ENCUENTRAN IMPERMEABILIZADAS	COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	25/06/2025	67.830.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8337764&isFromPublicArea=True&isModal=False
115	25-0056	FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA MEDIANTE ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE UPS EN LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP	TECNOLOGÍA LICENCIAS E INFORMATICA	Informe de oportunidad y conveniencia	01/07/2025	51.515.100	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8370424&isFromPublicArea=True&isModal=False
116	25-0057	SUMINISTRO DE LUBRICANTES COMO ACEITE DE MOTOR VALCVULINA DE TRANSMISION ACEITE HIDRAULICO REFRIGERANTES GRASAS Y OTROS PARA EL MANTENIMINETO DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Informe de oportunidad y conveniencia	01/07/2025	408.498.270	N/A	$ -	50%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8370084&isFromPublicArea=True&isModal=False
117	25-0058	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE RIESGO PSICOSOCIAL PROGRAMA PARA EL RETIRO ÑABORAL REALIZACIÓN DE LA BATERIA DE RIESGO PSICOSOCIAL Y EVALUACIÓN DEL CLIMA LABORAL PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP	SERVICIO PERONSAL INDIRECTO-HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	14/07/2025	15.000.000	N/A	$ -	50%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8447330&isFromPublicArea=True&isModal=False
118	25-0059	ADQUISICION DE LICENCIAS PARA USO DE CORREO CORPORATIVO Y HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA NUBE PARA EMAB SA ESP	TECNOLOGÍA LICENCIAS E INFORMATICA	Informe de oportunidad y conveniencia	17/07/2025	50.608.712	N/A	$ -	100%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8471596&isFromPublicArea=True&isModal=False
119	25-0060	ACTUALIZACIÓN DE LICENCIAS DE ARCGIS ONLINE CON EL FIN DE GARANTIZAR Y MEJORAR LA CAPACIDAD SEGUIMIENTO Y DIGITALIZACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS POR MEDIO DE HERRAMIENTAS PARA LA CAPTURA DE DATOS EN CAMPOS PERMITIENDO LA ESTRUCTURACIÓN EDICIÓN PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE INFORMACIÓN GEOGRAFICA RELACIONADA A LOS SERVICIOS QUE ATIENDE LA EMAB SA ESP	COSTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	Informe de oportunidad y conveniencia	21/07/2025	64.554.000	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8548317&isFromPublicArea=True&isModal=False
120	25-0061	REALIZAR ADECUACIONES LOCATIVAS EN EL PUNTO PRESENCIAL DESTINADO A BRINDAR ATENCIÓN AL CIUDADANO Y/O USUARIO CON EL FIN DE GARANTIZAR LA ACCESIBILIDAD DEL CIUDADANO INCLUYENDO AQUELLOS QUE TENGAN ALGUN TIPO DE DISCAPACIDAD ACCEDAN EN IGUALDAD DE CONDICIONES	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OFICINA	Informe de oportunidad y conveniencia		7.164.687	N/A	$ -	0%	EN EJECUCIÓN	En proceso.
121	25-0062	ADQUISICIÓN DE UN (1) EQUIPO TANQUE EN ACERO INOXIDABLE CON CARROCERIA TIPO BOMBEROS PARA MONTAR EN CHASIS DE CAMION HINO DUTRO 300 TEAM DOBLE CABINA PARA EL TRANSPORTE Y SUMINISTRO DE AGUA NECESARIA PARA LAS ACTIVIDADES DE CLAUSURA Y POST CLAUSURA DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO	COSTO DISPOSICION FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	23/07/2025	240.409.750	N/A	$ -	50%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8548377&isFromPublicArea=True&isModal=False
122	25-0063	ADQUISICIÓN D EPOLIZAS PARA LA EMPRESA DE ASEO DE BUACARMANGA SA ESP	SEGUROS	Informe de oportunidad y conveniencia	28/07/2025	945.789.824	N/A	$ -	100%	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8549699&isFromPublicArea=True&isModal=False
123	25-0064	CONSULTORIA PARA LA REVISION Y AJUSTE DE LA ESTRUCTURA TARIFARIA EMPLEADA POR LA EMAB SA ESP ASI COMO PARA EL TRAMITE DE SOLICITUD DE ACTUACIÓN PARTIICULAR ANTE LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO CRA CONFORME A LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA NORMATIVA APLICABLE	PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO TECNOLOGÍA LICENCIAS E INFORMÁTICA	Informe de oportunidad y conveniencia	11/08/2025	647.955.000	N/A	$ -	40%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8590103&isFromPublicArea=True&isModal=False
124	25-0065	SUMINISTRO DE DOTACIÓN Y/O VESTIDOS DE LABOR (CHAQUETAS DE PRESENTACION) - PARA LOS TRABAJADORES DEL ÁREA OPERATIVA Y ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB S.A. E.S.P.	DOTACIÓN Y SUMINISTRO DE TRABAJO	Informe de oportunidad y conveniencia	25/08/2025	15.220.575	N/A	$ -	40%	EN EJECUCIÓN	community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8730810&isFromPublicArea=True&isModal=False
125	25-0066	SUMINISTRO DE DOTACIÓN Y/O VESTIDO LABOR PARA LOS TRABAJADORES DEL AREA OPERATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	DOTACIÓN Y SUMINISTRO DE TRABAJO	Informe de oportunidad y conveniencia	29/08/2025	38.211.216	N/A	$ -	40%	EN EJECUCIÓN	community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8730828&isFromPublicArea=True&isModal=False
126	25-0067	PRESATR SERVICIOS DE COLABORACIÓN OPERATIVA PARA LA LIMPIEZA MANTENIMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE PARQUES Y ZONAS VERDES EN EL ESPACIO PUBLICO DE BUCARAMANGA SEGUN LO ESTABLECIDO EN EL CONVENIO 135 2025 CON LA ALCALDÍA DE BUCARAMANGA	OTROS CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS	Informe de oportunidad y conveniencia	28/08/2025	5.219.151.488	N/A	$ -	40%	EN EJECUCIÓN	community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8730580&isFromPublicArea=True&isModal=False
127	25-0068	SUMINISTRO DE LAMINAS PARA MANTENIMIENTO DE LAS CAJAS COMPACTADORAS Y/O SISTEMA TIPO VOLCO DE LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES PROPIEDAD DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	REPARACIÓN VEHÍCULOS MAQUINARIA Y EQUIPO	Informe de oportunidad y conveniencia	05/09/2025	160.000.000	N/A	$ -	25%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8762946&isFromPublicArea=True&isModal=False
128	25-0069	SUMINISTRO DE PRODUCTOS DE ASEO Y CAFETERIA PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP	ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA	Informe de oportunidad y conveniencia	18/09/2025	61.262.615	N/A	$ -	25%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8816066&isFromPublicArea=True&isModal=False

129	25-0070	CONTRATO PARA SUMINISTRO DE DOS (02) COMPRESORES PARA LA EXTRACCIÓN FORZADA DE LIXIVIADOS EN LAS CELDAS DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DENOMINADO EL CARRASCO	COSTO DISPOSICIÓN FINAL CLAUSURA Y POSTCLAUSURA	Informe de oportunidad y conveniencia	24/09/2025	22.015.000	N/A	$ -	0%	EN EJECUCIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?noticeUID=CO1.NTC.8867811&isFromPublicArea=True&isModal=False
130	25-0071	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PAPELERIA UTILES DE ESCRITORIO Y OFICINA PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP	OTROS MATERIALES Y SUMINISTROS	Informe de oportunidad y conveniencia	En proceso.	22.690.168	N/A	$ -	0%	EN EJECUCIÓN	En proceso.
131	25-0072	SUMINISTRO DE DOTACIÓN Y/O CAMISAS DE PRESENTACIÓN PARA LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LAS ÁREAS ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP	DOTACIÓN Y SUMINISTRO DE TRABAJO	Informe de oportunidad y conveniencia	En proceso.		N/A	$ -	0%	EN EJECUCIÓN	En proceso.
132	25-0073	PESTAR SERVICIO ESPECIALIZADO DE AUDITORIA EXTERNA DE SEGUIMIENTO AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA SA ESP CONFORME A LOS REQUISITIOS ESTABLECIDOS EN LA NORMA ISO 9001:2015, EN EL MARCO DE LA CERTIFICACIÓN VIGENTE OTORGADA POR EL INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION INCONTEC CON EL FIN DE VERIFICAR LA CONFORMIDAD EFICACIA Y MEJORA CONTINUA DEL SISTEMA IMPLEMENTADO ASI COMO EL CUMPLIMINETO DE LOS COMPROMISOS ASUMIDOS EN EL PROCES DE SEUIMIENTO	SERVICIO PERSONAL INDIRECTO-HONORARIOS	Informe de oportunidad y conveniencia	En proceso.	5.364.520	N/A	$ -	0%	EN EJECUCIÓN	En proceso.
133	25-0074	SUMINISTRO DE DOTACIÓN DE CALZADO DE SEGURIDAD Y EQUIPO DE INVIERNO DAMA Y CABALLERO PARA LOS TRABAJADORES DE LAS AREAS ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA DE LA EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SAS ESP	DOTACIÓN Y SUMINISTRO DE TRABAJO	Informe de oportunidad y conveniencia	En proceso.	40.752.767	N/A	$ -	0%	EN EJECUCIÓN	En proceso.
					Total	**$**	**41.527.296.575**	**$**	**616.970.117**		

Enero a septiembre de 2025			
Invitación Privada de única oferta	$	9.570.315.025	23%
Invitación privada de varias ofertas	$	27.354.800.179	65%
Invitación pública	$	5.219.151.488	12%
Total	**$**	**42.144.266.692**	**100%**



ANEXO 2.
NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS A JULIO DE 2025

EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.
ESTADOS FINANCIEROS COMPARATIVOS JULIO 2025/2024

emab S.A. E.S.P.

Estado de Resultados Integral
(Expresado en pesos colombianos)

OPERACIONALES	*Notas*	JULIO 2025	JULIO 2024	variación $	variación %
Ingresos Operacionales	*28.1*	37.302.795.830	29.056.330.618	8.246.465.212	28%
Otros Ingresos	*28.2*	5.055.031.813	10.383.946.213	(5.328.914.400)	-51%
TOTAL DE INGRESOS OPERACIONALES		**42.357.827.643**	**39.440.276.831**	**2.917.550.812**	**7%**
COSTO DE VENTAS	*30.1*	33.922.985.595	28.252.755.617	5.670.229.978	20%
UTILIDA BRUTA		**8.434.842.048**	**11.187.521.214**	**(2.752.679.166)**	**-25%**
Gastos de Operación					
Administración y generales	*29.1*	6.988.768.554	5.873.757.130	1.115.011.424	19%
Provisiones, depreciaciones y Amortizaciones	*29.2*	1.383.438.611	1.698.936.244	(315.497.633)	-19%
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN		**8.372.207.165**	**7.572.693.374**	**799.513.791**	**11%**
UTILIDAD OPERACIONAL		**62.634.883**	**3.614.827.840**	**(3.552.192.957)**	**-98%**
NO OPERACIONALES					
Ingresos Financieros	*28.3*	805.524.705	866.736.636	(61.211.932)	-7%
Gastos Financieros	*29.3*	395.880.264	263.044.273	132.835.991	50%
Otros Ingresos	*28.4*	702.069.741	245.264.927	456.804.813	186%
Otros costos	*30.2*	2.673.930	3.175.431	(501.501)	-16%
Ingresos interadministrativos	*28.5*	3.781.684.383	1.542.873.918	2.238.810.465	145%
Costos interadministraivos	*30.3*	3.703.623.023	1.453.854.945	2.249.768.078	155%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		**1.249.736.495**	**4.549.628.672**	**(3.299.892.177)**	**-73%**
Impuesto de renta	*35*	*1.201.572.000*	*2.698.187.000*	*(1.496.615.000)*	*-55%*
UTILIDAD NETA		**48.164.495**	**1.851.441.672**	**(1.803.277.177)**	**-97%**
Ganancia o deficit neta por Acción		3%	107%	-104%	-97%
Total Ingresos		47.647.106.471	42.095.152.313	5.551.954.158	13%
Total Costos		37.629.282.548	29.709.785.993	7.919.496.555	27%
Total gastos		9.969.659.429	10.533.924.647	(564.265.218)	-5%

HELBERT PANQUEVA
Gerente General

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

YOLIMA DIAZ MURILLO
T.P. 69752-T
Revisor Fiscal
Por designacion de DM Auditores y Consultores SAS

EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.
ESTADOS FINANCIEROS COMPARATIVOS DE JULIO 2025/2024

Estado de Situación Financiera

(Expresado en pesos colombianos)

ACTIVO	*Notas*	JULIO 2025	JULIO 2024	variación $	variación %
ACTIVO CORRIENTE					
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	*5*	22.851.236.182	37.718.207.040	(14.866.970.858)	-39%
Cuentas por Cobrar del servicio de aseo	*7.1*	3.765.429.899	12.386.003.403	(8.620.573.504)	-70%
Otras Cuentas por Cobrar	*7.2*	3.911.759.558	2.554.584.508	1.357.175.050	53%
Prestamos por Cobrar	*8.1*	64.234.776	73.822.056	(9.587.280)	-13%
Inventarios	*9*	-	891.878.362	(891.878.362)	-100%
Otros derechos y garantias	*16*	4.129.952.907	4.645.187.861	(515.234.954)	-11%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		**34.722.613.322**	**58.269.683.230**	**(23.547.069.908)**	**-40%**
ACTIVO NO CORRIENTE					
Cuentas por Cobrar del servicio de aseo	*7.3*	5.509.610.576	2.361.429.372	3.148.181.204	133%
Otras Cuentas por Cobrar	*7.4*	456.545.034	-	456.545.034	100%
Prestamos por Cobrar	*8.2*	192.451.161	246.937.253	(54.486.092)	-22%
Propiedad, Planta Y Equipo	*10*	34.219.289.410	12.654.935.957	21.564.353.453	170%
Activos Intangibles	*14*	117.063.627	165.200.366	(48.136.739)	-29%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		**40.494.959.808**	**15.428.502.948**	**25.066.456.860**	**162%**
Activo por Impuesto Diferido		-	503.295.670	(503.295.670)	-100%
TOTAL ACTIVO		**75.217.573.130**	**74.201.481.848**	**1.016.091.282**	**1%**
PASIVO Y PATRIMONIO					
PASIVO CORRIENTE					
Cuentas por Pagar	*21.1*	12.969.104.412	9.893.959.963	3.075.144.449	31%
Beneficios a los Empleados	*22*	844.482.060	832.035.183	12.446.877	1%
Provisiones, litigios y demandas	*23.1*	4.274.581.459	9.223.344.638	(4.948.763.179)	-54%
Otros pasivos	*24*	22.680.809.671	17.752.040.043	4.928.769.628	28%
TOTAL PASIVO CORRIENTE		**40.768.977.602**	**37.701.379.827**	**3.067.597.775**	**8%**
PASIVO NO CORRIENTE					
Provisiones, litigios y demandas	*23.2*	4.729.781.391	4.065.751.886	664.029.505	16%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		**4.729.781.391**	**4.065.751.886**	**664.029.505**	**16%**
TOTAL PASIVO		**45.498.758.993**	**41.767.131.714**	**3.731.627.279**	**9%**
PATRIMONIO					
Capital Suscrito y Pagado	*27*	1.734.729.000	1.734.729.000	-	0%
Prima Colocación de Acciones,Cuotas o partes de Int. Sc	*27*	143.013.888	143.013.888	-	0%
Revaluación de bienes inmuebles	*27*	511.823.663	511.823.663	-	0%
Reservas	*27*	6.546.534.252	6.546.534.252	-	0%
Resultados de Ejercicios Anteriores	*27*	20.734.548.839	21.646.807.658	(912.258.819)	-4%
Resultados del Ejercicio	*27*	48.164.495	1.851.441.672	(1.803.277.177)	-97%
TOTAL PATRIMONIO		**29.718.814.137**	**32.434.350.134**	**(2.715.535.997)**	**-8%**
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO		**75.217.573.130**	**74.201.481.848**	**1.016.091.282**	**1%**
Cuentas de Orden Deudoras	*26*	1.699.840.105	1.620.271.980	79.568.125	5%
Cuentas de Orden Acreedoras	*26*	4.590.417.603	993.301.548	3.597.116.055	362%

HELBERT PANQUEVA
Gerente General

CLAUDIA VIVIANA CASTILLO
T.P. 151388-T
Profesional de Contabilidad

YOLIMA DIAZ MURILLO
T.P. 69752-T
Revisor Fiscal
Por designacion de DM Auditores y Consultores SAS

EMPRESA DE ASEO DE BUCARAMANGA EMAB SA ESP
NOTAS EXPLICATIVAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS
JULIO 2025

NOTA 1. ENTIDAD REPORTANTE

1.1. Identificación y funciones

La Empresa de Aseo de Bucaramanga SA ESP "Sigla: EMAB SA ESP" fue constituida como resultado del proceso de escisión de las Empresas Públicas de Bucaramanga SA ESP en 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.

La Sociedad es de tipo de las Sociedades Anónimas, su naturaleza es de economía mixta del nivel Municipal. Según clasificación que hace la ley 142 de 1994 es una empresa de servicios públicos domiciliarios de nacionalidad colombiana.

La sociedad tiene como objeto principal la prestación y regulación del servicio domiciliario de aseo y actividades complementarias del servicio de aseo en el Municipio Territorial Nacional.

La Sociedad actualmente se encuentra ubicada con sede administrativa en la ciudad de Bucaramanga Parque Intercambiador Vial, Avenida Quebrada Seca con carrera 15, modulo comercial 1, Barrio Granada.

1.2. Declaración de cumplimiento del marco normativo y limitaciones

La EMAB SA ESP 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 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).

1.3. Base normativa y periodo cubierto

Los Estados Financieros de la Empresa, 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 el 01 de julio y el 31 de julio del presente año y presentará los ingresos, gastos y costos. El periodo del estado de Situación Financiera es el acumulado a julio de 2025 y presenta el Activo, Pasivo y Patrimonio.

El juego completo de estados financieros para el periodo sobre el cual se informa se presenta de forma comparativa con los del periodo inmediatamente anterior y están compuestos por:

a) Estado de situación financiera
b) Estado de resultados
c) Estado de cambios en el patrimonio N/A
d) Estado de Flujo de Efectivo N/A
e) Notas a los estados financieros N/A

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 Sociedad, que permita planear, organizar, ejecutar y controlar las operaciones económicas y financieras

únicamente para la Empresa.

NOTA 2. BASES DE MEDICIÓN Y PRESENTACIÓN UTILIZADAS

2.1. Bases de medición

La Empresa 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 el periodo 2025 y 2024, no se presentaron transacciones en moneda extranjera.

2.4. Hechos ocurridos después del periodo contable

La Empresa no presenta ajustes realizados en libros de activos y pasivos ni hechos ocurridos después del cierre del periodo contable del 01 de julio al 31 de julio de 2025.

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. Las estimaciones del presente periodo contable son el deterioro del valor de los activos, el valor residual y la vida útil de los activos depreciables y procesos judiciales.

3.3. Correcciones contables

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. En el presente periodo no aplican las correcciones contables.

3.4. Riesgos asociados a los instrumentos financieros

El riesgo financiero para la Empresa se puede presentar por la incertidumbre producida en el rendimiento de la inversión, debido a los cambios producidos en el sector en el que se opera y a la inestabilidad de los mercados financieros.

3.5. Aspectos generales contables derivados de la emergencia del COVID-19

La Implementación de Procedimientos Contables Virtuales para cumplir con las medidas de bioseguridad establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social contra el contagio del Covid-19 y se declara Emergencia Sanitaria sobre todo el Territorio Nacional, no ocasionó para la Empresa impacto en el desarrollo normal de los procesos contables, pero financieramente se presenta aumento de cartera y usuarios morosos, ocasionando riesgo de insolvencia y dificultad para atender de manera oportuna las obligaciones de la Empresa.

NOTA 4. RESUMEN DE POLÍTICAS CONTABLES

1. **Inversiones de Administración de liquidez:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reconocerá como inversiones de administración de liquidez, los recursos financieros colocados con el propósito de obtener rendimientos provenientes de las fluctuaciones del precio o de los flujos contractuales del título durante su vigencia.
   Medición inicial: se medirán por el valor razonable. Cualquier diferencia con el precio de la transacción se reconocerá como ingreso o como gasto, según corresponda, en la fecha de la adquisición. Si la inversión no tiene valor razonable, se medirá por el precio de la transacción. **Medición posterior:** Se medirá posteriormente al reconocimiento inicial, las inversiones de administración de liquidez atendiendo la categoría en la que se encuentran clasificadas.

2. **Cuentas por cobrar:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reconocerá como cuentas por cobrar, los derechos adquiridos en desarrollo de sus actividades, de las cuales se espere a futuro la entrada de un flujo financiero fijo o determinable, a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento. Según su modelo de negocio considera que el periodo normal de recaudo está comprendido entre 30 y 90 días. Las ventas que se realicen por encima de este periodo normal de recaudo se deben medir y clasificar al costo amortizado, por el contrario, se clasificaran y medirán al costo.
   Baja de cuentas: La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., dejará de reconocer una cuenta por cobrar cuando expiren los derechos o cuando se transfieran los riesgos y las ventajas inherentes a la misma. Para el efecto, se disminuirá el valor en libros de la cuenta por cobrar y la diferencia con el valor recibido se reconocerá como ingreso o gasto del periodo. se reconocerá separadamente, como activos o pasivos, cualesquiera derechos u obligaciones creados o retenidos en la transferencia.

3. **Prestamos por cobrar:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reconocerá como préstamos por cobrar, los recursos financieros que se destinen para el uso por parte de un tercero, de los cuales se espere a futuro la entrada de un flujo financiero fijo o determinable, a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento financiero.
   Baja de cuentas: La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., dejará de reconocer un préstamo por cobrar cuando expiren los derechos o cuando se transfieran los riesgos y las ventajas inherentes al mismo. Para el efecto, se disminuirá el valor en libros del préstamo y la diferencia con el valor recibido se reconocerá como ingreso o gasto del periodo. Se reconocerá separadamente, como activos o pasivos, cualesquiera derechos u obligaciones creados o retenidos en la transferencia.
   Medición inicial: Se medirá los préstamos por cobrar por el valor desembolsado. En caso de que la tasa de interés pactada sea inferior a la tasa de interés del mercado, se reconocerán por el valor presente de los flujos futuros descontados utilizando la tasa de referencia del mercado para transacciones similares. La diferencia entre el valor desembolsado y el valor presente se reconocerá como gasto, excepto cuando se hayan pactado condiciones para para acceder a la tasa por debajo del mercado, caso en el cual la diferencia se reconocerá como un activo diferido.
   Medición posterior: Se medirá los préstamos por cobrar con posterioridad al reconocimiento, los préstamos por cobrar se medirán al costo amortizado, el cual corresponde al valor inicialmente reconocido más el rendimiento efectivo menos los pagos de capital e intereses menos cualquier disminución por deterioro del valor.

4. **Inventarios:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reconocerá como inventarios los activos adquiridos o producidos, así como los productos agrícolas provenientes de los activos biológicos, que se tengan con la intención de comercializarse en el curso normal de operación o, de transformarse o consumirse en actividades de producción de bienes o prestación del servicio.
   Medición inicial: Los inventarios se medirán por el costo de adquisición o transformación. Los inventarios de un prestador de servicios se medirán por los costos en los que se haya incurrido y que estén asociados con la prestación del mismo. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares afectarán el valor del inventario, del costo de ventas o del ingreso, dependiendo de si el inventario que los originó se encuentra en existencia, o se vendió o consumió en la prestación del servicio. Según el modelo de negocio de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., podrá utilizar para la medición del costo del inventario

técnicas como el método del costo estándar o el método de los minoristas, se podrán utilizar siempre que el resultado de aplicarlos se aproxime al costo.

Sistema de inventario y fórmulas del cálculo del costo: La Empresa llevara los inventarios utilizando el sistema de inventario permanente. Para efectos de valoración y determinación de los costos, se aplicarán los métodos de Primeras en Entrar Primeras en Salir (PEPS), costo promedio o identificación específica. No se aceptará como método de valuación, el de Últimas en Entrar Primeras en Salir (UEPS). Cuando la naturaleza y uso de los inventarios sean similares, se utilizará el mismo método de valuación.

Medición posterior: Con posterioridad al reconocimiento inicial, los inventarios se medirán al menor valor entre el costo y el valor neto de realización. Por su parte, las materias primas y otros suministros mantenidos para su uso en la producción de inventarios se medirán al menor entre el costo y el valor de reposición. Cuando las circunstancias que causaron el deterioro dejen de existir, se revertirá el valor del mismo, de manera que el nuevo valor contable sea el menor entre el costo y el valor neto de realización. El valor del deterioro que se revierta se reconocerá como un ingreso por recuperaciones.

Baja de cuentas: Cuando los inventarios se comercialicen, el valor de los mismos se reconocerá como costo de ventas del periodo en el que se causen los ingresos asociados, las mermas, sustracciones o vencimiento de los inventarios, implicarán el retiro de los mismos y se reconocerán como gastos del periodo.

5. **Propiedad planta y equipo:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reconocerá como propiedad planta y equipo los activos tangibles empleados para la producción y comercialización de bienes; para la prestación del servicio; para propósitos administrativos.

   Medición inicial: Las propiedades, planta y equipo se medirán por el costo, el cual comprende, entre otros, el precio de adquisición; los impuestos indirectos no recuperables que recaigan sobre la adquisición; los costos de preparación del emplazamiento físico; los costos de entrega inicial y los de manipulación o transporte posterior; los costos de instalación y montaje; los costos de comprobación del adecuado funcionamiento del activo originados después de deducir el valor neto de la venta de los elementos producidos durante el proceso de instalación y puesta del activo. Cualquier descuento o rebaja del precio se reconocerá como un menor valor de las propiedades, planta y equipo, y afectará la base de depreciación. Los costos por desmantelamiento, retiro o rehabilitación del lugar sobre el que se asiente el elemento de propiedades, planta y equipo se reconocerán como un mayor valor de las propiedades, planta y equipo.

   Medición posterior. Después del reconocimiento, las propiedades, planta y equipo se medirán por el costo menos la depreciación acumulada menos el deterioro acumulado. La depreciación de una propiedad, planta y equipo iniciará cuando esté disponible para su uso, esto es, cuando se encuentre en la ubicación y en las condiciones necesarias para operar de la forma prevista por la administración de La Empresa. La distribución sistemática del valor depreciable del activo a lo largo de la vida útil se llevará a cabo mediante un método de depreciación que refleje el patrón de consumo de los beneficios económicos futuros del activo. Pueden utilizarse diversos métodos de depreciación para distribuir el valor depreciable, entre los cuales se incluyen el método lineal, el método de depreciación decreciente y el método de las unidades de producción. La depreciación de un activo cesará cuando se produzca la baja en cuentas o cuando el valor residual del activo supere el valor en libros del mismo. La depreciación no cesará cuando el activo esté sin utilizar o se haya retirado del uso activo ni cuando el activo sea objeto de operaciones de reparación y mantenimiento. Sin embargo, si se utilizan métodos de depreciación en función del uso, el cargo por depreciación podría ser nulo cuando no tenga lugar ninguna actividad de producción.

   Baja de cuentas: Un elemento de propiedades, planta y equipo se dará de baja cuando no cumpla con los requerimientos establecidos para que se reconozca como propiedades, planta y equipo. Esto se puede presentar cuando el elemento se disponga o, cuando no se espere obtener beneficios económicos futuros por su uso o enajenación. La pérdida o ganancia originada en la baja en cuentas de un elemento de propiedades, planta y equipo afectará el resultado del periodo.

6. **Propiedad de Inversión:** "*Para el presente periodo no aplica la política de propiedad de inversión".*

7. **Intangibles:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reconocerá como activos intangibles, los bienes identificables, de carácter no monetario y sin apariencia física, sobre los cuales La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., tiene el control, espera obtener beneficios económicos futuros y puede realizar mediciones fiables. El costo de un activo intangible que se adquiere en forma separada estará conformado

por el precio de adquisición, los aranceles e impuestos no recuperables que recaigan sobre la adquisición y cualquier costo directamente atribuible a la preparación del activo para su uso previsto. Cualquier descuento o rebaja del precio se reconocerá como un menor valor del activo intangible.

Medición inicial: Los activos intangibles de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., se medirán al costo, el cual dependerá de la forma en que se obtenga el intangible.

Medición posterior: Con posterioridad al reconocimiento, los activos intangibles se medirán por su costo menos la amortización acumulada menos el deterioro acumulado. La amortización es la distribución sistemática del valor amortizable de un activo intangible durante su vida útil. Por su parte, el valor amortizable de un activo intangible es el costo del activo menos su valor residual.

La amortización iniciará cuando el activo esté disponible para su utilización, es decir, cuando se encuentre en la ubicación y condiciones necesarias para que pueda operar de la forma prevista por la administración de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP.

La vida útil de un activo intangible dependerá del periodo durante el cual La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., espere recibir los beneficios económicos asociados al mismo. Si no es posible hacer una estimación fiable de la vida útil de un activo intangible, se considerará que este tiene vida útil indefinida y no será objeto de amortización. La amortización de un activo intangible cesará cuando se produzca la baja en cuentas o cuando el valor residual del activo supere el valor en libros del mismo. La amortización no cesará cuando el activo esté sin utilizar.

Baja de cuentas: Un activo intangible se dará de baja cuando no cumpla con los requerimientos establecidos para el reconocimiento como activo intangible. Esto se puede presentar cuando el elemento se dispone mediante la venta o un contrato de arrendamiento financiero, o cuando no se espera obtener beneficios económicos futuros por su uso o enajenación. La pérdida o ganancia fruto de la baja en cuentas del activo intangible se calculará como la diferencia entre el importe neto obtenido por la disposición del activo y su valor en libros, y se reconocerá en el resultado del periodo.

8. **Arrendamientos:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., tratara un arrendamiento cuando sea un acuerdo mediante el cual el arrendador cede al arrendatario, el derecho a utilizar un activo durante un periodo de tiempo determinado a cambio de percibir una suma única de dinero, o una serie de pagos.

   Clasificaciones:

   Arrendamiento financiero: *"Para el presente periodo no aplica la política de arrendamiento financiero"*

   Arrendamiento operativo: Cuando el arrendamiento se clasifique como operativo, el arrendatario no reconocerá el activo arrendado en sus estados financieros. Las cuotas derivadas de los arrendamientos operativos, excluyendo los seguros y mantenimientos, se reconocerán como cuenta por pagar y gasto de forma lineal durante el transcurso del plazo del arrendamiento, incluso si los pagos no se realizan de tal forma. Esto, a menos que otra base sistemática de reparto resulte más representativa para reflejar adecuadamente el patrón temporal de los beneficios del arrendamiento.

9. **Activos Biológicos:** "*Para el presente periodo no aplica la política de activos biológicos".*

10. **Costos por prestamos:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reconocerá como un mayor valor de los activos, los costos de financiación directamente atribuibles a la adquisición, construcción, desarrollo o producción, de un activo apto. Un activo apto es aquel que requiere necesariamente de un periodo sustancial para que esté en condiciones de utilización, venta, explotación o generación de rentas o plusvalías. Los demás costos de financiación se reconocerán como gastos en el periodo en que se incurra en ellos.

11. **Deterioro de valor de los activos:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reconocerá una pérdida por deterioro del valor de un activo o de una unidad generadora de efectivo cuando su valor en libros supere su valor recuperable.

    Medición del Valor Recuperable: Para comprobar el deterioro del valor del activo, se estimará el valor recuperable, el cual corresponde al mayor valor entre el valor razonable menos los costos de disposición y el valor en uso.

Si no es factible medir el valor razonable del activo menos los costos de disposición, La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., podrá utilizar el valor en uso del activo como su valor recuperable.

Valor en uso: El valor en uso corresponderá al valor presente de los flujos futuros de efectivo estimados que se espere obtener de un activo o unidad generadora de efectivo. La estimación del valor en uso de un activo conllevará a estimar las entradas y salidas futuras de efectivo derivadas tanto de la utilización continuada del activo como de su disposición final y **a**plicar la tasa de descuento adecuada a estos flujos de efectivo futuros.

Medición de la reversión del deterioro: Se revertirá la pérdida por deterioro del valor reconocida en periodos anteriores para un activo distinto de la plusvalía si se ha producido un cambio en las estimaciones utilizadas para determinar el valor recuperable del mismo, desde el reconocimiento de la última pérdida por deterioro. Para dicha reversión, se aumentará el valor en libros del activo hasta su valor recuperable. Ese incremento será una reversión de una pérdida por deterioro del valor, la cual afectará el resultado del periodo.

12. **Instrumentos financieros emitidos:** Cuando La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., emita un instrumento financiero que le imponga la obligación de entregar unos flujos futuros en unas fechas determinadas, este se presentará como pasivo financiero. Si, por el contrario, la emisión del instrumento financiero no implica una obligación, por parte de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., de entregar flujos de efectivo previamente establecidos, el instrumento se presentará como un componente del patrimonio.

    Los intereses y dividendos de los instrumentos financieros presentados dentro del pasivo afectarán el resultado del periodo mientras que los dividendos de los instrumentos presentados dentro del patrimonio disminuirán el patrimonio.

    Las pérdidas y ganancias asociadas con el rescate o la refinanciación de los pasivos financieros afectarán el resultado del periodo, mientras que los rescates o la refinanciación de los instrumentos presentados en el patrimonio afectarán el patrimonio.

13. **Cuentas por pagar:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reconocerá como cuentas por pagar las obligaciones adquiridas con terceros, originadas en el desarrollo de sus actividades y de las cuales se espere a futuro, la salida de un flujo financiero fijo o determinable a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento.

    Medición inicial: Las cuentas por pagar clasificadas al costo se medirán por el valor de la transacción. Por su parte, las cuentas por pagar clasificadas al costo amortizado se medirán de la siguiente manera: a) cuando se hayan pactado precios diferenciados para ventas con plazos de pago superiores a los normales, se empleará el precio establecido por el proveedor para ventas con plazos normales de pago o b) cuando no se hayan pactado precios diferenciados para ventas con plazos de pago superiores a los normales, se empleará el valor presente de los flujos futuros descontados a la tasa de referencia del mercado para transacciones similares durante el periodo que exceda al plazo normal para el negocio y el sector.

    Medición posterior: Con posterioridad al reconocimiento, las cuentas por pagar clasificadas al costo se mantendrán por el valor de la transacción. Por su parte, las cuentas por pagar clasificadas al costo amortizado se medirán al costo amortizado, el cual corresponde al valor inicialmente reconocido más el costo efectivo menos los pagos realizados.

    Baja de cuentas: Se dejará de reconocer una cuenta por pagar cuando se extingan las obligaciones que la originaron, esto es, cuando la obligación se haya pagado, haya expirado o se haya transferido a un tercero.

14. **Prestamos por pagar:** Se reconocerán como préstamos por pagar, los recursos financieros recibidos por La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., para su uso y de los cuales se espera a futuro la salida de un flujo financiero fijo o determinable, a través de efectivo, equivalentes al efectivo u otro instrumento.

    Los préstamos por pagar se clasificarán en la categoría de costo amortizado, con independencia de que se originen en operaciones de crédito público o en operaciones de financiamiento autorizadas por vía general.

Medición inicial: Con posterioridad al reconocimiento, los préstamos por pagar se medirán al costo amortizado, el cual corresponde al valor inicialmente reconocido más el costo efectivo menos los pagos de capital e intereses. El costo efectivo se calculará multiplicando el valor en libros del préstamo por pagar, por la tasa de interés efectiva, la cual corresponde a aquella que hace equivalentes los flujos contractuales del préstamo con el valor inicialmente reconocido. **Medición posterior:** Con posterioridad al reconocimiento, los préstamos por pagar se medirán al costo amortizado, el cual corresponde al valor inicialmente reconocido más el costo efectivo menos los pagos de capital e intereses. El costo efectivo se calculará multiplicando el valor en libros del préstamo por pagar, por la tasa de interés efectiva, la cual corresponde a aquella que hace equivalentes los flujos contractuales del préstamo con el valor inicialmente reconocido.

Baja de cuentas: Se dejará de reconocer un préstamo por pagar cuando se extingan las obligaciones que lo originaron, esto es, cuando la obligación haya expirado o se haya transferido a un tercero.

15. **Provisiones:** Se reconocerán como provisiones, los pasivos a cargo de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., que estén sujetos a condiciones de incertidumbre en relación con su cuantía y/o vencimiento y siempre que cumplan las siguientes condiciones: a) tiene una obligación presente, ya sea legal o implícita, como resultado de un suceso pasado; b) probablemente, debe desprenderse de recursos que incorporen beneficios económicos para cancelar la obligación y c) puede hacerse una estimación fiable del valor de la obligación. En algunos casos excepcionales no es claro si existe una obligación en el momento presente. En tales circunstancias, se considerará que el suceso ocurrido en el pasado ha dado lugar a una obligación presente si, teniendo en cuenta toda la evidencia disponible al final del periodo contable, es mayor la probabilidad de que exista una obligación presente que de lo contrario. Las provisiones se utilizarán solo para afrontar los desembolsos para los cuales fueron originalmente reconocidas.

Medición inicial: Las provisiones se medirán por el valor que refleje la mejor estimación del desembolso que se requeriría para cancelar la obligación presente o para transferirla a un tercero en la fecha de presentación.

Medición posterior: Las provisiones se revisarán como mínimo al final del periodo contable o cuando se tenga evidencia de que el valor ha cambiado sustancialmente, y se ajustarán afectando el resultado del periodo para reflejar la mejor estimación disponible. En el caso de las provisiones constituidas por desmantelamiento, el ajuste afectará a) los resultados si el ajuste obedece al reconocimiento del valor del dinero en el tiempo o b) el costo del activo si el ajuste corresponde a la revisión de los costos estimados en los que incurrirá La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., para llevar a cabo el desmantelamiento. Cuando ya no sea probable la salida de recursos que incorporen beneficios económicos para cancelar la obligación correspondiente, se procederá a liquidar o a revertir la provisión.

16. **Activos y pasivos contingentes:**

Los activos contingentes de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., no serán objeto de reconocimiento en los estados financieros. Un activo contingente es un activo de naturaleza posible surgido a raíz de sucesos pasados, cuya existencia se confirmará solo por la ocurrencia o, en su caso, por la no ocurrencia de uno o más eventos inciertos en el futuro que no están enteramente bajo el control de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP. Los activos contingentes se evaluarán de forma continuada, con el fin de asegurar que su evolución se refleje apropiadamente en los estados financieros. En caso de que la entrada de beneficios económicos a La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., pase a ser prácticamente cierta, se procederá al reconocimiento del ingreso y del activo en los estados financieros del periodo en el que dicho cambio tenga lugar.

Los pasivos contingentes no serán objeto de reconocimiento en los estados financieros. Un pasivo contingente corresponde a una obligación posible surgida a raíz de sucesos pasados, cuya existencia quedará confirmada solo si llegan a ocurrir o si no llegan a ocurrir uno o más sucesos futuros inciertos que no estén enteramente bajo el control de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP. Un pasivo contingente también corresponde a toda obligación presente, surgida a raíz de sucesos pasados, pero no reconocida en los estados financieros bien sea porque no es probable que, por la existencia de la misma y para satisfacerla,

se requiera que la Empresa, tenga que desprenderse de recursos que incorporen beneficios económicos; o bien sea porque no puede estimarse el valor de la obligación con la suficiente fiabilidad. Los pasivos contingentes se evaluarán de forma continuada, con el fin de asegurar que su evolución se refleje apropiadamente en los estados financieros. En caso de que la salida de recursos sea probable y que se obtenga una medición fiable de la obligación, se procederá al reconocimiento del pasivo en los estados financieros del periodo en el que dicho cambio haya tenido lugar.

17. **Ingresos de actividades ordinarias:** ***Se reconocerán como ingresos por venta de bienes***, aquellos obtenidos por La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., en el desarrollo de actividades de comercialización de bienes adquiridos o producidos.

    Se reconocerán como ingresos por prestación de servicios los flujos obtenidos por La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., en la ejecución de un conjunto de tareas acordadas en un contrato. Estos ingresos se caracterizan porque tienen una duración determinada en el tiempo y buscan satisfacer necesidades de los usuarios o cumplir requerimientos contractuales previamente establecidos. Los ingresos por prestación de servicios se reconocerán cuando el resultado de una transacción pueda estimarse con fiabilidad, considerando el grado de avance en la prestación del servicio al final del periodo contable.

    Medición de los ingresos: Los ingresos de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., se medirán por el valor de la contraprestación recibida o por recibir, una vez deducidas las rebajas y/o descuentos condicionados y no condicionados. La metodología de medición de ingresos se realizará siempre y cuando cumpla con el objetivo de la información financiera razonable, ya que este cambio se considera un cambio en estimación contable y no de política contable.

    Para establecer el grado de avance en la prestación del servicio, se considerará la naturaleza de la operación y la metodología que mida con mayor fiabilidad los servicios ejecutados, y no se tendrán en cuenta los anticipos y los pagos recibidos del cliente, dado que no necesariamente reflejan la proporción del trabajo ejecutado. Cuando el resultado de una transacción que implique la prestación de servicios no pueda estimarse de forma fiable, los ingresos correspondientes se reconocerán como tales solo en la cuantía de los costos reconocidos que se consideren recuperables.

18. **Subvenciones:** Las subvenciones de La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., se reconocerán cuando sea posible asignarles un valor; de lo contrario, serán únicamente objeto de revelación. Las subvenciones se reconocerán cuando La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., cumpla con las condiciones ligadas a ellas. Dependiendo del cumplimiento de las condiciones asociadas y del tipo de recursos que reciba La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., las subvenciones serán susceptibles de reconocerse como pasivos o como ingresos. Cuando las subvenciones se encuentren condicionadas, se tratarán como pasivos hasta tanto se cumplan las condiciones asociadas a las mismas para su reconocimiento como ingreso. Las subvenciones para cubrir gastos y costos específicos se reconocerán afectando los ingresos en el mismo periodo en que se causen los gastos y costos que se estén financiando. Las subvenciones para compensar pérdidas, gastos o costos en los que se haya incurrido se reconocerán como ingresos del periodo en que surja el derecho cierto de cobro de la subvención

19. **Transacciones en moneda extranjera:** "*Para el presente periodo no aplica la política de moneda extranjera*

20. **Impuesto diferido:** La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reconocerá un activo por impuestos diferidos cuando exista una diferencia temporaria deducible, en la medida en que resulte probable que La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., disponga de ganancias fiscales futuras contra las cuales se

puedan cargar esas diferencias temporarias deducibles. Las diferencias temporarias deducibles son aquellas que se espera reduzcan la ganancia fiscal, correspondiente a periodos futuros, en los cuales el activo sea recuperado o el pasivo sea liquidado. Adicionalmente, se reconocerá un activo por impuestos diferidos cuando existan beneficios tributarios, pérdidas o créditos fiscales no utilizados hasta el momento, los cuales sean susceptibles de compensarse con ganancias fiscales futuras. En consecuencia, se reconocerá un activo por impuestos diferidos solo en la medida en que sea probable la disponibilidad de ganancias fiscales futuras, antes de que expire su derecho de compensación.

No obstante, un activo por impuestos diferidos no se reconocerá cuando la diferencia haya surgido por el reconocimiento inicial de un activo o pasivo en una transacción que no haya sido una combinación de negocios y que, en el momento de realizarse, no haya afectado ni la ganancia contable ni la ganancia o pérdida fiscal.

Medición inicial: Los activos y pasivos por impuestos diferidos se medirán por las cantidades que se espera recuperar o pagar en el futuro cuando el activo se realice o el pasivo se cancele, utilizando las tasas y leyes fiscales que se hayan aprobado al final del periodo contable.

Medición posterior: El valor en libros de un activo por impuestos diferidos se someterá a revisión al final de cada periodo contable. La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP., reducirá el valor del saldo del activo por impuestos diferidos, en la medida que estime probable que no dispondrá de suficiente ganancia fiscal en el futuro como para cargar contra la misma, la totalidad o una parte de los beneficios del activo por impuestos diferidos. Esta reducción será objeto de reversión cuando la Empresa recupere la expectativa de tener suficiente ganancia fiscal futura para utilizar los saldos dados de baja.

21. 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 INVERSION
NOTA 15. ACTIVOS BIOLOGICOS
NOTA 17. ARRENDAMIENTOS
NOTA 18. COSTOS DE FINANCIACIÓN
NOTA 19. EMISIÓN Y COLOCACIÓN DE TITULOS DE DEUDA
NOTA 20. PRESTAMOS POR PAGAR
NOTA 25. ACTIVOS Y PASIVOS CONTIGENTES
NOTA 31. COSTOS DE TRANSFORMACIÓN
NOTA 32. ACUERDOS DE CONCESIÓN – ENTIDAD CONCEDENTE
NOTA 33. ADMINISTRACION DE RECURSOS DE SEGURIDAD SOCIAL EN
NOTA 34. EFECTO DE LAS VARIACIONES EN LAS TASAS DE CAMBIO DE LA MONEDA EXTRANJERA

NOTA 5. EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO

Composición: La cuenta comprende la caja de efectivo, las cuentas bancarias corrientes, cuentas bancarias de ahorro, fiducias y fondos disponibles para el desarrollo de las actividades de la Sociedad. Actualmente se mantiene la liquidez para la circularización del efectivo frente a las obligaciones a corto plazo.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 5. EFECTIVO Y EQUIVALENTE AL EFECTIV	**22.851.236.182**	**37.718.207.040**	**(14.866.970.858)**	**-39%**
CAJA	**9.544.500**	**9.576.248**	**(31.748)**	**-0,3%**
Direccion Administrativa y Financiera	*4.325.000*	*4.701.333*	*(376.333)*	*-8%*
Direccion Operativa	*5.219.500*	*4.874.915*	*344.585*	*7%*
DEPOSITOS EN INSTITUCIONES FINANCIERAS	**9.330.800.534**	**23.980.850.460**	**(14.650.049.926)**	**-61%**
Cuentas Corrientes	*2.029.295.589*	*516.268.572*	*1.513.027.017*	*293%*
Cuentas de Ahorros	*7.301.504.945*	*23.464.581.888*	*(16.163.076.943)*	*-69%*
EQUIVALENTES AL EFECTIVO	**13.510.891.148**	**13.727.780.332**	**(216.889.184)**	**-2%**
Otros equivalentes al efetivo	*13.510.891.148*	*13.727.780.332*	*(216.889.184)*	*-2%*

Descripción según la clasificación:

5.1. Caja,

La Empresa de Aseo de Bucaramanga S.A ESP, presenta la caja por valor de $9.544.500 y está conformada por la caja administrativa de $4.325.000 a cargo de la Directora administrativa y financiera y caja operativa de $5.219.500 a cargo del Director operativo, funcionarios responsables del manejo y control de estos dineros, según decisión empresarial No.001 del 9 de enero de 2025 y de conformidad al artículo 2 Decreto 2768 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”.

5.2. Depósitos en instituciones financieras,

Presenta las cuentas bancarias de ahorros y corrientes, con saldo al cierre del periodo de $9.330.800.534, la variación de la cuenta se debe principalmente a los recursos recibidos por el Municipio de Bucaramanga por concepto de anticipos para la ejecución de actividades de emergencia en el sitio de disposición final el Carrasco y re-potencialización de la planta de tratamiento de lixiviados, los cuales han sido utilizados para la ejecución de las Obras.

Los recursos manejados en las instituciones financieras son utilizados para atender las necesidades propias del negocio y otras actividades no operacionales. Estas cuentas se encuentran debidamente conciliadas con los extractos bancarios certificados por cada Entidad financiera.

Hacen parte de las cuentas corrientes los siguientes recursos con destinación condicionada:

a) **Recursos para el Fondo de vivienda** por valor de $48.405.500, según Sindicato Nacional de Trabajadores y Empleados de Servicios Públicos Sintraemsdes.

Hacen parte de las cuentas de ahorro los siguientes recursos con destinación condicionada:

a) **Recursos para el Fondo de vivienda** por valor de $1.520.959.870, según la convención colectiva de trabajadores Sintraservipúblicos de la Empresa de Aseo de Bucaramanga Emab SA ESP.
b) **Otros recursos por concepto de aportes a Cooperativa Coomultrasan** $1.565.892.
c) **Recursos de acuerdos interadministrativos para actividades de emergencia sanitaria** $1.423.550.904.
d) **Recursos para el mantenimiento de la Planta de lixiviados** (Contrato PTLX): $199.078.
e) **Recursos de convenios interadministrativos para la re-potencialización de la planta de lixiviados:** $116.844.769.

5.2. Equivalentes al efectivo,

El equivalente al efectivo comprende los recursos por valor de $13.510.891.148.

Hacen parte de la cuenta Equivalentes al efectivo los siguientes recursos con destinación condicionada:

a) Recursos para atender el plan de cierre, clausura y post clausura en el sitio de disposición final del Carrasco por valor de $8.269.106.370, estos recursos se encuentran con encargo fiduciario, dando cumplimiento la resolución CRA 720 de 2015.

b) Recursos para actividades de Emergencia sanitaria (reserva 2019), $829.851.365 a favor del Municipio de Bucaramanga para respaldar las actividades de la emergencia sanitaria el Carrasco.

NOTA 6. INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS: Las cuentas de Inversiones e Instrumentos derivados no aplica en el presente periodo.

NOTA 7. CUENTAS POR COBRAR

Composición: Comprende las cuentas por cobrar generadas por la prestación del servicio de aseo, otros ingresos operacionales directos y otras cuentas por cobrar generadas de los acuerdos interadministrativos y convenios de facturación conjunta.

COMPOSICIÓN DEL TOTAL CUENTAS POR COBRAR POR CONCEPTO:

CONCEPTO	2025	2024	VARIACIÓN	%
CUENTAS POR COBRAR CORRIENTES SERVICIO DE ASEO (hasta 360 días)	**3.765.429.899**	**12.386.003.403**	**(8.620.573.504)**	**-70%**
Prestación de servicios	*3.798.031.886*	*12.691.739.509*	*(8.893.707.623)*	*-70%*
Provisión acumulada de cuentas	*(32.601.987)*	*(305.736.106)*	*273.134.119*	*-89%*
CUENTAS POR COBRAR NO CORRIENTES SERVICIO DE ASEO (mayor a 360 días)	**5.509.610.576**	**2.361.429.372**	**3.148.181.204**	**133%**
Prestación de servicios	*9.379.592.847*	*5.717.323.666*	*3.662.269.181*	*64%*
Cuentas por cobrar de difícil recaudo	*1.013.477*	*-*	*1.013.477*	*100%*
Deterioro acumulado de cuentas por cobrar	*(3.870.995.748)*	*(3.355.894.294)*	*(515.101.454)*	*15%*
TOTAL CARTERA SERVICIO DE ASEO	**9.275.040.474**	**14.747.432.775**	**(5.472.392.301)**	**-37%**

CONCEPTO	2025	2024	VARIACIÓN	%
OTRAS CUENTAS POR COBRAR CORRIENTES (hasta 360 días)	**3.911.759.558**	**2.554.584.508**	**1.357.175.050**	**53%**
Contratos y Convenios Inter administrativos	*2.034.024.469*	*1.155.126.395*	878.898.074	*76%*
Convenio Facturacion Conjunta amb/essa	*1.849.265.524*	*1.370.958.088*	478.307.436	*35%*
Otras cuentas por cobrar	*28.469.565*	*28.500.025*	(30.460)	*-0,1%*
OTRAS CUENTAS POR COBRAR NO CORRIENTES (mayor a 360 días)	**456.545.034**	**-**	**456.545.034**	**100%**
Cuentas por cobrar de difícil recaudo	*584.271.808*	*47.160.000*	537.111.808	*1139%*
Deterioro acumulado de cuentas por cobrar (cr)	*(127.726.774)*	*(47.160.000)*	(80.566.774)	*171%*
TOTAL DE OTRAS CUENTAS POR COBRAR	**4.368.304.591**	**2.554.584.508**	**1.813.720.083**	**71%**
TOTAL DE CUENTAS POR COBRAR	**13.643.345.066**	**17.302.017.283**	**(3.658.672.217)**	**-21%**

COMPOSICIÓN DEL TOTAL DE LA CARTERA POR EDADES DEL SERVICIO DE ASEO:

Concepto	mes	de 0 a 90	de 91 a 180	de 181 a 360	mas de 360	total	% part
facturación conjunta amb	817.625.913	170.357.512	133.640.539	155.629.028	2.148.659.966	3.425.912.958	26%
facturación conjunta Essa	217.667.370	184.917.408	39.191.119	67.946.040	139.891.667	649.613.604	5%
facturación directa Emab	879.203.457	383.408.297	4.285.114	23.800.940	1.076.897.413	2.367.595.221	18%
Recepción de residuos (DF TLX)	-	-	-	-	6.015.157.278	6.015.157.278	46%
Subsidios Municipio de Bmanga	365.111.735	355.247.413	-	-	-	720.359.148	5%
TOTAL	**2.279.608.475**	**1.093.930.630**	**177.116.772**	**247.376.008**	**9.380.606.324**	**13.178.638.209**	**100%**
% participación	**17%**	**8%**	**1%**	**2%**	**71%**	**100%**	
Provisión cartera Serv de Aseo	-	-	8.643.702	23.958.285	3.870.995.748	3.903.597.735	
Total Carrtera con provisión	**2.279.608.475**	**1.093.930.630**	**168.473.070**	**223.417.723**	**5.509.610.576**	**9.275.040.474**	

Según la composición de la cartera por edades se presenta el grupo de la cartera más representativa del servicio de aseo con el 46% correspondiente a la recepción de residuos sólidos (Disposición final y tratamiento de lixiviados) a cargo del Municipio de Bucaramanga, seguidamente el 26% de participación de la cartera facturada conjuntamente con el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga amb y el 18% de participación de los usuarios facturados directamente por la Emab SA ESP (Usuarios de estrato uno, bascula y frecuencias adicionales).

7.1. CUENTAS POR COBRAR CORRIENTES

Composición: Estas cuentas por cobrar corrientes están clasificadas de acuerdo a su naturaleza y dentro del

periodo fiscal en cuentas corrientes. Está conformada por la cartera del servicio de aseo domiciliario que no superan edades de 360 días.

Al cierre del presente periodo presenta saldo de $3.765.429.900, disminuye con relación al periodo anterior en $8.620.573.504 (-70%), variación causada principalmente por la reclasificación de la cartera de otros servicios por recepción de residuos (disposición final y tratamiento) que por la edad pasan del activo corriente al activo no corriente. Igualmente se realizaron abonos a la cartera de recepción de residuos y pagos por concepto de Subsidios y aportes

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 7.1. CUENTAS X COBRAR SERV DE ASEO	**3.765.429.899**	**12.386.003.403**	**(8.620.573.504)**	**-70%**
Servicio de aseo domiciliario	*1.843.364.266*	*1.732.368.633*	*110.995.633*	*6%*
Servicios frecuencias adicionales facturación directa	*95.010.379*	*58.805.205*	*36.205.174*	*62%*
Subsidios y Aportes	*720.359.148*	*1.100.685.454*	*(380.326.306)*	*-35%*
Otros servicios Recepcion de residuos(disp final y lix)	*1.139.298.092*	*9.799.880.217*	*(8.660.582.124)*	*-88%*
Deterioro/Provisión cartera corriente	*(32.601.987)*	*(305.736.106)*	*273.134.119*	*-89%*

DESCRIPCIÓN DE LA NOTA 7.1. CARTERA DEL SERVICIO DE ASEO (ACT CTE):

a) Servicio de aseo domiciliario $1.813.364.266: La cartera del servicio de aseo domiciliario aumenta $110.995.633 (+6%), con relación al periodo anterior. Este grupo de cartera se encuentra en estado de cobro persuasivo y legalizado de acuerdo al convenio de facturación conjunta amb, Essa y facturación directa de estrato uno pila pública. Presenta un saldo no vencido del 58% por valor de $1.061.788.845 y el 42% de saldo vencido no mayor a 360 días por valor de $781.575.421.

MÉTODO DE FACTURACIÓN	NO VENCIDA	VENCIDA A 360 DIAS	TOTAL
facturación conjunta-amb	*817.625.913*	*459.627.079*	*1.277.252.992*
facturación conjunta-Essa	*217.667.370*	*292.054.567*	*509.721.937*
facturación directa-Estrato 1 pila pública	*26.495.562*	*29.893.775*	*56.389.337*
TOTAL	**1.061.788.845**	**781.575.421**	**1.843.364.266**
% de Participación	**58%**	**42%**	**100%**

Dentro de la cartera corriente por valor de $1.843.364.266, se encuentran financiaciones por valor de $62.256.859 que representan el 1.6% sobre el total de la cartera corriente. Resultado poco favorable para la recuperación de cartera, ya que los procesos de financiación representan nuevos plazos y oportunidades para la Empresa y para el usuario normalizar la cartera según la capacidad de pago.

b) Servicios frecuencias adicionales $95.010.379:
La cartera del servicio de frecuencias adicionales aumenta $36.205.174 (+62%) con relación a la vigencia anterior. Este grupo de cartera está conformado por doce (12) usuarios del servicio de aseo, facturados directamente por la Emab SA ESP. El estado de este grupo de cartera presenta facturas no vencidas que ascienden a $56.297.992 y nueve facturas vencidas de $38.712.387 no mayor a noventa días. Es una cartera es fiable en el recaudo.

c) Subsidios y aportes $720.359.148:
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 002 de 2022 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%, 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 30%; 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.

d) Otros Servicios Recepción de residuos / disposición final y tratamiento de lixiviados $1.139.298.092:
La cartera de recepción de residuos disminuye $8.660.582.124 (-88%) con relación a la vigencia anterior, causa principal de la variación se debe a las facturas que cumplieron la edad mayor a trescientos sesenta días y fueron clasificadas en el activo no corriente. Así mismo presenta abono a la cartera por el servicio de recepción de residuos a cargo del Municipio de Bucaramanga por valor de $3.512.484.001.

Presenta el 72% de saldo no vencido por $817.361.877 y el 28% de saldo vencido no mayor a 360 días de $321.936.217.

USUARIOS	NO VENCIDA	VENCIDA A 360 DIAS	TOTAL
EMAF SA Empresa de aseo de Floridablar	*117.446.764*	-	*117.446.764*
Empresa de aseo de Santander	*11.147.006*	3.382.517	*14.529.522*
Empresa Municipal de Piedecuesta	*129.160.512*	-	*129.160.512*
Empresa Santandereana de Aseo	*26.038.809*	-	*26.038.809*
Limpieza Urbana	*118.641.105*	-	*118.641.103*
Veolia Aseo de Santander y Cesar	*414.927.681*	*318.553.701*	*733.481.382*
TOTAL	**817.361.877**	**321.936.217**	**1.139.298.092**
% de Participación	**72%**	**28%**	**100%**

e) Provisión de cartera corriente: La provisión de cuentas por cobrar representa el 1% del total de la cartera corriente. Esta provisión disminuye el 89% con relación a la vigencia anterior, debido a la actualización de las edades y valoración del riesgo a cargo de secretaria general y la dirección Comercial de la Emab ESP.

7.2. OTRAS CUENTAS POR COBRAR CORRIENTES:
Composición: Presenta todas las cuentas por cobrar diferentes a las generadas por la prestación del servicio de aseo.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 7.2. OTRAS CUENTAS POR COBRAR	**3.911.759.558**	**2.554.584.508**	**1.357.175.050**	**53%**
Contratos y Convenios Inter administrativos	*2.034.024.469*	*1.155.126.395*	*878.898.074*	*76%*
Convenio Facturacion Conjunta amb/essa	*1.849.265.524*	*1.370.958.088*	*478.307.436*	*35%*
Otras cuentas por cobrar	*28.469.565*	*28.500.025*	*(30.460)*	*-0,1%*

DESCRIPCIÓN DE OTRAS CUENTAS POR COBRAR (ACT CTE):

a) Contratos y convenios Interadministrativos: Cartera por valor $2.034.024.469, conformada por los siguientes conceptos:

Objeto	valor
Contrato PTLX 2015	*779.900.668*
Contrato 116/23 Poda de Arboles	*133.776.325*
Contrato 144/23 Tala y manejo arboreo	*95.617.871*
Convenio 031/25 puntos criticos bmanga	*1.024.729.605*
TOTAL	**2.034.024.469**

b) Convenio de facturación conjunta: Cuenta por cobrar de $1.849.265.524, no vencida, el recaudo es recuperado en los plazos establecidos según convenio suscrito con el acueducto metropolitano de Bucaramanga amb y la Electrificadora de Santander ESSA, para la gestión y emisión de facturas, recaudo y gestión de cobranzas.

c) Otras cuentas por cobrar: Presenta $28.469.565, correspondiente a los siguientes conceptos **a)** $20.696.983 por concepto de incapacidades y descuentos de nómina y **b)** $7.772.582 por concepto de otras cuentas por cobrar, saldo que actualmente se presenta en otras cuentas por cobrar y no en embargos judiciales como se presenta en el

periodo 2023, situación de embargo que se presentó en el mes de abril de 2018, pero a la fecha estos dineros se encuentran en proceso de conciliación *(cruce de cuentas)* para ser aplicados en cuentas pendientes por pagar a favor de la Superintendencia de servicios públicos domiciliarios.

7.3. CUENTAS POR COBRAR NO CORRIENTES

Composición: 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. Estas cuentas por cobrar no corrientes están clasificadas de acuerdo a su naturaleza dentro del periodo fiscal como cuentas no corrientes.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 7.3. CUENTAS X COBRAR SERV DE ASEO	**5.509.610.576**	**2.361.429.372**	**3.148.181.204**	**133%**
Servicio de aseo domiciliario	*3.364.435.567*	*3.110.535.261*	*253.900.306*	*8%*
Otros servicios Recepcion de residuos(disp final y lix)	*6.016.170.757*	*2.606.788.405*	*3.409.382.352*	*131%*
Provisión cartera no corriente	*(3.870.995.748)*	*(3.355.894.294)*	*(515.101.454)*	*15%*

Con relación a la vigencia anterior se evidencia aumento de $3.148.181.204 (+133%), causa principal de la variación es la clasificación de la cartera por concepto de otros servicios (recepción de residuos disposición final y lixiviados) que por la edad pasan del activo corriente al activo no corriente. Asimismo, esta cartera fue afectada por la baja de cartera de $256.399.179 según Acta de Asamblea No. 050 de fecha 7 de marzo de 2025, quedando la aprobación de bajas de la siguiente manera:

No. de Usuarios	Categoria según el servicio	Valor de bajas	Observación
74	Servicio de aseo domiciliario estrato uno facturación directa EMAB SA ESP	28.394.299	Predios inexistentes y demolidos
13	Servicio de aseo domiciliario estrato uno facturación directa EMAB SA ESP	6.990.540	Usuarios en situación de pobreza sin garantias de cobro
1672	Servicio de aseo domiciliario estrato uno facturación directa EMAB SA ESP	218.575.939	Riesgo de prescripción sin garantia para cobro juridico
3	Servicio de disposición final Bascula facturación directa EMAB SA ESP	2.438.401	Riesgo de prescripción sin garantia para cobro juridico
	TOTAL	**256.399.179**	

DESCRIPCIÓN DE LA NOTA 7.3. CARTERA DEL SERVICIO DE ASEO (ACT NO CTE):

a) Servicio de aseo domiciliario $3.364.435.567:

Este grupo de cartera presenta aumento de $253.900.306 (+8%) con relación al año anterior. Los usuarios que conforman esta cartera se encuentran en estado de cobro Pre jurídico, Coactivo o en proceso conciliatorio. Cartera legalizada con facturación conjunta amb, Essa y facturación directa de estrato uno (clasificación pila pública).

USUARIOS	MAS DE 360 DIAS
Usuarios facturación conjunta-amb	*2.148.659.968*
Usuarios facturación conjunta-Essa	*139.891.667*
Usuarios facturación directa-Estrato uno	*1.075.883.932*
TOTAL	**3.364.435.567**

b) Otros servicios Recepción de residuos (Disposición final y tratamiento de lixiviados) $6.016.170.757:

Presenta la obligación de mayor cuantía por valor de $6.015.157.280 a cargo del Municipio de Bucaramanga por concepto de recepción de residuos generados por la prestación del servicio de aseo domiciliado de los componentes de disposición final y tratamiento de lixiviados, cartera que se gestiona por medio de procesos de conciliación prejudicial para Asuntos Administrativos, así mismo se presenta el usuario Empresa de servicios públicos de Lebrija, evaluado por el comité de cartera como cartera incobrable de difícil recaudo para iniciar el proceso de aprobación de baja de cartera.

USUARIOS	MAS DE 360 DIAS	DIFICIL RECAUDO	TOTAL
Municipio de Bucaramanga/usuarios	*6.015.157.280*	-	*6.015.157.280*
Empresa de servicios Publico Lebrija	-	*1.013.477*	*1.013.477*
TOTAL	**6.015.157.280**	**1.013.477**	**6.016.170.757**

d) Provisión de cartera no corriente: La provisión de cuentas por cobrar representa el 41% del total de la cartera no corriente. Esta provisión aumenta el 15% con relación a la vigencia anterior, debido a la actualización de edades de la cartera y la valoración del riesgo a cargo de la Dirección Comercial/gestión de cobro y secretaria general de la Emab ESP.

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 presenta la cartera por concepto de las obras realizadas para la emergencia sanitaria durante la vigencia 2021 a cargo del Municipio de Bucaramanga por valor de $537.111.808 y la ejecución de $47.160.000 del convenio No.235/2016, suscrito con el Área Metropolitana de Bucaramanga, para un total de $584.271.808. Esta cartera se provisiona por la edad y la complejidad para recuperar el recaudo.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 7.4. OTRAS CUENTAS X COBRAR DEL SE	**456.545.034**	**-**	**456.545.034**	**100%**
Contratos y Convenios Inter administrativos	*584.271.808*	*47.160.000*	*537.111.808*	*1139%*
Provisión acumulada	*(127.726.774)*	*(47.160.000)*	*(80.566.774)*	*171%*

NOTA 8. PRESTAMOS POR COBRAR

Composición: Presenta los créditos otorgados a Empleados según convención colectiva de trabajadores para la adquisición y mejora de vivienda propia, estos recursos son de uso condicionado y su operación es controlada en la cuenta especial de Financiera Coomultrasan.

Descripción del crédito de vivienda:
Plazo acordado de la deuda: Diez (10) años, según capacidad de pago de cada empleado.
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: $64.234.776
Valor pendiente por cobrar registrado en el activo no corriente: $192.451.161
Total, por cobrar a empleados producto del Fondo de Vivienda en $256.685.937
Tasa de interés efectiva anual: 4.08%.

CONCEPTO	2025	2024	VARIACIÓN
PRÉSTAMOS POR COBRAR	**256.685.937**	**320.759.309**	**(64.073.372)**
Préstamos concedidos saldos corrientes	*64.234.776*	*73.822.056*	*(9.587.280)*
Préstamos concedidos saldos no corrientes	*192.451.161*	*246.937.253*	*(54.486.092)*

NOTA 8.1. PRESTAMOS POR COBRAR CORRIENTES
Presenta las cuentas por cobrar a empleados no superiores a 360 días. Se observa disminución del 13% con relación al año anterior. Esta cuenta se encuentra autorizada para descuento automático, controlada y vigilada por el área de recursos humanos de la Empresa.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 8.1. PRESTAMOS POR COBRAR	**64.234.776**	**73.822.056**	**(9.587.280)**	**-13%**
Prestamos de Vivienda	*64.234.776*	*73.822.056*	*(9.587.280)*	*-13%*

NOTA 8.2. PRÉSTAMOS POR COBRAR NO CORRIENTES

Representa las cuentas por cobrar a empleados superiores a 360 días. Se observa disminución del 22% 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.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 8.2. PRESTAMOS POR COBRAR	**192.451.161**	**246.937.253**	**(54.486.092)**	**-22%**
Prestamos de Vivienda	*192.451.161*	*246.937.253*	*(54.486.092)*	*-22%*

NOTA 9. INVENTARIOS

Composición: El inventario de la Empresa representaba un stock de suministros necesarios para atender de manera inmediata la ejecución de actividades operacionales y administrativas de la Empresa.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 9. INVENTARIOS	**-**	**891.878.362**	**(891.878.362)**	**-100%**
Materiales y suministros para uso propio	-	*891.878.362*	*(891.878.362)*	*-100%*

El inventario de la Empresa está a cargo del área de almacén quien controla las entradas y salidas de los suministros, los cuales son utilizados para la realización de tareas administrativas y operativas, estos elementos tienen como característica diferenciadora de los demás inventariados, el ser consumibles y de uso continuo para la Empresa, por ejemplo los elementos de aseo y cafetería, útiles de oficia, bolsas y empaques, dotación, impresos y publicaciones y demás elementos necesarios para las actividades propias de la Empresa, que para efectos financieros estos suministros por su condición y manejo se registran en el gasto o costo administrativo u operativo, en el momento de su compra y aprobación de recibido por parte del área de almacén.

Con respecto a los repuestos para vehículos, este rubro era el más representativo que conformaba la cuenta del inventario. Inventario que fue reclasificado en la vigencia 2024 en el rubro del activo por concepto de equipos de transporte según resolución CGN 418 de 2023, Causa que genera el saldo en cero y disminución de la cuenta

NOTA 10. PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO

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

CONCEPTO	2025	2024	VALOR VARIACIÓN	% VARIACIÓN
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	**46.778.909.601**	**20.784.586.625**	**25.994.322.976**	**125%**
Terrenos	*5.623.125.868*	*5.623.125.868*	-	*0%*
Edificaciones	*10.970.131.549*	*3.203.555.230*	*7.766.576.319*	*242%*
Plantas, ductos y tuneles	*16.836.171.250*	*974.580.790*	*15.861.590.460*	*1628%*
Maquinaria y equipo	*1.527.075.311*	*1.507.202.311*	*19.873.000*	*1%*
Muebles enseres y equipo de oficina	*411.112.576*	*402.485.076*	*8.627.500*	*2%*
Equipo de comunicación y computo	*541.031.432*	*425.709.318*	*115.322.114*	*27%*
Equipo de transporte tracción y elevación	*10.867.298.615*	*8.644.965.032*	*2.222.333.583*	*26%*
Equipo de comedor cocina despensa	*2.963.000*	*2.963.000*	-	*0%*
DEPRECIACION ACUMULADA (CR)	**(12.559.620.191)**	**(8.129.650.668)**	**(4.429.969.523)**	**54%**
Terrenos	*(473.148.287)*	-	*(473.148.287)*	*100%*
Edificaciones	*(3.327.147.632)*	*(1.181.937.660)*	*(2.145.209.972)*	*181%*
Plantas, ductos y tuneles	*(979.353.041)*	*(537.273.096)*	*(442.079.945)*	*82%*
Maquinas y equipos	*(1.208.863.523)*	*(1.068.048.971)*	*(140.814.552)*	*13%*
Muebles enseres y equipo de oficina	*(365.569.892)*	*(336.181.016)*	*(29.388.876)*	*9%*
Equipo de comunicación y computo	*(400.203.312)*	*(366.802.469)*	*(33.400.843)*	*9%*
Equipo de transporte tracción y elevación	*(5.802.371.504)*	*(4.636.444.456)*	*(1.165.927.048)*	*25%*
Equipos de comedor cocina despensa y hote	*(2.963.000)*	*(2.963.000)*	-	*0%*
TOTAL DEL ACTIVO	**34.219.289.410**	**12.654.935.957**	**21.564.353.453**	**170%**

Descripción: La cuenta general de propiedad planta y equipo, presenta aumento de $21.564.353.453 (+170%) con relación al periodo anterior, causa de la variación de genera principalmente por las obras de repotencialización de la Planta de tratamiento, estructura valorizada en $15.861.590.460 y adecuación del terreno (edificaciones) para la prestación del servicio de aseo durante la vigencia 2024, valorizando la estructura en $7.766.576.319.

Así mismo se presentan las siguientes compras adquiridas durante el 2025:

Equipo de Transporte, Tracción y Elevación	valor
3 Contenedor para la adecuación del vehiculo trasnporte	*219.912.000*
Repuestos que valorizan los vehículos	*434.448.603*
Equipos de computo	*71.126.300*
subtotal	***725.486.903***

Estimaciones propiedad planta y equipo

La vida útil de un bien, está estimada al 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 y 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 la vida útil de los bienes de propiedades, planta y equipo, con las siguientes:

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	AÑOS DE VIDA ÚTIL	
CONCEPTOS	MÍNIMO	MÁXIMO
Maquinaria y equipo	5	10
Equipos de comunicación y computación	5	5
Equipos de transporte, tracción y elevación	6	10
Muebles, enseres y equipo de oficina	5	5
Equipos de comedor, cocina, despensa y hotelería	3	3
Otros bienes muebles	5	5
Edificaciones	20	45

NOTA 11. BIENES DE USO PÚBLICO E HISTORICOS Y CULTURALES: No aplica para el presente periodo.

NOTA 12. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES: No aplica para el presente periodo.

NOTA 13. PROPIEDADES DE INVERSIÓN: No aplica para el presente periodo.

NOTA 14. ACTIVOS INTANGIBLES

Composición, El activo Intangible presenta 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.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 14. ACTIVOS INTANGIBLES	**117.063.627**	**165.200.366**	**(48.136.739)**	**-29%**
Software	*180.307.000*	*180.307.000*	*-*	*0%*
Licencias	*254.006.257*	*137.146.963*	*116.859.294*	*85%*
Amortización acumulada	*(317.249.630)*	*(152.253.597)*	*(164.996.033)*	*108%*

NOTA 15. ACTIVOS BIOLOGICOS: La cuenta de Activos Biológicos no aplica para el presente periodo.

NOTA 16. OTROS DERECHOS Y GARANTÍAS

Composición, Representa los pagos que la empresa realiza por concepto de obligaciones comerciales, los cuales se utilizaran o amortizaran a futuro por su permanencia económica durante el periodo fiscal.

Descripción, La variación de la cuenta general (-11%), se debe principalmente a la amortización de avances y anticipos entregados a contratistas según los avances de ejecución del servicio.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 16. OTROS DERECHOS Y GARANTIAS	**4.129.952.907**	**4.645.187.861**	**(515.234.954)**	**-11%**
Seguros	*534.920.080*	*270.056.901*	*264.863.179*	*98%*
Avance y anticipos entregados	*176.855.093*	*1.813.339.238*	*(1.636.484.145)*	*-90%*
Saldo A favor en Liquidaciones Privadas	*409.380.408*	*-*	*409.380.408*	*100%*
Derechos de compensaciones por imptos y contribucio	*3.008.797.326*	*2.561.791.722*	*447.005.604*	*17%*

DESCRIPCION DE LA NOTA 16. OTROS DERECHOS Y GARANTIAS:

a) Seguros: $534.920.000, representa el saldo pendiente por amortizar de acuerdo al tiempo asegurado de las pólizas de propiedad planta y equipo, infraestructura y póliza de salud para empleados de la Empresa de Aseo, según convención colectiva de trabajadores.

b) Avances y anticipos entregados: $176.855.093, presenta el valor de los recursos entregados por la Empresa, con carácter transitorio para garantizar el cumplimiento de contratos y beneficios a empleados. Está conformada por las siguientes cuentas

Anticipos y avances	
Consorcio disposición final	*155.973.003*
Total Anticipos a contratistas	**155.973.003**
Periodo de Vacaciones	*20.882.090*
Total Anticipos y avances	**176.855.093**

c) **Saldo a favor en liquidaciones privada**s: $409.380.408, presenta la liquidación con saldo a favor para la Empresa de Aseo SA ESP por concepto de Impuesto de renta y complementarios vigencia 2024.

d) **Derechos de compensaciones por impuestos y contribuciones:** $3.008.797.326, presenta la liquidación mensual acumulada por concepto de adelanto de tributos, de acuerdo a la liquidación de autorretenciones del impuesto de renta e industria y comercio. Así mismo los anticipos para las contribuciones especiales a favor de la Superintendencia de servicios públicos y de la Comisión de regulación de agua potable.

NOTA 17. ARRENDAMIENTOS: No aplica en el activo para el presente periodo.

NOTA 18. COSTOS DE FINANCIACION: No aplica para el presente periodo.

NOTA 19. EMISIÓN Y COLOCACIÓN DE TÍTULOS DE DEUDA: No aplica para el presente periodo.

ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS

Presenta saldo cero y la conforman 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.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	**-**	**503.295.670**	**(503.295.670)**	**-100%**
Activo por impto Diferidos	-	*503.295.670*	*(503.295.670)*	*-100%*

NOTA 21. CUENTAS POR PAGAR

Composición: Presenta 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 efectivo o equivalentes del efectivo.

NOTA 21.1. CUENTAS POR PAGAR CORRIENTES

Las cuentas por pagar corrientes presentan las compras de bienes y servicios con plazo de pago no mayor a trescientos sesenta días. Presenta aumento de $3.075.144.449 (+31%). Las cuentas que presentan aumento significativo dentro de las cuentas por pagar, corresponde a bienes y servicios con tramite presupuestal, la cual está conformada por las cuentas radicadas en la Dirección financiera pendientes por completar documentación requerida para el respectivo pago en tesorería y la cuenta causada en el presente periodo por el proceso judicial de reparación directa, radicado No.2014-401, Juzgado quinto administrativo oral de Bucaramanga a favor de Ana Azucena Rodríguez y otros por perjuicios sufridos por el fallecimiento del Señor Oliverio Hernández por valor total con costas procesales de $1.815.636.124.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 21.1. CUENTAS POR PAGAR	**12.969.104.412**	**9.893.959.963**	**3.075.144.449**	**31%**
Bienes y Servicios	*1.176.782.450*	*1.707.595.876*	*(530.813.426)*	*-31%*
Recursos a favor de terceros	*2.089.862.167*	*2.337.395.749*	*(247.533.582)*	*-11%*
Descuentos Nomina	*75.212.979*	*-*	*75.212.979*	*100%*
Retención en la fuente e impto de timbre	*864.588.721*	*528.067.469*	*336.521.252*	*64%*
Servicios públicos	*4.106.061*	*4.983.509*	*(877.448)*	*-18%*
Bienes y servicios con tramite ppto	*6.495.651.733*	*4.867.718.222*	*1.627.933.511*	*33%*
Cheques pendientes por cobro	*390.451.667*	*-*	*390.451.667*	*100%*
Otras cuentas por pagar	*2.577.338*	*122.370.443*	*(119.793.105)*	*-98%*
Multas y sanciones	*1.869.871.295*	*325.828.695*	*1.544.042.600*	*474%*

DESCRIPCION DE LAS CUENTAS:

a) Bienes y servicios: Disminuye el 31%, la variación de la cuenta depende de la circularización de cuentas para pagos en tesorería al cierre del periodo. Esta cuenta representa todos los suministros y servicios necesarios para cumplir con el objeto principal de la Empresa.

b) Recursos a favor de terceros: Disminuye el 11%, la variación es causada de acuerdo a la conciliación del recaudo por concepto de aprovechamiento e incremento a la comercialización. La 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 efectué el debido recaudo por estos dos componentes. (Decreto 596 de 2016) y (Decreto 802 del 16 de mayo de 2022). Así mismo, en cuentas por pagar a favor de terceros se registran los recursos recibidos por concepto de rendimientos financieros generados del manejo de efectivo condicionado para la ejecución de convenios interadministrativos.

c) Descuentos nomina: 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 como libranzas, aportes sindicales y embargos. Aumenta el 100%, debido a la nueva ubicación realizada en agosto de 2024 de este concepto en cuentas por pagar, el cual se presentaba en junio de 2024 en la *NOTA 22 "Beneficios a Empleados",* sin modificar el saldo del pasivo corriente.

d) Retención en la fuente e impuesto de timbre: Aumenta el 64%, variación que depende del incremento o

disminución de retenciones aplicadas durante el periodo.

e) Bienes y servicios con trámite presupuestal: Aumenta el 33%. Presenta la circularización de cuentas pendientes de documentación para aprobación de pagos a cargo de la Dirección Financiera.

f) Otras cuentas por pagar, Disminuye el 98%. Presenta el recaudo en trámite de identificación y conciliación de terceros.

g) Multas y sanciones: Está conformada por el proceso judicial reparación directa, radicado No.2014-401, Juzgado quinto administrativo oral de Bucaramanga a favor de Ana Azucena Rodríguez y otros por perjuicios sufridos por el fallecimiento del Señor Oliverio Hernández Suarez por valor de $1.809.402.424 y costas a favor del demandante por valor de $6.233.700 y las siguientes resoluciones en firmeza con proceso judicial con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios por valor de $54.235.171.

concepto	vigencia	No. de resolución	fecha	fecha de vencimiento	Saldo
Sanción	2017	2017800097475	25/04/2019	14/10/2022	44.860.268
Sanción	2018	20188000111535	26/10/2020	10/11/2020	9.374.904
				Total sanciones	**54.235.172**

NOTA 22. BENEFICIOS A EMPLEADOS

Composición: La cuenta general aumenta $12.446.877 (+1%). Registra los pagos pendientes a corto plazo por concepto de nómina, prestaciones sociales y otros avances para pago de seguridad social.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 22. BENEFICIOS A EMPLEADOS	**844.482.060**	**832.035.183**	**12.446.877**	**1%**
Nomina	*25.397.826*	*-*	*25.397.826*	*100%*
Cesantías	*278.874.696*	*269.906.643*	*8.968.053*	*3%*
Intereses sobre cesantias	*34.906.350*	*32.615.144*	*2.291.206*	*7%*
Prima de servicios	*41.486.160*	*39.288.505*	*2.197.655*	*6%*
Vacaciones	*273.124.001*	*292.066.495*	*(18.942.494)*	*-6%*
Rodamientos	*1.284.480*	*2.050.712*	*(766.232)*	*-37%*
Otros avances para aportes a seguridad social emplead	*5.484.147*	*760.993*	*4.723.154*	*621%*
Pago de seguridad social	*183.924.400*	*126.834.200*	*57.090.200*	*45%*
Sintraservipublicos	*-*	*5.824.227*	*(5.824.227)*	*-100%*
Sinproesp	*-*	*835.483*	*(835.483)*	*-100%*
Sintraemsdes	*-*	*1.344.790*	*(1.344.790)*	*-100%*
Libranzas	*-*	*57.309.709*	*(57.309.709)*	*-100%*
Embargos Judiciales	*-*	*3.198.282*	*(3.198.282)*	*-100%*

Las obligaciones por concepto de descuentos nomina (Sintraservipúblicos, Sinproesp Sintraemsdes, libranzas y eembargos Judiciales), son descuentos a empleados para pago a terceros, disminuye el 100% con relación al año anterior, situación causada por la nueva ubicación realizada en agosto de 2024, reclasificando estas cuentas en cuentas por pagar *(NOTA 21.1)*.

NOTA 23. PROVISIONES

Descripción de la cuenta: Las provisiones presentan las obligaciones a futuro donde se observa probabilidad de cubrir posibles gastos o contingencias que pueden surgir. Las provisiones se mantienen 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

Composición: La 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 la provisión de recursos de clausura y pos clausura con plazo de ejecución de actividades no mayor a 360 días.

La disminución significativa de la cuenta general (-54%), está representada por los siguientes procesos, los cuales en el momento de la aprobación para pago disminuyen la provisión y pasan al área de tesorería:

a) Procesos administrativos: Sentencia proferida por el tribunal administrativo de Santander dentro del proceso se reparación directa a favor de Ana Azucena Rodríguez por los perjuicios sufridos causa del fallecimiento del Señor Oliverio Hernández Suarez. Provisión que pasa a trámite de pago en cuentas por pagar en tesorería por valor de $1.809.402.424
b) Otros litigios, demandas y sanciones: Sanción resolución 20244400112675 SSPD por disponer en un sitio no licenciado y otros. Valor pagado $ 1.051.700.000.
c) Otros litigios, demandas y sanciones: Sanción resolución 20244400231035 SSPD por no calcular el incentivo a la regionalización. Valor pagado $ 292.500.000.

d) Otros litigios, demandas y sanciones: Sanción resolución 20244400132635 SSPD por no reportar SUI 2021 y otros. Valor pagado $ 215.800.000.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 23.1. PROVISIONES, LITIGIOS Y DEMANI	**4.274.581.459**	**9.223.344.638**	**(4.948.763.179)**	**-54%**
Procesos laborales	*795.616.412*	*393.321.577*	*402.294.835*	*102%*
Procesos Administrativos	*181.874.977*	*1.994.146.644*	*(1.812.271.667)*	*-91%*
Otros Litigios y Demandas y sanciones	*-*	*833.296.336*	*(833.296.336)*	*-100%*
Provisión Clausura y pos clausura	*1.690.573.569*	*2.925.550.462*	*(1.234.976.893)*	*-42%*
Provisión impuestos	*1.606.516.501*	*3.077.029.619*	*(1.470.513.118)*	*-48%*

DESCRIPCION DE LAS CUENTAS:
Provisión para litigios y demandas: Presenta la estimación de procesos judiciales con más del 50% de probabilidad que prosperen las pretensiones del demandante con tiempo estimado no mayor a un año. Cuenta conformada por los siguientes conceptos:

a) Litigios y demandas:
- ✓ Seis procesos laborales por valor de $1.142.608.150 y valor provisionado de $795.616.412 = 70%.
- ✓ Dos procesos administrativos por valor de $413.000.000 y valor provisionado de $181.874.977 = 44%.

b) Provisión para clausura y pos clausura: Presenta la provisión de recursos por valor de $1.690.573.569, para atender las actividades de 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". La variación de la provisión se debe a la actualización del costo de disposición final y tratamiento de lixiviados referentes al servicio público, los cuales hacen parte para la liquidación de provisión de recursos a cargo de la dirección de planeación de la Emab.

NOTA 23.2. PROVISIONES NO CORRIENTES
Composición: La cuenta presenta el gasto de provisiones sujetas en el pasivo y generan riesgo de pérdida de recursos para la empresa con tiempo estimado mayor a un año, según valoración del área de jurídica de la Empresa. Igualmente se presenta la provisión de recursos de clausura y Post clausura con plazo de ejecución de actividades mayor a un año.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 23.2. PROVISIONES, LITIGIOS Y DEMANI	**4.729.781.391**	**4.065.751.886**	**664.029.505**	**16%**
Procesos laborales	*434.444.446*	*349.590.350*	*84.854.096*	*24%*
Procesos Administrativos	*107.908.331*	*40.145.833*	*67.762.498*	*169%*
Clausura y pos clausura	*4.187.428.614*	*3.676.015.703*	*511.412.911*	*14%*

DESCRIPCION DE LAS CUENTAS:

a) Provisión para litigios y demandas: Presenta la estimación de procesos judiciales con más del 50% de probabilidad que prosperen las pretensiones del demandante con tiempo estimado mayor a un año.

- ✓ Tres procesos laborales por valor de $1.040.000.000 y valor provisionado de $434.444.446 = 42%.
- ✓ Un proceso administrativo de $323.000.000 y valor provisionado de $107.908.331 = 33%.

b) Provisión para clausura y pos clausura: Presenta la provisión de recursos por valor de $4.187.428.614 para atender las actividades de 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".

La provisión clasificada en el pasivo corriente *(NOTA 23.1)* para el cierre de los sectores del relleno sanitario es de $1.690.573.569 y la provisión clasificada en el pasivo no corriente es de $4.187.428.614, para un total de la provisión contable de $5.878.002.183, 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.

NOTA 24. OTROS PASIVOS:

Composición: Representa otras obligaciones diferentes a las operacionales.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 24. OTROS PASIVOS	**22.680.809.671**	**17.752.040.043**	**4.928.769.628**	**28%**
Ingresos diferidos/Avances y anticipos recibidos	*21.850.874.985*	*17.752.040.043*	*4.098.834.942*	*23%*
Depositos recibidos en garantía	*16.043.767*	*-*	*16.043.767*	*100%*
Avances en facturación del servcio de aseo	*174.695.740*	*-*	*174.695.740*	*100%*
Pasivo por impuesto diferido	*636.266.263*	*-*	*636.266.263*	*100%*
Otros Pasivos diferidos	*2.928.916*	*-*	*2.928.916*	*100%*

DESCRIPCION DE LAS CUENTAS:

a) Ingresos diferidos: Presenta los avances para la ejecución de las obras de repotencilización de la plata de tratamiento de lixiviados, obras de adecuación de las etapas 1A a la 1F y obras para la etapa 1G acordadas según convenios Interadministrativos.

b) Depósitos en garantía: $16.043.767, actividades en trámite conciliatorio con las Cooperativas prestadoras del servicio de aseo.

c) Avances en facturación venta de servicio de aseo: La cuenta está destinada al registro de los usuarios del servicio de aseo domiciliario que presentan ajustes a la facturación y diferencias en los periodos de facturación por ciclos.

d) Pasivo por Impuesto diferido: 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

e) Otros pasivos: Presenta el saldo en proceso de conciliación a cargo de secretaria general/recursos humanos de la Empresa de Aseo, correspondiente a pagos realizados por concepto seguridad social a cargo del empleado.

NOTA 25. PASIVO CONTINGENTES: La cuenta de pasivos contingentes no aplica para el periodo.

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.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	**1.699.840.105**	**1.620.271.980**	**79.568.125**	**5%**
Otras cuentas deudoras de control	*589.224.849*	*589.224.849*	*-*	*0%*
Inventario de gondolas	*67.628.790*	*67.628.790*	*-*	*0%*
Inventario de bodega historica	*6.921.685*	*8.834.055*	*(1.912.370)*	*-22%*
Intereses de cartera serv de aseo	*1.036.064.781*	*954.584.286*	*81.480.495*	*9%*
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	**4.590.417.603**	**993.301.548**	**3.597.116.055**	**362%**
Litigios y demandas	*4.590.417.603*	*954.601.739*	*3.635.815.864*	*381%*
Otras cuentas acreedoras de control	*-*	*38.699.809*	*(38.699.809)*	*-100%*

1. Las cuentas de orden deudoras a julio 2025 de $1.699.840.105, comprende los siguientes conceptos:
   a) Otras cuentas deudoras de control por valor de $589.224.849, conformada por la 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% de los usuarios de Rediba con $337.017.857 y Plazas de Mercado con $251.379.468. Igualmente hacen parte de cuentas deudoras los saldos de vigencias anteriores por valor de $827.524 que implican alto grado de incertidumbre de recuperación por la edad y falta de documentación a cargo de las áreas de tesorería y nómina de la Empresa de Aseo de Bucaramanga.
   b) Inventario de la Bodega histórica o antigua por valor de $6.921.685, compuesta por los materiales que en su vida útil se van consumiendo por los clientes internos de la empresa hasta su disminución total, así mismo el inventario de Góndolas distribuidas a usuarios del servicio de aseo por $67.628.790.
   c) Los Intereses mora por valor de $1.036.064.781, 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.

2. Las cuentas de orden acreedoras por valor de $4.590.417.603, está conformada por procesos jurídicos en contra. Se estima su valor en cuentas de orden según el tiempo y la probabilidad de pérdida superior al 10% e igual o inferior al 50%, de acuerdo al informe de secretaría general (Jurídica Emab).

Comprende los siguientes conceptos valorizados con riesgo igual o menor al 50% de probabilidad de perdida a cargo de la secretaria general de la Empresa de Aseo SA ESP:

a) Quince procesos laborales en contra de la Emab por valor de $1.215.949.660. Se aplica en cuentas de control la probabilidad de perdida de $727.242.898, equivalente entre el 10% y el 50% de riesgo de pérdida para la Emab SA.

b) Tres procesos administrativos en contra de la Emab por valor de $2.016.306.491. Se aplica en cuentas de control probabilidad de perdida de $413.574.705, equivalente entre el 10% y el 50% de riesgo de pérdida para la Emab SA.

c) Un Proceso judicial en contra de la Emab por valor de $7.040.000.000 por incumplimiento de la ordenanza 077 de 2014 referente a Estampillas generadas por la contratación con terceros a beneficio del Departamento. La Emab se pronunció frente a excepciones interpuestas por la Gobernación y contra auto que negó medidas cautelares. Proceso que conllevo a la Emab SA ESP a demandar al Departamento de Santander por no aplicabilidad de la ley 142 de 1994. Se aplica en cuentas de control un 49% de probabilidad de perdida por valor de $3.449.600.000.

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).

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 27. PATRIMONIO	**29.718.814.137**	**32.434.350.134**	**(2.715.535.997)**	**-8%**
Capital Autorizado	*1.904.000.000*	*1.904.000.000*	-	*0%*
Capital por suscribir (DB)	*(169.271.000)*	*(169.271.000)*	-	*0%*
Revaluación de bienes inmuebles	*511.823.663*	*511.823.663*	-	*0%*
Prima en colocacion de acciones	*143.013.888*	*143.013.888*	-	*0%*
Reserva Legal	*867.364.824*	*867.364.824*	-	*0%*
Otras reservas	*453.652.024*	*453.652.024*	-	*0%*
Reservas Especificas	*5.225.517.404*	*5.225.517.404*	-	*0%*
Utilidades o excedentes acumuladas	*20.734.548.839*	*21.646.807.658*	*(912.258.819)*	*-4%*
Utilidad o excedente del ejercicio	*48.164.495*	*1.851.441.672*	*(1.803.277.177)*	*-97%*

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 Mixta y que sea más autónoma 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.

Acciones: Este rubro está formado por las cuentas que representan los bienes y derechos de la Empresa. El capital autorizado 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	99,999992%
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%
TOTAL	**1.734.729.000**	**100%**

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

Reserva Legal: S867.364.824, esta reserva proviene de las utilidades liquidas 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 las 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: $5.225.517.404, 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 $1.855.063.336, 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 presenta disminución de $1.025.211.971, correspondiente a costos de ejecución para la atención de la emergencia sanitaria a cargo del Municipio de Bucaramanga.

En reunión ordinaria de Asamblea General de accionistas de la Empresa de Aseo de Bucaramanga Emab, se da aprobación de capitalizar las reservas específicas establecidas con las utilidades de los años 2019 y 2020 por valor de $4.395.666.039, según Acta número 047 de fecha 28 de marzo de 2023.

VIGENCIA /UTILIDAD	VALOR DE LA RESERVA	RESERVA UTILIZADA EN 2019 COSTOS/CELDA DE RESPALDO 1	RESERVAS UTILIZADAS CELDA D	RESERVA UTILIZADA PARA LAS CELDAS 1A A LA 1F	RESERVA SIN APLICACIÓN DEL COSTO	CONCEPTO
2018	1.855.063.336	626.696.191	370.556.104	27.959.676	829.851.365	Reserva autorizada según acta de asamblea No.039 del 28 de marzo de 2019, con el objetivo de cubrir los costos del plan del cierre, desmantelamiento y abandono del sitio de disposición final 2019, cubriendo parte del compromiso adquirido por el Municipio de Bucaramanga
2019	2.099.653.530	-	-		2.099.653.530	Reserva autorizada según acta de Asamblea No. 040 del 8 de junio de 2020, con el objetivo de ser utilizada con aprobación de junta directiva para nuevos proyectos de la Emab.
2020	2.296.012.509	-	-		2.296.012.509	Utilidad clasificada en reserva especifica el día 26 de marzo de 2021, se confirma la reserva en el acta de asamblea No. 045 de marzo 2022 y en el acta No. 047 de 2023.
TOTAL	**6.250.729.375**	**626.696.191**	**370.556.104**		**5.225.517.404**	

Utilidades o excedentes acumuladas: $20.734.548.839, corresponden a utilidades acumuladas de ejercicios anteriores. La disminución del 4% se debe a la perdida presentada al cierre del ejercicio 2024 por valor de 912.258.819. Movimiento racional de la cuenta de utilidades al cierre de cada ejercicio fiscal.

En reunión ordinaria de Asamblea General de accionistas de la Empresa de Aseo de Bucaramanga Emab, se da aprobación de capitalizar la utilidad del ejercicio de la vigencia 2021 por valor de $3.608.303.203, según Acta número 047 de fecha 28 de marzo de 2023.

Utilidad del Ejercicio: Presenta utilidad de $48.164.495. Disminuye $1.803.277.177 (-97%) con relación a la utilidad del año anterior. Teniendo como referencia los movimientos económicos operacionales de las dos vigencias, se evidencia aumento del 9% de representación de los costos y gastos operacionales sobre los ingresos operacionales. Los costos y gastos de la presente vigencia representan sobre los ingresos un 99% y en la vigencia 2024 representan un 90%. Causa principal de la variación negativa en las utilidades.

Revaluación de bienes inmuebles: Presenta la actualización de avalúos catastrales del terreno destinado para la disposición final y tratamiento de lixiviados en el sitio el Carrasco ubicado en la ciudad de Bucaramanga.

NOTA 28. INGRESOS

Composición: Los ingresos presentados son las 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 acuerdos interadministrativos con la finalidad de cumplir objetivos misionales.

NOTA 28.1. INGRESOS OPERACIONES

Cuenta conformada por la prestación de servicios de aseo domiciliario, vigilados por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios SSPD, que corresponden al desarrollo de la actividad principal de la empresa y otros servicios por concepto de recepción de residuos no peligrosos (bascula disposición final y tratamiento de

lixiviados)

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

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 28.1. INGRESOS OPERACIONALES	**37.302.795.830**	**29.056.330.618**	**8.246.465.212**	**28%**
Recoleccion y Transporte	*11.492.207.753*	*11.031.718.436*	*460.489.317*	*4%*
Barrido y Limpieza	*15.346.020.516*	*11.863.742.192*	*3.482.278.324*	*29%*
Tarifa de aprovechamiento	*3.106.296*	*8.943.462*	*(5.837.166)*	*-65%*
Disposición final	*3.088.064.229*	*22.488.266*	*3.065.575.963*	*13632%*
Tratamiento de lixiviados	*851.937.735*	*4.463.501*	*847.474.234*	*18987%*
Limpieza Urbana	*2.733.190.879*	*2.668.613.819*	*64.577.060*	*2%*
Servicios eventuales y frecuencias adicionales	*302.260.157*	*403.199.687*	*(100.939.530)*	*-25%*
Comercializacion	*2.786.062.770*	*2.599.895.187*	*186.167.583*	*7%*
Incremento por Comercialización	*525.075.167*	*490.257.403*	*34.817.764*	*7%*
Facturación por otros conceptos	*240.570.390*	*44.893.759*	*195.676.631*	*436%*
Dev Rebajas y Descuentos	*(65.700.062)*	*(81.885.094)*	*16.185.032*	*-20%*

El total de los ingresos operacionales del servicio de aseo domiciliario asciende a $37.302.795.830, presenta aumento $8.246.465.212 (+28%) con relación a la vigencia anterior, causa del incremento se debe a la variación de la tarifa del servicio de aseo domiciliario y de 1.674 nuevos usuarios suscritos conjuntamente con el acueducto metropolitano de Bucaramanga equivalente al 1% de incremento con relación al año anterior y 3.062 nuevos usuarios suscritos conjuntamente con la Electrificadora de Santander equivalente al 13% de incremento con relación al año anterior. (Reporte a cargo de la Dirección Comercial Emab SA ESP).

NOTA 28.2. OTROS INGRESOS OPERACIONES

Cuenta conformada por a) Servicios de disposición final y tratamiento de lixiviados a cargo de diferentes Entidades Prestadoras del servicio de Aseo y facturados según pesaje de residuos provenientes de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta. b). Servicio de recepción de residuos sólidos no peligrosos facturados directamente a los Municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta, debido al cierre del carrasco de fecha 14 de agosto de 2021 y se suspende la facturación por este concepto a partir del 01 de mayo de 2024 según autos proferidos por el juez 15 administrativo mediante el cual autoriza temporalmente la Disposición final en el Sitio del Carrasco, así como el auto que adopta el plan de abandono y desmantelamiento proferido por la Corporación de la Meseta de Bucaramanga CDMB y Resolución 456 proferida por la autoridad ambiental mediante el cual se modifica el plan de abandono y desmantelamiento autorizado en otrora por la ANLA.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 28.2. OTROS INGRESOS OPERACIONAL	**5.055.031.813**	**10.383.946.213**	**(5.328.914.400)**	**-51%**
Bascula dispocisión final y lixiviados	*5.055.031.813*	*975.422.993*	*4.079.608.820*	*418%*
Recepción de residuos por cierre del Carrasco Municip	*-*	*9.408.523.220*	*(9.408.523.220)*	*-100%*

NOTA 28.3. INGRESOS FINANCIEROS

Composición: Presenta los ingresos financieros generados por rendimientos y beneficios económicos para la Empresa. La cuenta disminuye $61.211.932 (-7%) con relación a la vigencia anterior.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 28.3. INGRESOS FINANCIEROS	**805.524.705**	**866.736.636**	**(61.211.932)**	**-7%**
Rendimientos Financieros	*756.940.526*	*816.127.102*	*(59.186.577)*	*-7%*
Intereses por financiacion usuarios	*866.174*	*893.793*	*(27.619)*	*-3%*
Intereses Recargo Mora	*35.012.175*	*35.418.421*	*(406.246)*	*-1%*
Otros ingresos financieros fondo de vivienda	*12.705.830*	*14.297.320*	*(1.591.490)*	*-11%*

La cuenta que representa la variación financiera son los ingresos de rendimientos financieros, presentando disminución de $59.186.577 (-7%) con relación a la vigencia anterior. Causa principal de la variación de debe a la nueva cláusula de los acuerdos interadministrativos referente a la devolución de rendimientos financieros que generen los recursos destinados para estos convenios.

Los intereses por financiación de usuarios presentan disminución del 3%, causa de las bajas financiaciones en el proceso de gestión de cobro.

El interés moratorio disminuye el 1%, las variaciones generadas por este concepto es el resultado de la gestión de cobro por parte del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga amb que corresponde al dinero recaudado por método de facturación conjunta, manejo del recaudo y la cartera, según convenio entre la Emab SA ESP y el amb SA ESP. Los intereses moratorios son reconocidos únicamente en el ingreso, en el momento que sean cancelados por el usuario o en el momento de la negociación documentando el debido cobro.

NOTA 28.4. OTROS INGRESOS
Presenta los Ingresos diferentes a las actividades operacionales:

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 28.4. OTROS INGRESOS	**702.069.741**	**245.264.927**	**456.804.813**	**186%**
Recuperaciones	*691.669.741*	*235.683.127*	*455.986.613*	*193%*
Otros ingresos	*10.400.000*	*9.581.800*	*818.200*	*9%*

DESCRIPCION DE LAS CUENTAS:

a) **Recuperaciones:** Esta cuenta presenta recuperaciones económicas por valor de $702.069.741 por concepto recuperación de costos, gastos nómina, procesos judiciales y provisiones.

b) **Otros Ingresos:** Cuenta conformada por venta de otros productos (*inservibles*).

NOTA 28.5. INGRESOS DE CONTRATOS INTERADMINISTRATIVOS
Composición: Registra el ingreso recibido por operaciones ejecutadas de contratos interadministrativos. La variación de la cuenta depende de nuevos acuerdos y los costos son relativos a sus ingresos.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 28.5. CONTRATOS INTERADMINISTRATIV	**3.781.684.383**	**1.542.873.918**	**2.238.810.465**	**145%**
Contrato 517 mantenimiento y operacion PTLX	*1.364.878.669*	*1.313.479.722*	*51.398.947*	*4%*
Contrato mantenimiento parques y zonas verdes	*89.408.761*	*-*	*89.408.761*	*100%*
Convenio 159/2023 repotencializacion de la PTLX-Dif	*393.350.909*	*133.776.325*	*259.574.584*	*194%*
Convenios para obras de estabilizacion de las celdas	*1.934.046.044*	*95.617.871*	*1.838.428.173*	*1923%*

Se presenta en el periodo los ingresos por concepto de los siguientes Contratos Interadministrativos: Contrato No. 517 de 2015 servicios de mantenimiento de la planta de tratamiento de lixiviados, contrato No. 852 de 2024 mantenimiento de parques y zonas verdes, convenio 159/2023 repotencialización de la PTLX y convenio para obras de adecuación de las diferentes celdas del relleno sanitario para la prestación del servicio de aseo, acuerdos suscritos con el Municipio de Bucaramanga.

NOTA 29. GASTOS
Composición: 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 fututo 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.P. reconoce sus gastos en la medida en que ocurran los hechos económicos y son registrados sistemáticamente en el periodo contable correspondiente.

Se presenta el gasto administrativo por valor de $6.988.768.554, con aumento de $1.115.011.424 (+19%), con relación a la vigencia 2024.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 29.1. ADMINISTRACIÓN Y GENERALES	**6.988.768.554**	**5.873.757.130**	**1.115.011.424**	**19%**
Beneficios a empleados	*3.165.140.035*	*2.717.802.518*	*447.337.517*	*16%*
Contribuciones efectivas	*456.960.532*	*422.898.043*	*34.062.489*	*8%*
Aportes sobre nomina	*12.636.000*	*13.862.300*	*(1.226.300)*	*-9%*
Gastos de personal diverso	*39.743.170*	*78.840.378*	*(39.097.208)*	*-50%*
Generales	*270.744.482*	*297.140.766*	*(26.396.284)*	*-9%*
Vigilancia	*145.261.337*	*142.002.743*	*3.258.594*	*2%*
Arrendamientos	*36.983.442*	*28.974.824*	*8.008.618*	*28%*
Servicios Públicos	*149.690.915*	*178.832.559*	*(29.141.644)*	*-16%*
Seguros y polizas	*653.986.391*	*610.664.523*	*43.321.868*	*7%*
Gastos legales	*11.953.100*	*2.947.900*	*9.005.200*	*305%*
Contratos de aprendizaje	*25.267.125*	*19.716.668*	*5.550.457*	*28%*
Ctos de personal Temporal por Honorarios	*655.323.490*	*536.480.186*	*118.843.304*	*22%*
Ctos de personal Temporal por Servicios	*128.336.667*	*90.775.574*	*37.561.093*	*41%*
Mantenimiento y reparaciones	*23.760.496*	*26.462.204*	*(2.701.708)*	*-10%*
Impuestos, contribuciones y tasas	*287.644.557*	*234.675.972*	*52.968.584*	*23%*
Sentencias y Sanciones	*822.454.089*	*471.679.972*	*350.774.117*	*74%*
Diversos	*102.882.726*	-	*102.882.726*	*100%*

DESCRIPCION DE LAS CUENTAS:

a) Beneficios a Empleados: Aumenta el 16% con relación a la vigencia anterior. Causa principal del incremento del gasto se debe al beneficio causado en mayo de 2025, por concepto de primas ambientales. La cuenta beneficios a empleados está conformada por los conceptos de salarios, auxilio de transporte, prestaciones sociales y beneficios a trabajadores por convención colectiva de trabajo.

b) Contribuciones efectivas: Aumenta el 8%. presenta el valor de las contribuciones sociales que la Empresa en consecuencia de liquidaciones de nómina debe pagar en beneficio de sus empleados, a través de las entidades responsables de la administración del sistema de seguridad social o de la provisión de otros beneficios.

c) Gastos de personal diverso: Disminuye el 50%. Presenta los gastos de capacitaciones, viáticos y gastos de viaje.

d) Gastos generales: Disminuye el 9% con relación al periodo anterior, presenta los conceptos de alquileres, publicidad y propaganda, impresiones, suscripciones, gastos de papelería, comunicaciones, transporte, servicios y elementos de Aseo y Cafetería.

e) Vigilancia: Aumenta el 2%, generado por el valor contractual del personal para el servicio de vigilancia

en la sede administrativa.

f) Arrendamiento: Aumenta el 28%, cuenta conformada por el canon de arrendamiento del inmueble ubicado en la CRA 15 29 39 Edificio Ardila local destinado para salvaguardar el archivo físico de la Sociedad y alquiler de impresoras.

g) Seguros y pólizas: Aumenta el 7%, está conformada por la póliza de seguros de vida colectiva (beneficio a empleados por la convención colectiva de trabajo) y la póliza para la protección de activos, amortizada mensualmente durante su tiempo de vigencia.

h) Contratos de personal temporal honorarios: Aumenta el 22%, cuenta conformada por la prestación de servicios profesionales prestados esporádicamente o temporalmente sin entrar en una relación laboral.

i) Contratos de personal temporal servicios: Aumenta el 41%, conformada por la prestación de servicios prestados esporádicamente o temporalmente sin entrar en una relación laboral.

j) Impuestos, Contribuciones y Tasas: Aumenta el 23% comparado con el periodo anterior, la conforma el IVA mayor valor del gasto, contribución por estratificación, provisión de impuestos y cuota de auditaje.

k) Sentencias y Sanciones: Presenta gasto por valor de $822.454.089 y aumenta el 74%. Cuenta conformada por los siguientes pagos realizados durante la presente vigencia:

- $88.636.390, Sentencia proferida por el tribunal superior sala segunda laboral dentro del proceso ordinario a favor del señor Omar Flórez Sandoval.
- $6.233.700, Cumplimiento al auto de liquidación aprobación de costas procesales.
- $1.051.700.000, Resolución No. SSPD-20244400112675 de fecha 15/03/2024-disponer en un sitio no licenciado, valor distribuido en el gasto de 2025 de $438.208.329 y en el gasto provisional de 2024 de $613.491.671.
- S215.800.000, Resolución No. SSPD-20244400132635 de fecha 03/04/2024-No reporte al SUI 2021 y otros, por valor de 215.800.000. valor distribuido en el gasto de 2025 de $127.681.670 y en el gasto provisional de 2024 de $88.118.330.
- $2.135.250, decisión empresarial 032-2025, por la cual se da cumplimiento al auto de liquidación y aprobación de costas procesales de fecha 19/05/2025 proferido por el juez segundo laboral rad.2018-00135 a favor del señor Omar Florez.
- $3.558.750, decisión empresarial 036-2025, por la cual se da cumplimiento al auto de liquidación y aprobación de costas procesales de fecha 19/06/2025 proferido por el juez sexto laboral rad. 68001310500620230015100 a favor del proceso de la Señora Olga Solano Barrios.
- $292.500.000, Resolución No. SSPD-20244400231035 de fecha 23/05/2024-no calcular el incentivo a la regionalización, valor distribuido en el gasto de 2025 de $156.000.000 y en el gasto provisional de 2024 de $136.500.000.

l) Diversos: Aumenta el 100%. Cuenta conformada por los saldos pagados a favor del Municipio de Bucaramanga según actas de liquidación de Convenios interadministrativos.

NOTA 29.2. GASTOS DE DEPRECIACIÓN, AMORTIZACIÓN Y PROVISIONES

Composición: Presenta el saldo acumulado de las provisiones, depreciaciones y amortizaciones. La cuenta disminuye $315.497.633 (-19%) con relación al año anterior, variación representada por la cuenta provisional de litigios y demandas, la cual, se reversa el gasto causado en 2025 por concepto de sanciones provisionadas a favor de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, pasando al gasto real de sentencias y sanciones mencionados en la NOTA 29.1 gastos administrativos.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 29.2. DEPRECIA, AMORIZAC Y PROVISIC	**1.383.438.611**	**1.698.936.244**	**(315.497.633)**	**-19%**
Provisión prestacion de Servicios-Cartera	*114.837.724*	*231.535.972*	*(116.698.248)*	*-50%*
Provisión litigios y demandas	*748.553.071*	*987.962.844*	*(239.409.773)*	*-24%*
Provisión Impuesto De Industria Y Comercio	*404.944.501*	*378.842.619*	*26.101.882*	*7%*
Depreciaciones propiedad planta y equipo	*37.809.339*	*37.715.951*	*93.388*	*0,2%*
Amortizacion licencias y software	*77.293.976*	*62.878.858*	*14.415.118*	*23%*

DESCRIPCION DE LAS CUENTAS:

La provisión de cartera son valores que la empresa considera de difícil recuperación. La provisión varía de acuerdo al incremento, disminución y/o reclasificación por edades de la cartera. Se realiza según valoración de riesgo a cargo de la dirección comercial de la Emab, quien informa la posible pérdida del recaudo, esta situación, aunque afecta la situación financiera de la Empresa refleja la disponibilidad residual de la cartera.

En la cuenta de depreciación y amortización se utiliza el método de línea recta según las condiciones del cada activo. El valor acumulado de la cuenta depreciación en propiedad planta y equipo es de $37.809.339 con aumento del 0.2% y amortizaciones de licencia y software (sistema integral de información) de $77.293.976 con aumento del 23% de acuerdo a las nuevas licencias según su valor y tiempo de vigencia.

NOTA 29.3. GASTOS FINANCIEROS

Composición: Los gastos financieros presentan un saldo acumulado de $395.880.264 y son derivados de la obtención de financiación o titularidad financiera. La cuenta presenta aumento financiero razonable por los movimientos económicos de cada una de las cuentas, por valor de $132.825.991 (+50%) con relación al año anterior.

		2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 29.3. GASTOS FINANCIEROS	**395.880.264**	**263.044.273**	**132.835.991**	**50%**
Intereses financieros	*-*	*3.758.404*	*(3.758.404)*	*-100%*
Comisiones	*486.800*	*395.806*	*90.994*	*23%*
Gravamen al Movimiento Financiero	*299.298.243*	*250.682.459*	*48.615.784*	*19%*
Intereses Mora	*96.092.021*	*8.109.400*	*87.982.621*	*1085%*
Otros Gastos Financieros	*3.200*	*98.204*	*(95.004)*	*-97%*

NOTA 30. COSTOS DE VENTAS

Composición: Comprende el 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.

Los costos operacionales de venta ascienden a $33.922.985.595, presentan aumento de $5.670.229.978 (+20%) con relación a la vigencia anterior. Causa principal de la variación es el incremento de los contratos para la ejecución de actividades propias del servicio de aseo.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 30.1. COSTO DE VENTAS	**33.922.985.595**	**28.252.755.617**	**5.670.229.978**	**20%**
Beneficios a empleados	*2.189.692.081*	*2.030.890.870*	*158.801.211*	*8%*
Contribuciones efectivas	*349.415.402*	*286.559.411*	*62.855.991*	*22%*
Gastos de personal diverso	*83.474.775*	*59.550.081*	*23.924.694*	*40%*
Generales	*130.223.121*	*28.473.269*	*101.749.852*	*357%*
Vigilancia	*295.578.155*	*271.606.027*	*23.972.128*	*9%*
Servicios Públicos	*132.086.630*	*120.998.678*	*11.087.952*	*9%*
Seguros y polizas	*38.888.114*	*89.953.181*	*(51.065.067)*	*-57%*
Gastos legales	*3.423.800*	*4.485.000*	*(1.061.200)*	*-24%*
Ctos de personal Temporal por Honorarios	*418.110.110*	*343.016.053*	*75.094.057*	*22%*
Ctos de personal Temporal por Servicios	*540.483.421*	*362.953.686*	*177.529.735*	*49%*
Impuestos y Tasas	*805.568.115*	*656.790.294*	*148.777.821*	*23%*
Mantenimiento y reparaciones	*97.796.060*	*84.327.332*	*13.468.728*	*16%*
Materiales y Suministros	*46.598.107*	*26.382.961*	*20.215.146*	*77%*
Manejo Comercial y Financiero	*2.094.451.052*	*1.902.374.804*	*192.076.248*	*10%*
Costo de Vehículos (manten, combus y repuestos)	*3.052.129.560*	*2.192.518.629*	*859.610.931*	*39%*
Contratos para Servicio de Aseo	*22.742.875.729*	*17.750.557.325*	*4.992.318.404*	*28%*
Provisión Clausura postclausura	*-*	*1.615.109.721*	*(1.615.109.721)*	*-100%*
Depreciaciónes	*902.191.363*	*426.208.295*	*475.983.068*	*112%*

DESCRIPCION DE LAS CUENTAS:

a) Beneficios a empleados: presenta aumento del 8%, debido principalmente al beneficio causado en mayo por concepto de primas ambientas. La cuenta está conformada por los conceptos de salarios, auxilio de transporte, prestaciones sociales, horas extras y beneficios a trabajadores por convención colectiva de trabajo.

b) Contribuciones efectivas: presenta aumento del 22%. Representa el valor de las contribuciones sociales que la Empresa en consecuencia de liquidaciones nomina debe pagar en beneficio de sus empleados, a través de las entidades responsables de la administración de los sistemas de seguridad social.

c) Gastos de personal diverso: Aumenta el 40%. Presenta los gastos por concepto de seguridad y salud en el trabajo.

d) Vigilancia: Aumenta el 9%. Corresponde al servicio de vigilancia en la sede operativa de la Empresa.

e) Seguros y pólizas: Disminuye el 57%. Está conformada por la póliza para la protección de activos direccionados al área operativa y amortizada mensualmente durante su tiempo de vigencia.

f) Contratos de personal temporal honorarios: Aumenta el 22%, cuenta conformada por la prestación de servicios profesionales prestados esporádicamente o temporalmente con el objetivo de apoyar actividades del área operativa sin entrar en una relación laboral.

g) Contratos de personal temporal servicios: Aumenta el 49%. Está conformada por la prestación de servicios prestados esporádicamente o temporalmente por concepto de apoyo al área operativa sin entrar en una relación laboral.

h) Impuestos y tasas: Aumenta el 23%. Cuenta conformada por impuestos vehiculares, impuesto predial e IVA mayor valor del costo.

i) Manejo comercial y financiero: Aumenta el 10%, corresponde a los costos incurridos en la ejecución del convenio de facturación conjunta con el acueducto metropolitano de Bucaramanga y la Electrificadora de Santander para el manejo de facturas, gestión de recaudo y cartera en las diferentes etapas del cobro.

j) Costo de Vehículos: Aumenta el 39%, corresponde al mantenimiento y repuestos para vehículos en funcionamiento y otros suministros con destinación del recurso para el manteniendo de los vehículos.

k) Contratos para la ejecución del servicio de aseo: Aumenta $4.992.318.404 (+28%) debido al incremento del valor contractual a proveedores y contratistas para la ejecución de las actividades de Aseo.

l) Provisión Clausura y pos clausura: Disminuye el 100%, la variación es causada por la legalización de las actividades ejecutada de clausura y pos clausura, la cual disminuye el costo provisional y aumenta el costo real legalizado. La cuenta provisional depende del valor trasladado a la cuenta bancaria destinada para controlar los recursos y atender las etapas de Clausura y Pos clausura, en 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".

m) Depreciaciones: Aumenta el 112%, consecuencia de los nuevos activos los cuales disminuyen su vida útil aumentado el gasto y el activo por concepto de depreciación.

NOTA 30.2. OTROS COSTOS

Composición: Comprende los costos de depreciación generados del activo destinado para la línea de negocio Innovación (ECA) y actualmente se encuentran sin destinación ni utilización. Presenta disminución del 16% con relación al año anterior.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 30.2. OTROS COSTOS	**2.673.930**	**3.175.431**	**(501.501)**	**-16%**
Costo Aprovechamiento ECA	*2.673.930*	*3.175.431*	*(501.501)*	*-16%*

Descripción del Proyecto: Proyecto liquidado en diciembre de 2022 donde se procede al cierre del negocio debido al déficit económico que estaba generando a la Compañía.

El proyecto de aprovechamiento fue una estrategia implementada para fortalecer la gestión integral de residuos sólidos en el Municipio de Bucaramanga y debiendo 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.

NOTA 30.3. COSTOS DE EJECUCIÓN DE CONTRATOS Y CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS

Composición: Presenta los costos ejecutados para el cumplimiento de los contratos interadministrativos.
La cuenta aumenta el 155% de manera razonable con la ejecución de las obras de cada periodo reportado, según acuerdos Interadministrativos suscritos con Entidades Públicas. Presentan relación de causalidad con los ingresos de la misma naturaleza.

	2025	2024	VARIACIÓN $	VARIACIÓN %
NOTA 30.3. CONTRATOS INTERADMINISTRATIV	**3.703.623.023**	**1.453.854.945**	**2.249.768.078**	**155%**
Contratos para puntos criticos	-	*18.598.620*	*(18.598.620)*	*-100%*
Contrato 517 mantenimiento y operacion PTLX	*1.376.226.070*	*1.355.425.873*	*20.800.197*	*2%*
Contratos para poda bmanga	-	*61.212.302*	*(61.212.302)*	*-100%*
Contratos para tala y manejo integral arboreo	-	*18.618.150*	*(18.618.150)*	*-100%*
Convenio 159/2023 repotencializacion de la PTLX-Dif	*393.350.909*	-	*393.350.909*	*100%*
Convenios para obras de estabilizacion de las celdas	*1.934.046.044*	-	*1.934.046.044*	*100%*

Los contratos y convenios interadministrativos que presentan movimiento económico durante el año 2025, son los siguientes:

Contrato 517 de 2015, el 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 producidos por los vertimientos de los lixiviados al recurso hídrico.

Convenio 159 de 2023, el objeto es la construcción de obras y adecuaciones necesarias para la repotencializacion de la Planta de tratamiento de lixiviados del sitio de disposición final el Carrasco.

Convenio 153 de 2023, corresponde a las actividades de adecuaciones de las etapas 1A a la 1F del estudio y diseños geotécnicos para la estabilización, adecuación y aumento de la capacidad del sitio de disposición final el Carrasco.

NOTA 31. COSTOS DE TRANSFORMACIÓN: No aplica para el presente periodo.

NOTA 32. ACUERDOS DE CONCESIÓN: No aplica para el presente periodo.

NOTA 33. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DE SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES: No aplica para el presente periodo.

NOTA 34. EFECTO DE LAS VARIACIONES EN LAS TASAS DE CAMBIO DE MONEDA EXTRANJERA: No aplica para el presente periodo.

NOTA 35. IMPUESTO A LAS GANANCIAS E IMPUESTO DIFERIDO

GASTO POR IMPUESTO A LAS GANANCIAS: Las disposiciones fiscales aplicables y vigentes según ley 2277 de 2022, la Empresa es contribuyente del impuesto de renta y complementarios a la tarifa general del treinta y cinco por ciento (35%). El impuesto de renta disminuye $1.496.615.000 (-55%), debido a la disminución de la utilidad fiscal con relación a la vigencia anterior, cumpliendo con las operaciones de cuantificación necesarias para determinar la provisión del gasto del impuesto de renta correspondiente a la presente vigencia.

NOTA 37. REVELACIONES:

a) **Inventarios:** El saldo del inventario presenta disminución del 100%, causa principal el reconocimiento del valor de los repuestos de vehículos *(resolución 418/2023 CGN)* como valorización de la propiedad planta y equipo referente al concepto equipo de transporte, tracción y elevación.

b) **Propiedad Planta y Equipo:** Presenta el valor de las obras por concepto de adecuaciones de las etapas 1A 1B 1C 1D 1E 1F, cuyo objeto es el estudio y el diseño para la estabilización, adecuación y aumento de la capacidad del sitio de disposición final y las obras para la repotencialización de la planta de tratamiento de lixiviados en el sitio de disposición final el Carrasco. Obras significativas en el aumento de la Propiedad Planta y Equipo.

c) **Terrenos:** Se presenta una situación pendiente de conciliar con el Municipio de Bucaramanga quien es el accionista mayoritario de la Emab SA ESP. Corresponde a un lote con valor en libros de $3.746.981.250, ubicado en el Real de minas Municipio 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, por consiguiente la Empresa de Aseo de Bucaramanga mantiene el derecho de reclamar el activo hasta tanto se concilie y se legalice el predio entre las partes.

HELBERT PANQUEVA
Gerente General

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

YOLIMA DIAZ MURILLO
T.P. 69752-T
Revisor Fiscal
Por designacion de DM Auditores y Consultores SAS

ANEXO 3.
INFORME DE DISPOSICIÓN FINAL SEPTIEMBRE 2025

1 DISPOSICIÓN FINAL

1.1 COBERTURA DIARIA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

En el periodo de enero a septiembre de 2025, se realizó el cubrimiento diario de los residuos dispuestos en la denominada Etapa 1 en la subetapa 1G y 1H del estudio y diseño denominado ACTUALIZACIÓN DE LA CAPACIDAD REMANENTE DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO año 2021 y ADENDO N° 3 AL ESTUDIO ACTUALIZACIÓN DE LA CAPACIDAD REMANENTE DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL EL CARRASCO año 2023 elaborados por la empresa GEOTECNOLOGIA SAS, estas áreas 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 conformó 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 0,5 m a los 0,8 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 cortafuegos en caso de generarse algún tipo de conflagración. Así mismo, dar cumplimiento con lo establecido en el ordenamiento jurídico Resolución 0938 del 2019 del Ministerio de Vivienda en lo referente al área máxima descubierta del frente de operación para un relleno categoría 3. Es importante mencionar que la normativa establece un área máxima de 3000 m².

Ilustración Cobertura de residuos sólidos con lona sintética y con material terroso o granular, periodo de enero a septiembre de 2025

1.2 MANEJO DE LAS AGUAS DE ESCORRENTÍA

Actualmente el Sitio de Disposición Final “El Carrasco”, cuenta con un sistema para el manejo de aguas lluvias en cada una de las celdas y etapas de disposición conformadas. Los sistemas para el manejo de aguas lluvias tienen la función de interceptar y desviar la escorrentía superficial fuera de las masas de residuos y están compuestos por canales superficiales en geomembrana HDPE calibre 40 mils, canales escalonados en piedra pegada con mortero, canales en concreto, canales en saco cemento y canales en geocelda. Para la EMAB S.A. E.S.P., es prioridad realizar la construcción y mantenimientos continuos de los canales para la conducción de las aguas de escorrentía, previniendo de esta manera la infiltración del agua lluvia en las celdas de disposición y evitando el aumento de los caudales de los lixiviados.

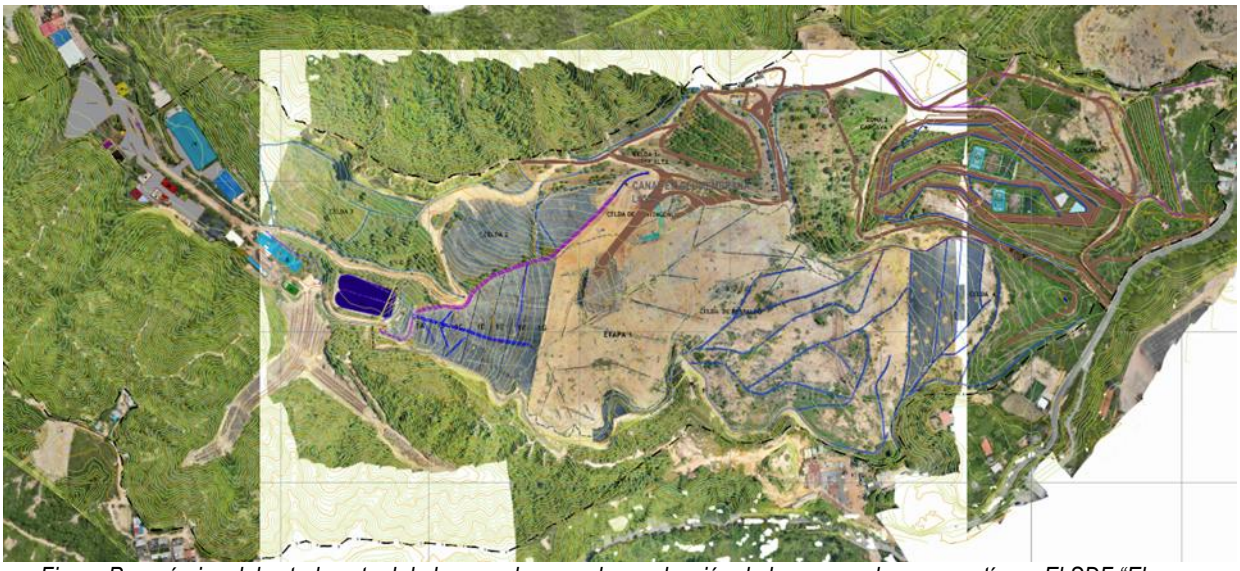


Figura Panorámica del estado actual de los canales para la conducción de las aguas de escorrentía en El SDF "El Carrasco"

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 Cantidades de canales de aguas lluvias en El Carrasco.

N° de celda	Canales superficiales geomembrana (m)	Canales superficiales concreto o suelo cemento (m)	Estructuras para manejo hidráulico en sacos de suelo cemento (m)	Tubería (m)	Canales en geocelda
Celda N° 1.	796,88	-	-	-	
Celda N°.2	545,58	-	-	-	100,77
Celda N°.3	743,17	-	-	-	
Celda N° 4.	119,37	52	-	-	
Celda de Contingencia.	116,83	-	-	-	135,63
Celda de respaldo	3.190,58	285,78	-	-	
Etapa 1 A-H	357,3	312,55	-	-	578,31
Zona 2 cárcava 1.	138,0	120,61	200,40	409,46	
Parque Contemplativo	1.687,49	-	-	-	
Zona 1 Cárcava 1	-	1.454,68	51,77	5	

Con respecto a la construcción de nuevos sistemas de manejo de aguas lluvias y de escorrentía para el periodo de enero a septiembre del año 2025 la EMAB S.A E.S.P. realizó las siguientes actividades:

En el mes de enero de 2025 se realizó una zanja de drenaje para conducir la escorrentía superficial de la parte alta del relleno hacia el canal 2 de concreto, ubicado en el costado sur de la etapa 1G.

Ilustración Construcción canales para manejo de aguas lluvias y escorrentía, enero de 2025

En marzo de 2025, siguiendo las indicaciones de la supervisión de la **EMAB S.A. E.S.P**. y **GEOTECNOLOGÍA S.A.S.**, empresa responsable del diseño de las nuevas obras de adecuación, se efectuó el desvío del canal principal que conduce la escorrentía superficial de la parte alta del relleno. Las aguas lluvias fueron dirigidas hacia la caja de recepción del ***box culvert*** mediante la construcción de un canal revestido con geomembrana HDPE calibre 40 mils. El objetivo de este canal es disminuir la cantidad de agua que fluye desde la parte alta hacia la parte baja del relleno, evitando así afectaciones por erosión hídrica en estructuras clave para la estabilidad de la celda, como el dique de contención, las bermas y los taludes de las etapas de disposición ya finalizadas.

Ilustración Construcción canal de aguas lluvias, marzo de 2025

Durante el mes de agosto se realizó la continuación de la construcción del canal 1 el cual se llevó a cabo con geomembrana de polietileno de alta densidad (HDPE) de 40 mils de 55 ml. Esta estructura tiene como finalidad interceptar y desviar el flujo pluvial, evitando la infiltración de agua en las zonas de tránsito y descarga. La ejecución de la obra incluyó la excavación de una zanja con pendiente controlada, el revestimiento completo con geomembrana HDPE, y su fijación al terreno mediante zanjas de anclaje, garantizando la estabilidad estructural y la impermeabilidad del sistema. Gracias a esta intervención, se logró mantener la continuidad operativa del SDF El CARRASCO, permitiendo la descarga de residuos incluso durante eventos de precipitación intensa, sin comprometer la seguridad ni la eficiencia del proceso.

Ilustración Construcción canal superficial para manejo de aguas lluvias en el mes de agosto de 2025
Fuente: Consorcio Disposición Final, agosto 2025

Durante los meses de febrero, abril, mayo, junio y julio no fue necesario realizar la construcción de canales para la evacuación de escorrentía superficial.

Adicionalmente, para los meses de enero a septiembre de 2025 la EMAB S.A. E.S.P. llevó a cabo actividades de limpieza y mantenimiento en algunos canales, las cuales se presentan a continuación:

- La limpieza de los canales de aguas lluvias se realiza con el objetivo de permitir dirigir el flujo normal del agua lluvia hacia la red principal del Carrasco.

Ilustración Limpieza de los canales de aguas lluvias, enero a septiembre de 2025

- A continuación, se describe las actividades de mantenimiento de canales de aguas lluvias que se desarrollaron en lo que va del transcurso del año 2025:

En el mes de febrero de 2025 se llevó a cabo el mantenimiento del canal en geomembrana localizado en la parte alta de la celda 1, en donde se realizó la reconformación de la pendiente de este, así mismo, se realizó el mantenimiento del canal con geomembrana localizado en el costado sur de la etapa 1G, el cual se vio afectado por los eventos de precipitación presentados los días 13 y 14 de febrero, actividad que consistió en realizar la reconformación estructural.

Ilustración Mantenimiento de canales de aguas lluvias, febrero de 2025

Para el mes de marzo de 2024 se llevó a cabo el mantenimiento del canal central, el canal N°.1 y el canal con revestimiento de geomembrana. En el canal central y el canal N°.1, se realizó la reconformación utilizando material granular en los puntos donde la escorrentía superficial había erosionado y socavado las estructuras, así como en las áreas donde se había lavado el material de revestimiento de la geocelda. Respecto al canal con geomembrana, se retiró el material sintético para reconformar la zanja de drenaje, la cual se encontraba gravemente afectada por intensos eventos de lluvia. Posteriormente, se reinstaló la geomembrana, asegurándola al terreno mediante zanjas de anclaje. En cuanto al canal de concreto, se eliminó el material terroso acumulado dentro de su estructura para evitar la obstrucción del flujo de agua..

Ilustración Mantenimiento de canales de aguas lluvias, marzo de 2025

Debido a las intensas lluvias presenciadas en los meses anteriores y las pronunciadas pendientes de la zona, la escorrentía superficial ocasionó afectaciones en varios puntos del canal central. Para mitigar estos efectos, se realizó su reconformación mediante trabajos manuales y mecánicos, seguido del perfilado y compactación de la estructura, dejándola preparada para su revestimiento con geomembrana. En cuanto a los canales de aguas lluvias localizados en la vía que conduce hacía la zona de manejo de residuos especiales no peligrosos se realizó el revestimiento con geomembrana con el fin de prevenir el deterioro de estos por eventos de precipitación. Así mismo, se realizó la reconformación de algunos canales en geomembrana localizados en la celda de respaldo parte alta, esta actividad consistió en retirar el material sintético para reconformar la zanja de drenaje, posteriormente, se reinstaló la geomembrana, asegurándola al terreno mediante zanjas de anclaje.

Ilustración Mantenimiento de canales de aguas lluvias, mayo de 2025

En el mes de junio de 2025 se llevó a cabo la reconformación de algunos canales en geomembrana localizados en la parte alta de la celda de respaldo para ello se retiró el material sintético con el fin de reconformar la zanja de drenaje mediante retroexcavadora, posteriormente, se reinstaló la geomembrana, asegurándola al terreno mediante zanjas de anclaje.

Ilustración Mantenimiento de canales de aguas lluvia y de escorrentía, junio 2025.

En el mes de julio de 2025, el Consorcio Disposición Final llevó a cabo la reparación del canal de piedra pegada con concreto localizado en la parte baja del relleno denominado Canal 3. La actividad consistió en rellenar las socavaciones generadas por la escorrentía superficial, utilizando material competente. Posteriormente, se aplicó una capa de piedra con concreto para restituir la sección hidráulica. Una vez fraguado el concreto, la empresa EMAB S.A. E.S.P. procedió a revestir el canal con geomembrana HDPE de 40 mils, garantizando así su impermeabilización y protección estructural.

Ilustración Mantenimiento de canales de aguas lluvia y de escorrentía, julio 2025.

1.3 MANEJO DE LIXIVIADOS - SISTEMA DE DRENAJE PARA LA CONDUCCIÓN DE LIXIVIADOS

En el transcurso del año 2025 se han llevado a cabo las siguientes actividades de construcción del sistema de recolección de lixiviados (subdrenes).

En el mes de marzo se llevó a cabo la construcción de los subdrenes de lixiviados tipo 3 sobre la superficie del talud de la celda N°.1, siguiendo los lineamientos establecidos en el Estudio Geotécnico N° 5030, titulado "Estudios y Diseños Geotécnicos para la Estabilización, Adecuación y Aumento de la Capacidad del Sitio de Disposición Final El Carrasco'". Para la construcción de los subdrenes tipo 3, fue necesario realizar excavaciones sobre residuos sólidos, conforme a la siguiente sección:

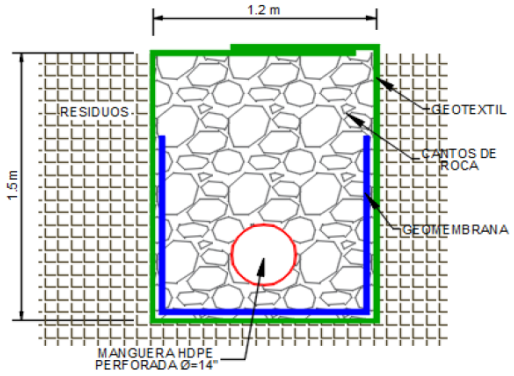


Figura Sección subdrén tipo 3

Posteriormente, se instaló una franja de geotextil no tejido (NT) cubriendo el fondo y parte de los costados de la zanja de drenaje. Luego, se instaló una franja de geomembrana HDPE calibre 40 mils y se procedió a instalar la tubería perforada HDPE de 14" y los cantos de roca. Finalmente, se recubrió la totalidad del subdrén con geotextil no tejido (NT). La unión de la tubería se realizó mediante un proceso térmico a través de un sistema hidráulico de termofusión, lo cual permite una fusión óptima de la tubería HDPE y crea uniones fuertes y seguras.

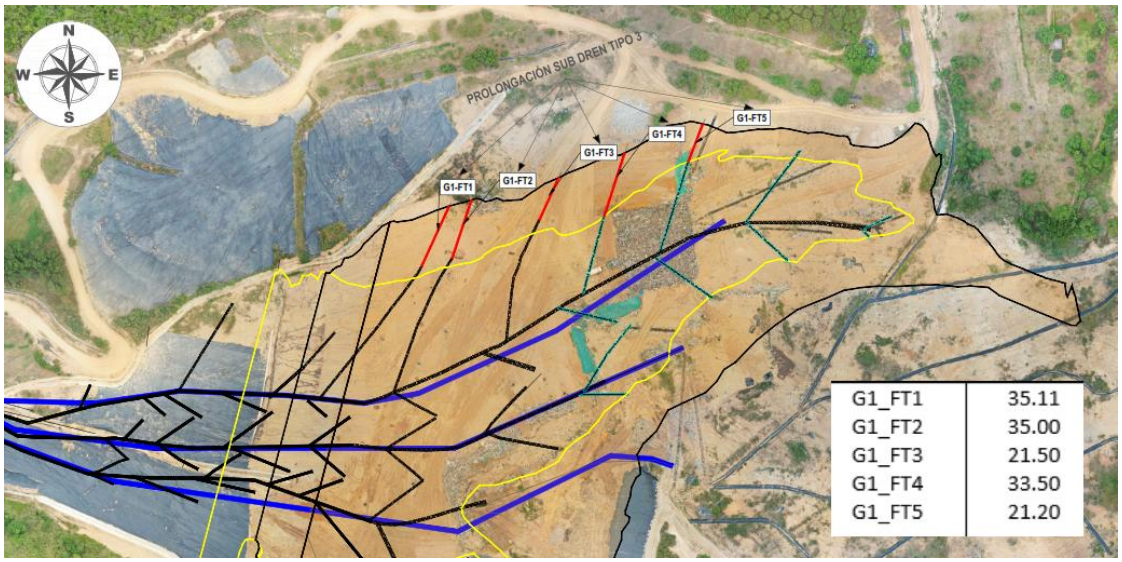
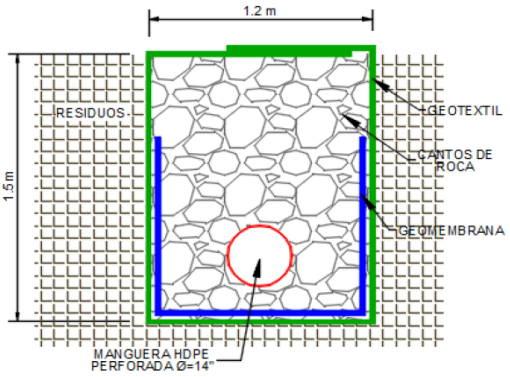


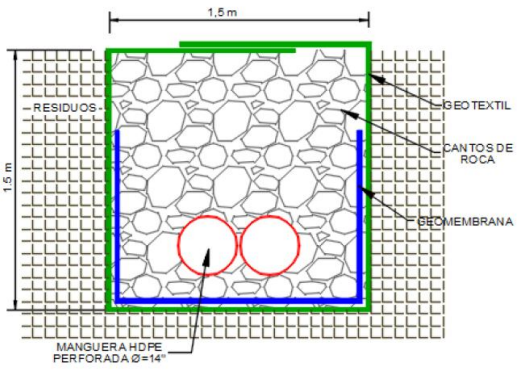
Figura Sub-drenes construidos, marzo 2025

Ilustración Construcción de subdrenes de recolección de lixiviados, *marzo 2025*

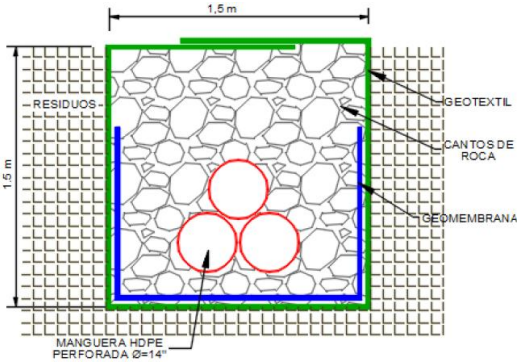
Para el mes de abril se realizó la construcción de 370,90 m de subdrenes de lixiviados tipo 3, 145,40 m de subdrenes de lixiviados tipo 4 y 105,94 m de subdrenes de lixiviados tipo 5 en el área de disposición de la etapa 1G, siguiendo los lineamientos establecidos en el Estudio Geotécnico N° 5030, titulado “Estudios y Diseños Geotécnicos para la Estabilización, Adecuación y Aumento de la Capacidad del Sitio de Disposición Final El Carrasco”. Para la construcción de los subdrenes tipo 3, tipo 4 y tipo 5 fue necesario realizar excavaciones sobre residuos sólidos, conforme a las siguientes secciones:



Sección subdrén tipo 3



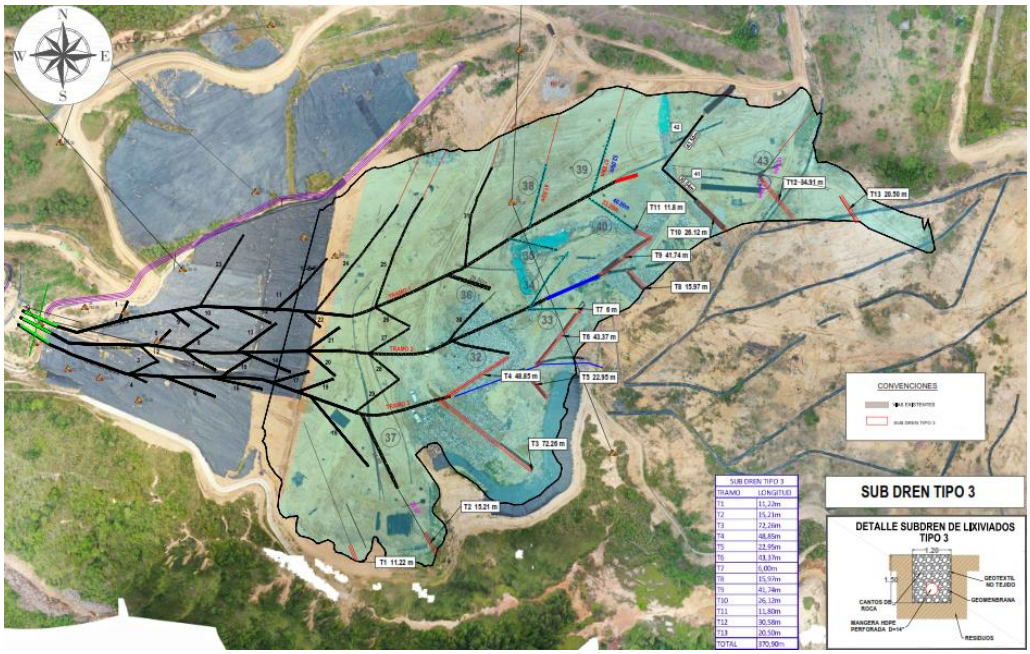
Sección subdrén tipo 4



Sección subdrén tipo 5

Figura Sección subdrén tipo 3, 4 y 5

Posteriormente, se instaló una franja de geotextil no tejido (NT) cubriendo el fondo y los costados de la zanja de drenaje. Luego, se instaló una franja de geomembrana HDPE calibre 40 mils y se procedió a instalar la tubería perforada HDPE de 14" y los cantos de roca. Finalmente, se recubrió la totalidad del subdrén con geotextil no tejido (NT). La unión de la tubería se realizó mediante un proceso térmico a través de un sistema hidráulico de termofusión, lo cual permite una fusión óptima de la tubería HDPE y crea uniones fuertes y seguras. A continuación, se presenta la localización de los filtros construidos y un registro fotográfico.



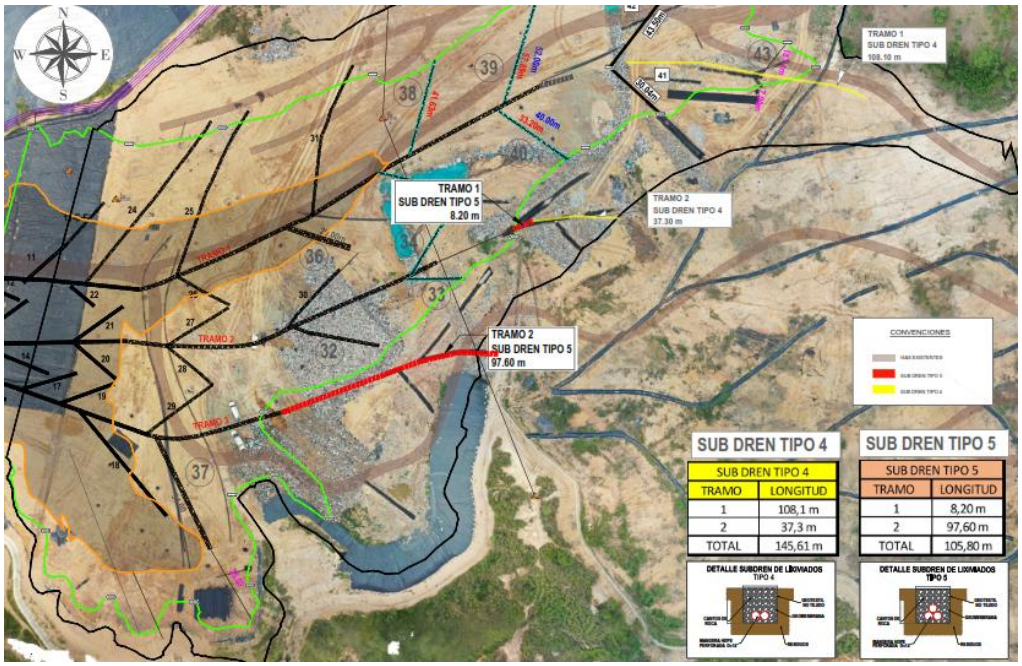
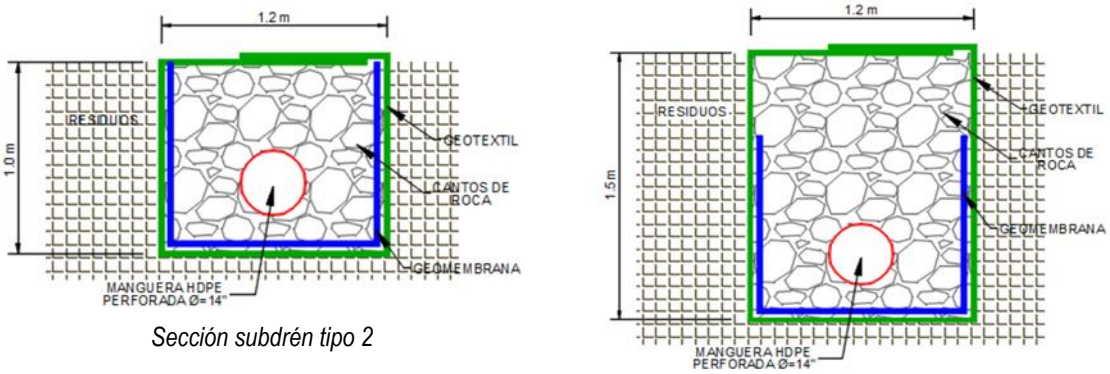


Figura Sub-drenes construidos, abril 2025

Ilustración Construcción de subdrenes de recolección de lixiviados, abril 2025

Con respecto al mes de mayo se llevó a cabo la construcción de 82,23 m de subdrenes de lixiviados tipo 3, 338,33 m de subdrenes de lixiviados tipo 2 y 54,56 m instalados de tubería HDPE de 16" en la etapa 1G, siguiendo las recomendaciones establecidas en el Estudio Geotécnico N° 5030, titulado "Estudios y Diseños

Geotécnicos para la Estabilización, Adecuación y Aumento de la Capacidad del Sitio de Disposición Final 'El Carrasco'". Para la construcción de los subdrenes tipo 2 y tipo 3 fue necesario realizar excavaciones sobre residuos sólidos, conforme a las siguientes secciones:



Sección subdrén tipo 2

Sección subdrén tipo 3

Figura 1 Sección subdrén tipo 2 y 3

Posteriormente, se instaló una franja de geotextil no tejido (NT) cubriendo el fondo y los costados de la zanja de drenaje. Luego, se instaló una franja de geomembrana HDPE calibre 40 mils y se procedió a instalar la tubería perforada HDPE de 14" y los cantos de roca. Finalmente, se recubrió la totalidad del subdrén con geotextil no tejido (NT). La unión de la tubería se realizó mediante un proceso térmico a través de un sistema hidráulico de termofusión, lo cual permite una fusión óptima de la tubería HDPE y crea uniones fuertes y seguras. En la figura a continuación, se presenta la localización de los subdrenes.

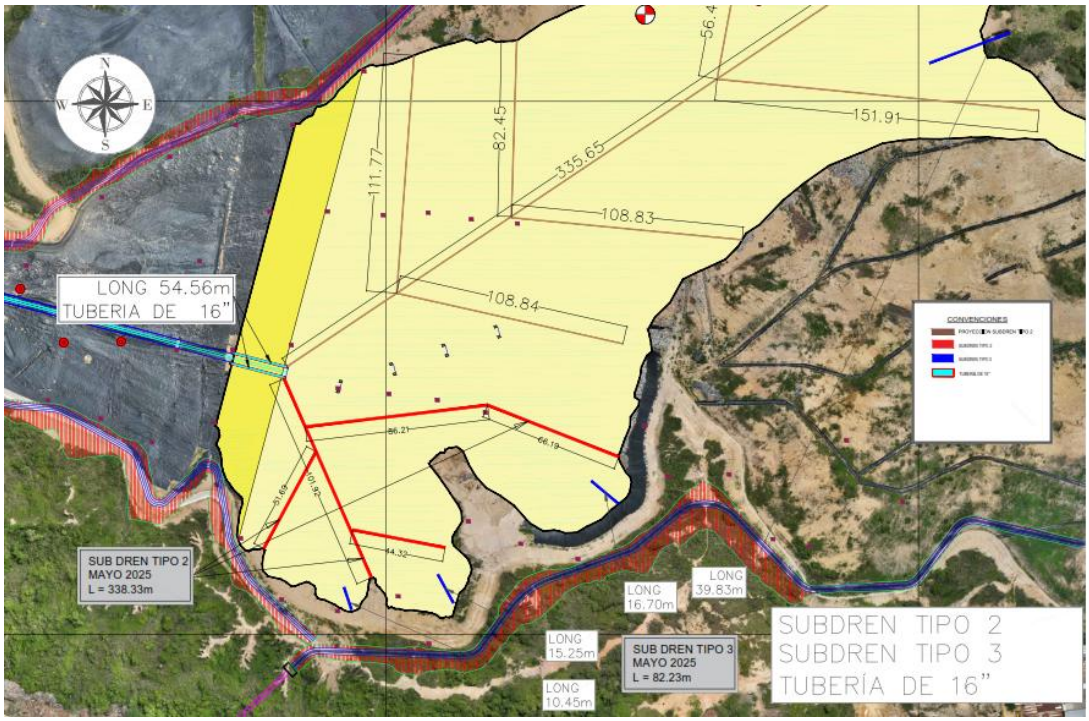


Figura Sub-drenes construidos, mayo 2025

Ilustración Construcción de subdrenes de recolección de lixiviados, mayo 2025

En el mes de junio se llevó a cabo la construcción de 344,22 m de subdrenes de lixiviados tipo 2 sobre la superficie de la etapa 1G, siguiendo los lineamientos establecidos en el Estudio Geotécnico N° 5030, titulado “Estudios y Diseños Geotécnicos para la Estabilización, Adecuación y Aumento de la Capacidad del Sitio de Disposición Final 'El Carrasco'”. Para la construcción de los subdrenes tipo 2 fue necesario realizar excavaciones sobre residuos sólidos, conforme a las siguientes secciones:

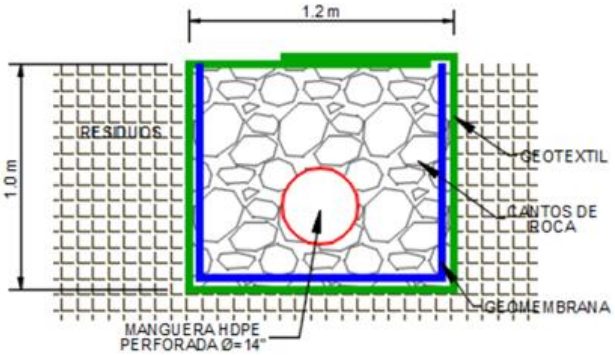


Figura 2 Sección subdrén tipo 2

En la figura a continuación, se presenta la localización de los subdrenes.

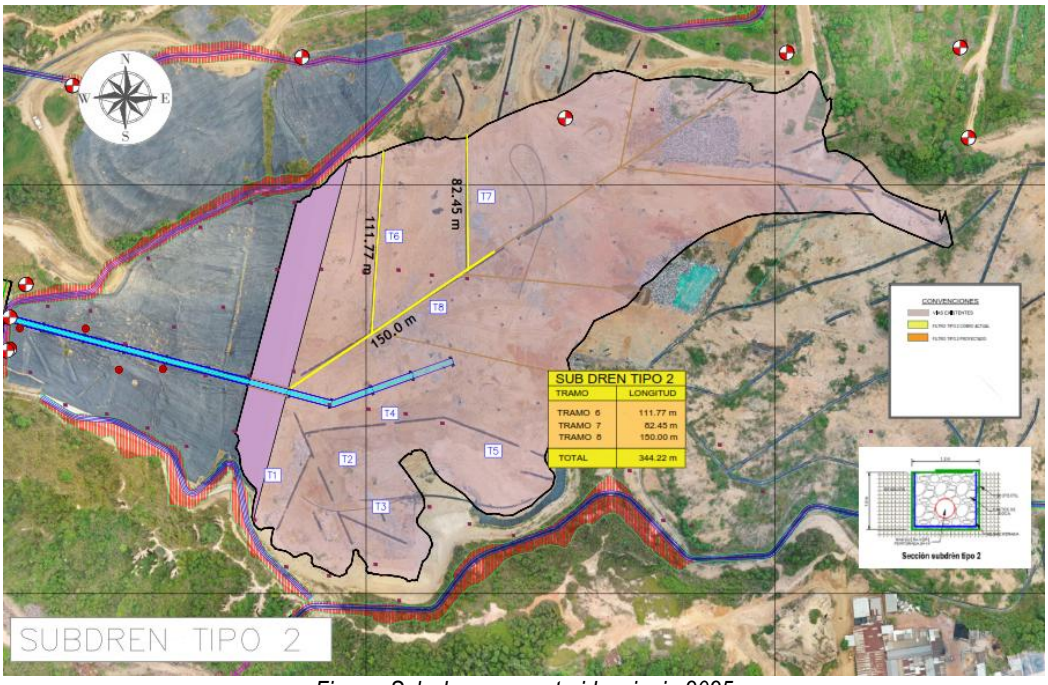


Figura Sub-drenes construidos, junio 2025

Ilustración Construcción de subdrenes de recolección de lixiviados, junio 2025

En el mes de julio se llevó a cabo la construcción de 108,84 m de subdrenes de lixiviados tipo 2 sobre la superficie de la etapa 1G, siguiendo los alineamientos establecidos en el Estudio Geotécnico N° 5030, titulado “Estudios y Diseños Geotécnicos para la Estabilización, Adecuación y Aumento de la Capacidad del Sitio de Disposición Final 'El Carrasco'”. Para la construcción de los subdrenes tipo 2 fue necesario realizar excavaciones sobre residuos sólidos, conforme a las siguientes secciones:

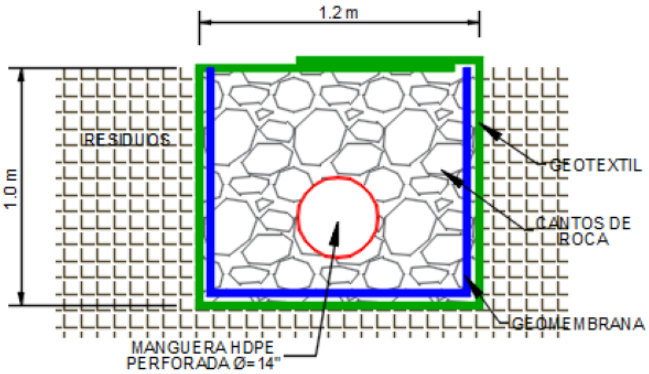


Figura Sección subdrén tipo 2

En la figura a continuación, se presenta la localización de los subdrenes construidos en el mes de julio. Así mismo, se presenta un registro fotográfico de la ejecución de la actividad.

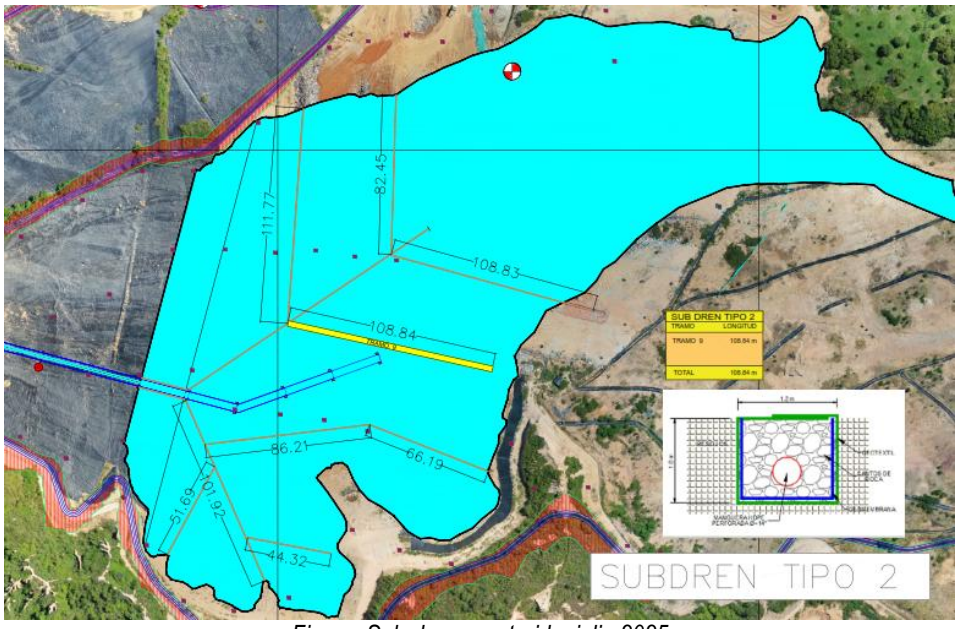


Figura Sub-dren construido, julio 2025

Ilustración Construcción de subdrenes de recolección de lixiviados, julio 2025

Para el mes de agosto se llevó a cabo la construcción de 550,26 m de subdrenes de lixiviados tipo 2 sobre la superficie de la etapa 1G, siguiendo los alineamientos establecidos en el Estudio Geotécnico N° 5030, titulado “Estudios y Diseños Geotécnicos para la Estabilización, Adecuación y Aumento de la Capacidad del Sitio de Disposición Final 'El Carrasco'”. Para la construcción de los subdrenes tipo 2 fue necesario realizar excavaciones sobre residuos sólidos, conforme a las siguientes secciones:

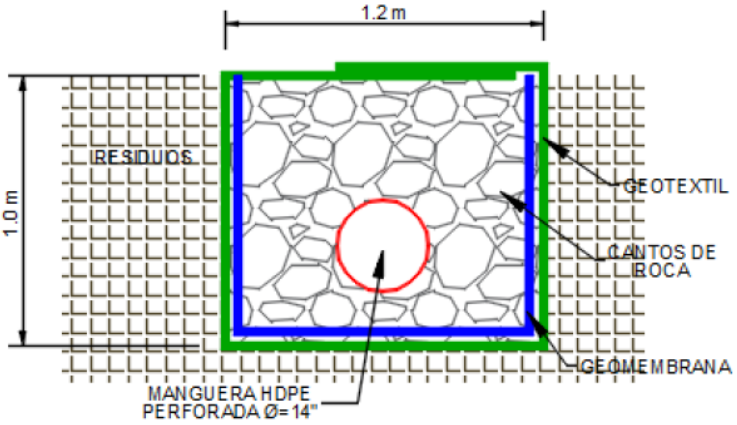


Figura Sección subdrén tipo 2

En la figura a continuación, se presenta la localización de los subdrenes construidos en el mes de agosto y en la ilustración se presenta un registro fotográfico de la ejecución de la actividad.

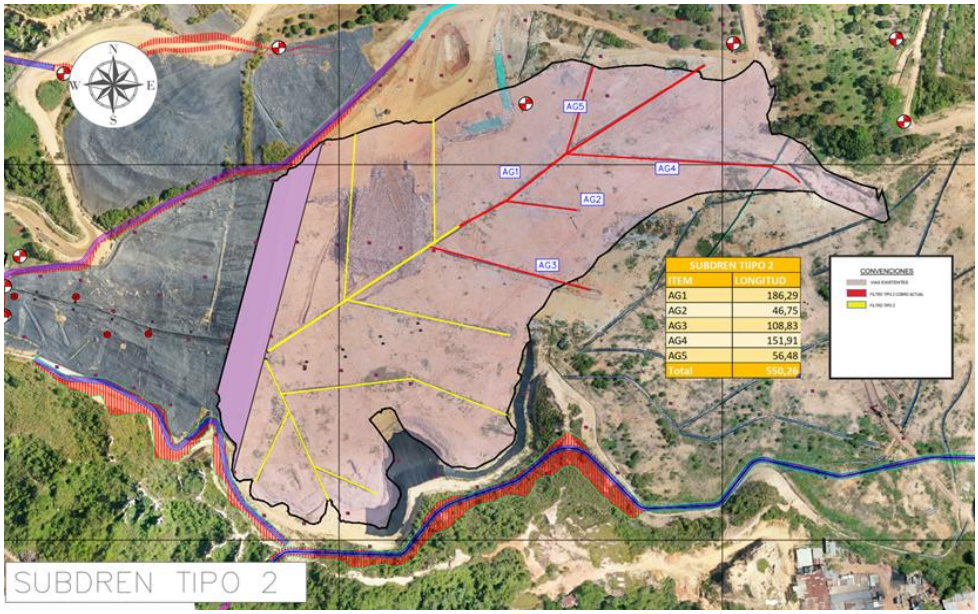


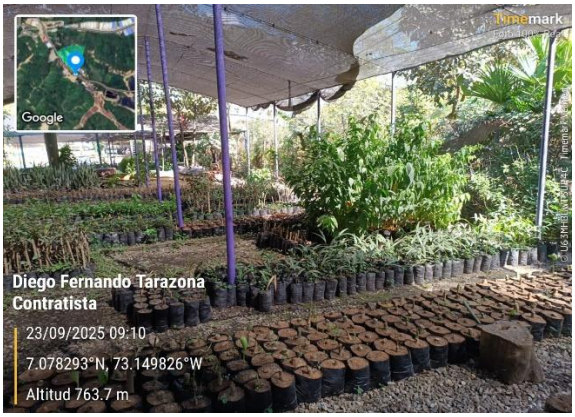
Figura Construcción de subdrenes de recolección de lixiviados, agosto 2025

Ilustración Construcción de subdrenes de recolección de lixiviados, agosto 2025

1.4 VIVERO

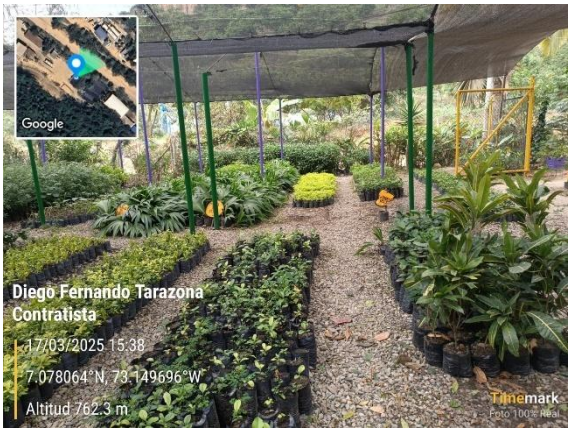
En el vivero ya establecido continuamos trabajando en la propagación de especies nativas de la escarpa occidental, proceso que continúa desarrollando y mejorando la empresa de aseo EMAB SA ESP, a fin de reproducir el material vegetal necesario para las celdas clausuradas del relleno sanitario, esta vegetación es propia de la zona y además posee unas características que contribuyen con la óptima recuperación de terrenos degradados. Lo anterior contribuye con una disminución en los costos de adquisición y mantenimiento de las especies, esto debido a que el usar especies no propagadas en nuestras condiciones climáticas aumente el porcentaje de plantas muertas y por consiguiente aumenta el costo en el mantenimiento (plan de manejo); otro de los objetivos que se busca con la propagación de estas especies endémicas es proporcionar alimento, refugio y protección a muchas de las especies de aves, mamíferos, reptiles y anfibios que podemos encontrar tanto en el centro de operaciones y zona de disposición final “EL CARRASCO” como en zonas verdes y parques de la ciudad de Bucaramanga.

Ahora bien, la revegetalización y el aumento de la cobertura vegetal de la ciudad de Bucaramanga ha sido una de las actividades que ha venido desarrollando la alcaldía municipal y la empresa de aseo las cuales han tomado el material vegetal necesario de las instalaciones del vivero, las cuales ya han pasado por un proceso que va desde 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 que van desde arboles nativos hasta algunas especies ornamentales: 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.



Diego Fernando Tarazona
Contratista
28/04/2025 10:20
7.077843°N, 73.149613°W
Altitud 762.7 m
Timemark

Google
Diego Fernando Tarazona
Contratista
05/03/2025 10:00
7.077978°N, 73.149598°W
Altitud 761.7 m
Timemark
Foto 100% Real

Google
Diego Fernando Tarazona
Contratista
28/04/2025 10:20
7.077843°N, 73.149613°W
Altitud 762.7 m
Timemark
Foto 100% Real

Timemark
Foto 100% Real
Diego Fernando Tarazona
Contratista
09/06/2025 10:48
7.077832°N, 73.149298°W
Altitud 760.3 m

Diego Fernando Tarazona
Contratista
23/09/2025 09:08
7.077928°N, 73.149579°W
Altitud 763.7 m

Google
Diego Fernando Tarazona
Contratista
09/06/2025 10:48
7.077988°N, 73.149469°W
Altitud 760.3 m

1.5 MONITOREO DE LA COMPOSICIÓN DEL BIOGÁS Y LÍMITE DE EXPLOSIVIDAD LEL

Con el objetivo de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 938 de 2019 y decreto 1784 de 2017, la EMAB S.A. E.S.P. realiza el monitoreo de caudal y concentraciones del Biogás de las chimeneas empleadas para la extracción de los gases generados en el proceso de degradación de los residuos sólidos, para ello se tiene presente lo siguiente:

- El monitoreo del caudal y concentración de Biogás se deberá realizar semestralmente, según lo dispuesto en la Resolución 938 de 2019 o quién la sustituya. La EMAB S.A. E.S.P. deberá informar a la Autoridad Ambiental Competente de la ejecución de la programación de la jornada de monitoreo con anticipación, con el fin de que esta pueda llevar a cabo el debido acompañamiento.

- Con respecto a los puntos de monitoreo, se evaluará un total de 16 chimeneas distribuidas de forma aleatoria cubriendo homogéneamente todas las celdas del sitio de disposición final el carrasco, esto debido a que actualmente la normatividad ambiental no define la metodología para establecer las zonas a monitorear de las chimeneas en un relleno sanitario. En caso de que se establezca la metodología para la definición de las estaciones de monitoreo de biogás se deberá seguir lo definido en la norma.

- En cuanto a las variables a evaluar, se analizarán las variables que a continuación se describen, las cuales permitirán tener un control y se podrá evaluar el funcionamiento de las chimeneas.
  - Caudal
  - Dióxido de Carbono (CO_2)
  - Monóxido de Carbono (CO)
  - Metano (CH_4)
  - Ácido Sulfhídrico (H_2S)
  - Oxígeno (O_2)
  - Nivel de explosividad (%LEL) – en los cuatro puntos cardinales a una distancia de 1 metro de la chimenea durante la actividad de monitoreo.

Es importante aclarar que actualmente no se cuenta con laboratorios con acreditación para la matriz biogás, por lo que el laboratorio encargado de realizar el monitoreo de caudal y concentraciones del biogás debe contar con certificación bajo la norma ISO 17025 de 2017.

- El laboratorio deberá entregar un informe en el cual realicen el análisis de las concentraciones reportadas en cada una de las variables evaluadas y del límite de explosividad alrededor de la fuente evaluada.

- Una vez se realice el cierre y clausura del Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos El Carrasco, las actividades de monitoreo de biogás se deberán realizar con una frecuencia bianual hasta que la constante de generación de gases sea igual a cero (0), esto con el objetivo de dar cumplimiento a lo definido en la Resolución 938 de 2019, o quién la sustituya. En cuanto a las variables a evaluar se evaluarán las descritas con anterioridad a menos que se presente un cambio en la normatividad ambiental vigente.

En el mes de junio, el día 28 se ejecutó la primera campaña de monitoreo de composición del Biogás y límite de explosividad LEL. En la figura a continuación, se presenta la localización de las chimeneas evaluadas, adicionalmente se presentan las conclusiones obtenidas a partir del análisis de la información. En el anexo 2.9 se presenta el informe emitido por la empresa consultora COROLA AMBIENTAL S.A.S. en donde se presenta la información obtenida y el respectivo análisis más detallado.

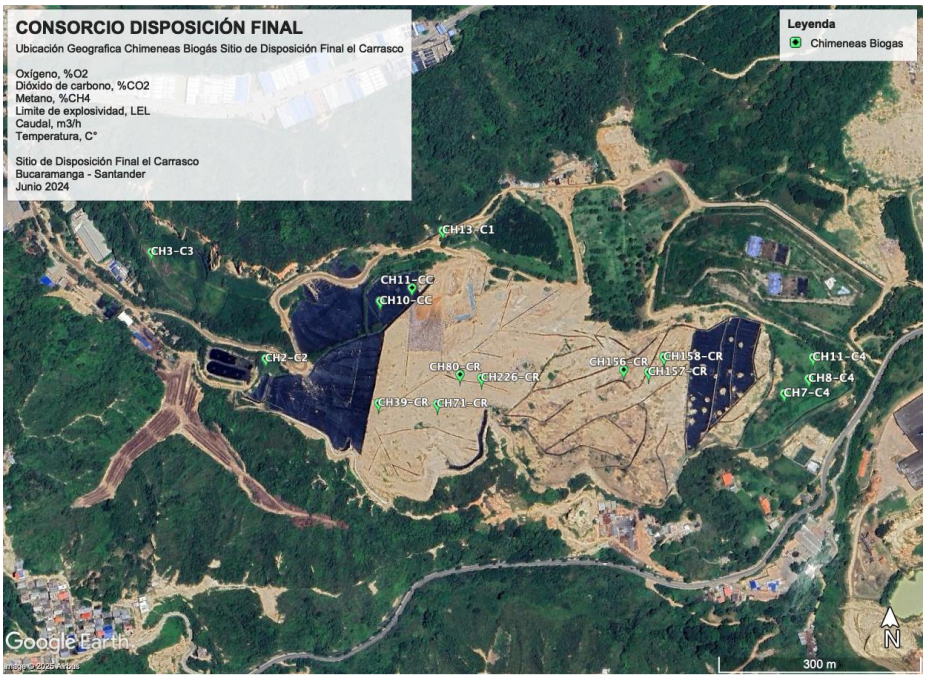


Figura Ubicación Geográfica de las fuentes fijas del relleno sanitario – monitoreo de la composición del biogás y límite de explosividad LEL

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el monitoreo de Caudal y concentración de Biogás (Metano(CH_4), Dióxido de Carbono (CO_2) y Oxígeno (O_2), Limite de explosividad (LEL) y Sulfuro de hidrogeno (H_2S)), en el área de influencia del Sitio de Disposición Final el Carrasco, ubicada en el municipio de Bucaramanga, departamento de Santander, se puede establecer que:

Se encuentran los resultados obtenidos para el componente de biogás como el Metano, CH_4, en las chimeneas del Sitio de Disposición Final el Carrasco, se puede observar que la concentración más alta fue de 55.86% en la chimenea CH157-CR y la más baja en la chimenea CH171-CR con 0,0 %, haciendo parte de la descomposición natural de los residuos del relleno.

Se encuentran los resultados obtenidos para el componente de biogás como el Dióxido de Carbono CO_2, en las chimeneas del Sitio de Disposición Final el Carrasco, se puede observar que la concentración más alta fue de 44,44 % en la chimenea CH8-C4 y la menor concentración fue de 0,95% en la chimenea CH80-CR haciendo parte de la descomposición natural de los residuos del relleno.

Se encuentran los resultados obtenidos para el componente de biogás oxigeno O_2, en las chimeneas del relleno Sitio de Disposición Final el Carrasco, se puede observar que la concentración más baja fue de 0,08 % en las chimenea CH8-C4 y en algunas se encontró la concentración de casi de aire ambiente, haciendo parte de la descomposición natural de los residuos del relleno y de las etapas de operación del mismo.

Se encuentran los resultados obtenidos para el contaminante Sulfuro de hidrogeno H_2S, en las chimeneas del relleno Sitio de Disposición Final el Carrasco, se puede observar que la concentración más alta fue de 124 ppm en la chimenea CH158CR y en la mayoría la concentración de H_2S es baja, haciendo parte de la

descomposición natural de los residuos del relleno y de las etapas de operación del mismo.

Los resultados obtenidos para el límite de explosividad LEL., se registra el valor generado por cálculo del porcentaje de Metano, de igual manera la concentración del mismo no registra ningún valor elevado en el área circundante de la salida de los gases, no teniendo peligro para el relleno.

Se encuentran los resultados obtenidos para la caudal de los gases, donde la mayor salida de gas se presentó en la chimenea CH157-CR con 37,36 m3/h y en algunas no se presentó caudal.

1.6 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL RELLENO SANITARIO

En el segundo trimestre del 2025 no se llevó a cabo esta actividad debido a que se programó su ejecución en el segundo semestre del 2025, con el fin de dar cumplimiento a la frecuencia de ejecución de esta actividad establecida en la resolución 938 de 2019, correspondiente a una frecuencia anual, teniendo en cuenta lo establecido en el Título F del RAS 2000.

1.7 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 (CO2) y otros gases relacionados los cuales sin un adecuado control son contamiantes al recurso aire . La destrucción térmica del biogás se lleva a cabo por medio de la combustión producida en cada uno de las chimeneas que son permanentemente encendidas por el operario de turno de forma continua en 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 Verificación de chimeneas encendidas, enero a septiembre 2025

Además, durante el transcurso del año 2025 se han realizado diferentes actividades de construcción de gaviones, realce y adecuación de chimeneas en la etapa 1G y 1H, donde se están disponiendo los residuos actualmente. A 30 de septiembre se cuenta con un total de 294 chimeneas en todo el predio.

Ilustración Realce y construcción de chimeneas celda actual de disposición, periodo de enero a septiembre 2025

La red de chimeneas de la actual celda de disposición se encuentra ubicadas según los diseños realizados y entregados por la firma GEOTEGNOLOGIA SAS. Para este periodo la EMAB S.A. E.S.P. efectuó el seguimiento a la conformación, prolongación de nuevos filtros evacuadores de gas y a las chimeneas existentes en las diferentes celdas de disposición, logrando la identificación de un total de 294 chimeneas, como se puede evidenciar en la figura y tabla a continuación.

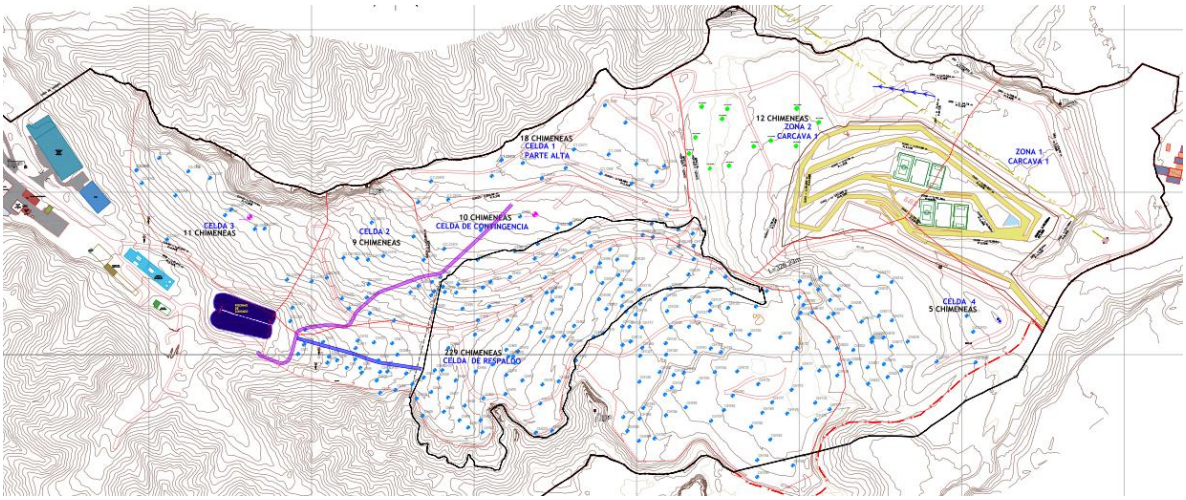


Figura Chimeneas en el Sitio de Disposición Final El Carrasco.

Tabla Chimeneas en el predio El Carrasco.

Celdas	Número de chimenea
Celda 1	18
Celda de contingencia	10
Celda 2	9
Celda 3	11
Celda 4	5
Zona 2 cárcava 1	12
Celdas de respaldo	229

Por ultimo, se continua con la caracterización del biogas evacuado por las chimeneas por medio del equipo GEM 5000 que registra y permite monitorear los siguientes parámetros: CH4, C, O2, H_2S 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.

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 actulaes celdas de respaldo son las que contienen un mayor porcentaje de metano en concentración, mientras que las areas 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 fermentacion del Mentano, el incremento de este compuesto se debe a la transformacion del acido acético y el gas de hidrogeno, producidos estos por los formadores de acidos, en donde el CH4 Y el CO2 son mas predominantes, dentro de esta misma fase, la formacion de Metano y ácido se produce simultaneamente, 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 organicos y pequeñas cantidades de gas de hidrogeno.

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 sepación del lixiviado y sus componentes reflejan la disminucion de la velocidad de generacion 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 influyerón 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 fermentacion 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.

1.8 MONITOREO GEOTÉCNICO DE ESTABILIDAD

A continuación, se presenta la información recopilada durante la ejecución de los monitoreos geotécnicos de estabilidad para el periodo comprendido entre enero a septiembre de 2025.

1.8.1 Monitoreo geotécnico con inclinómetros

Este sistema permite medir desplazamientos a lo largo de planos perpendiculares al sondeo. Así, si el sondeo es vertical se obtendrá la desviación de verticalidad (inclinación) que se traduce en movimientos horizontales del talud.

La ubicación y características de la instrumentación geotécnica se encuentra detallada en la siguiente tabla. En la celda 3, celdas de respaldo 1 y 2 se instalaron 6 inclinómetros denominados como S1, S2, S3, S4, S5 y S6. Sin embargo, por condiciones operativas de la celda de respaldo 1 y 2, los inclinómetros S1, S2, S5 y S6 salieron de servicio. En el mes de agosto de 2024 se perforaron e instalaron dos (2) nuevos inclinómetros en el dique de la Etapa 1, los cuales se monitorean desde el mes de septiembre de 2024, servirán para monitorear la estructura del dique, y detectar algún tipo de movimiento.

Tabla Localización inclinómetros – Sonda inclino métrica Asentamientos para cada mojón topográfico

Inc.	Localización	Profundidad (m)	Norte	Este	Cota	Actividad
INC S1	Costado derecho del dique de la celda de respaldo 1	26.5	1274405,198	1103080,265	813.215	Inactivo
INC S2	Costado izquierdo del dique de la celda de respaldo 1	24	1274418,548	1103071.752	813.483	Inactivo
INC S3	Sector izquierdo del dique de la celda 3	25	1274571,953	1102599,405	775.425	Activo
INC S4	Sector derecho del dique de la celda 3	27.5	1274550,154	1102594,970	768.960	Activo
INC S5	Costado derecho del dique de la celda de respaldo 2	27.0	1274409.673	1102808.295	788.309	Inactivo
INC S6	Costado izquierdo del dique de la celda de respaldo 2	28.0	1274391.768	1102804.129	787.943	Inactivo
INC S7	Dique parte baja Etapa 1 – Zona Norte	12.0	1274427,99	1102778,41	-	Activo
INC S8	Dique parte baja Etapa 1 – Zona Sur	12.0	1274401,99	1102770,02	-	Activo

Sitio medición Inclinómetro – S3

Sitio medición Inclinómetro – S4

Sitio medición Inclinómetro – S7

Sitio medición Inclinómetro – S8

Ilustración 1 Monitoreo inclinómetros, 2025

A continuación, se presentan las conclusiones obtenidas en el monitoreo de inclinómetros para los meses de enero a septiembre de 2025, con respecto al mes de junio se está llevando a cabo el análisis de la información obtenida, lo cual se presentará en el siguiente informe de gestión.

- Enero:

En el inclinómetro S3 se registra una diferencia de desplazamiento con respecto a la medición anterior de 8.4 mm en dirección A- y 1.2 mm en dirección B+ a una profundidad de 2.5 metros.
A una profundidad de 15 metros, los desplazamientos son de 8.4 mm en dirección A- y 1.2 mm en dirección B+ respectivamente con respecto a la medición anterior.

El inclinómetro S4 presenta una diferencia de desplazamiento a los 4.0 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0.5 mm en dirección A- y 1.2 mm en dirección B-.
A una profundidad de 20,0 metros, los desplazamientos son de 0.2 mm en dirección A- y 0.1 mm en dirección B+ respectivamente.

El inclinómetro S7 presenta una diferencia de desplazamiento a 1.0 metro de profundidad con respecto a la medición anterior de 0.2 mm en dirección A- y 1.5 mm en dirección B+ (se considera como un desplazamiento subsuperficial).
A una profundidad de 2.0 metros, los desplazamientos son de 0.1 mm en dirección A- y 0.7 mm en dirección B+ respectivamente.

El inclinómetro S8 presenta una diferencia de desplazamiento a 2,5 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 1,3 mm en dirección A+ y 1,1 mm en dirección B-.

En el mes de enero de 2025 no se presentaron movimientos significativos. Revisando la información entregada por parte de la empresa Geotecnología S.A.S respecto al monitoreo mensual de los inclinómetros junto con la información de los monitoreos realizados de los mojones ubicados en el sector donde se encuentra el inclinómetro S7, que en el mes de diciembre tuvo un pequeño desplazamiento, se logra analizar que el mojón 2A1 ha presentado leves asentamientos que no son representativos y se consideran como leves desplazamientos, el mojón 2DQ ha presentado leves desplazamientos y asentamientos que no son representativos, se analizaron los mojones más cercanos al inclinómetro, para de esta forma unificar la instrumentación geotécnica existente en el sitio.

- Febrero:

En el inclinómetro S3 se registra una diferencia de desplazamiento con respecto a la medición anterior de 8,6 mm en dirección A+ y 1,3 mm en dirección B+ a una profundidad de 2,5 metros.
A una profundidad de 15 metros, los desplazamientos son de 8,5 mm en dirección A+ y 0,2 mm en dirección B- respectivamente con respecto a la medición anterior.

El inclinómetro S4 presenta una diferencia de desplazamiento a los 4,0 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,0 mm en dirección A y 2,6 mm en dirección B+.
A una profundidad de 20,0 metros, los desplazamientos son de 0,5 mm en dirección A+ y 0,7 mm en dirección B+ respectivamente.

El inclinómetro S7 presenta una diferencia de desplazamiento a 1,0 metro de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,1 mm en dirección A+ y 0,0 mm en dirección B.
A una profundidad de 2,0 metros, los desplazamientos son de 0,2 mm en dirección A+ y 0,2 mm en dirección B- respectivamente.

El inclinómetro S8 presenta una diferencia de desplazamiento a 2,5 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,1 mm en dirección A+ y 0,1 mm en dirección B+.

En el mes de febrero de 2025 no se presentaron movimientos significativos de acuerdo a la información entregada por parte de la empresa Geotecnología S.A.S, adicionalmente se analizaron los mojones más cercanos al inclinómetro, para de esta forma unificar la instrumentación geotécnica existente en el sitio, los mojones son el 1DQ y 2DQ ubicados sobre el dique de la etapa 1 datos registrados hasta el 19 de febrero ya que estos mojones fueron cubiertos, lo que impidió cumplir con el monitoreo de ellos.

- Marzo:

En el inclinómetro S3 se registra una diferencia de desplazamiento con respecto a la medición anterior de 2,6 mm en dirección A- y 4,1 mm en dirección B- a una profundidad de 2,5 metros.
A una profundidad de 15 metros, los desplazamientos son de 2,0 mm en dirección A- y 2,5 mm en dirección B- respectivamente con respecto a la medición anterior.

El inclinómetro S4 presenta una diferencia de desplazamiento a los 4,0 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 4,2 mm en dirección A- y 1,3 mm en dirección B-.
A una profundidad de 20,0 metros, los desplazamientos son de 1,5 mm en dirección A- y 0,2 mm en dirección B- respectivamente.

El inclinómetro S7 presenta una diferencia de desplazamiento a 1,0 metro de profundidad con respecto a la medición anterior de 2,5 mm en dirección A+ y 2,3 mm en dirección B+.
A una profundidad de 2,5 metros, los desplazamientos son de 2,3 mm en dirección A+ y 1,7 mm en dirección B+ respectivamente.

El inclinómetro S8 presenta una diferencia de desplazamiento a 2,5 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,7 mm en dirección A+ y 0,4 mm en dirección B+.

En el mes de marzo de 2025 no se presentaron movimientos significativos de acuerdo a la información entregada por parte de la empresa Geotecnología S.A.S, adicionalmente se analizaron los mojones más

cercanos al inclinómetro, para de esta forma unificar la instrumentación geotécnica existente en el sitio, los mojones son el 1DQa y 2DQa ubicados sobre el “dique” de la etapa 1 datos registrados hasta el 17 de marzo no muestran registros de desplazamientos ni asentamientos.

- Abril:

En el inclinómetro S3 se registra una diferencia de desplazamiento con respecto a la medición anterior de 3,2 mm en dirección A- y 1,6 mm en dirección B+ a una profundidad de 2,5 metros.
A una profundidad de 15 metros, los desplazamientos son de 1,3 mm en dirección A- y 1,3 mm en dirección B+ respectivamente con respecto a la medición anterior.

El inclinómetro S4 presenta una diferencia de desplazamiento a los 4,0 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 3,9 mm en dirección A+ y 0,3 mm en dirección B-.
A una profundidad de 20,0 metros, los desplazamientos son de 0,8 mm en dirección A+ y 0,1 mm en dirección B- respectivamente.

El inclinómetro S7 presenta una diferencia de desplazamiento a 1,0 metro de profundidad con respecto a la medición anterior de 1,4 mm en dirección A+ y 2,0 mm en dirección B+.
A una profundidad de 2,5 metros, los desplazamientos son de 1,1 mm en dirección A+ y 1,5 mm en dirección B+ respectivamente.

El inclinómetro S8 presenta una diferencia de desplazamiento a 2,5 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,2 mm en dirección A- y 0,9 mm en dirección B+.

En el mes de abril de 2025 no se presentaron movimientos significativos de acuerdo a la información entregada por parte de la empresa Geotecnología S.A.S, adicionalmente se analizó el mojón 1DQa siendo el más cercano al inclinómetro (activo), para de esta forma unificar la instrumentación geotécnica existente en el sitio, con datos registrados hasta el 30 de abril, los cuales no muestran desplazamientos ni asentamientos que nos alerten ante algún movimiento en el terreno.

- Mayo:

En el inclinómetro S3 se registra una diferencia de desplazamiento con respecto a la medición anterior de 6,4 mm en dirección A+ y 2,4 mm en dirección B+ a una profundidad de 2,5 metros.
A una profundidad de 15 metros, los desplazamientos son de 2,4 mm en dirección A+ y 1,0 mm en dirección B+ respectivamente con respecto a la medición anterior.

El inclinómetro S4 presenta una diferencia de desplazamiento a los 4,0 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,8 mm en dirección A+ y 0,2 mm en dirección B+.
A una profundidad de 20,0 metros, los desplazamientos son de 0,4 mm en dirección A+ y 0,2 mm en dirección B+ respectivamente.

El inclinómetro S7 presenta una diferencia de desplazamiento a 1,0 metro de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,6 mm en dirección A+ y 1,3 mm en dirección B+.
A una profundidad de 2,5 metros, los desplazamientos son de 0,7 mm en dirección A+ y 0,9 mm en dirección B+ respectivamente.

El inclinómetro S8 presenta una diferencia de desplazamiento a 2,5 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,9 mm en dirección A+ y 1,0 mm en dirección B+.

En el mes de mayo de 2025 no se presentaron movimientos significativos de acuerdo a la información entregada por parte de la empresa Geotecnología S.A.S, adicionalmente se analizó el mojón 1DQa siendo el más cercano al inclinómetro (dique), para de esta forma unificar la instrumentación geotécnica existente en el sitio, con datos registrados hasta el 31 de mayo, los cuales no muestran desplazamientos ni asentamientos que nos alerten ante algún movimiento en el terreno.

- Junio:

En el inclinómetro S3 se registra una diferencia de desplazamiento con respecto a la medición anterior de 3,7 mm en dirección A- y 0,3 mm en dirección B- a una profundidad de 2,5 metros.
A una profundidad de 15 metros, los desplazamientos son de 0,5 mm en dirección A+ y 0,2 mm en dirección B- respectivamente con respecto a la medición anterior.

El inclinómetro S4 presenta una diferencia de desplazamiento a los 4,0 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,8 mm en dirección A- y 0,1 mm en dirección B+.
A una profundidad de 20,0 metros, los desplazamientos son de 0,3 mm en dirección A+ y 0,5 mm en dirección B- respectivamente.

El inclinómetro S7 presenta una diferencia de desplazamiento a 1,0 metro de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,5 mm en dirección A+ y 0,0 mm en dirección B+.
A una profundidad de 2,5 metros, los desplazamientos son de 0,4 mm en dirección A+ y 0,4 mm en dirección B- respectivamente.

El inclinómetro S8 presenta una diferencia de desplazamiento a 2,5 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,5 mm en dirección A+ y 0,4 mm en dirección B-.

En el mes de junio de 2025 no se presentaron movimientos significativos de acuerdo a la información entregada por parte de la empresa Geotecnología S.A.S, adicionalmente se analizó el mojón 1DQa siendo el más cercano al inclinómetro (dique), para de esta forma unificar la instrumentación geotécnica existente en el sitio, con datos registrados hasta el 30 de junio, los cuales no muestran desplazamientos ni asentamientos que nos alerten ante algún movimiento en el terreno.

- Julio:

En el inclinómetro S3 se registra una diferencia de desplazamiento con respecto a la medición anterior de 8,0 mm en dirección A+ y 2,7 mm en dirección B- a una profundidad de 2,5 metros.
A una profundidad de 15 metros, los desplazamientos son de 2,0 mm en dirección A+ y 1,6 mm en dirección B- respectivamente con respecto a la medición anterior.

El inclinómetro S4 presenta una diferencia de desplazamiento a los 4,0 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,1 mm en dirección A+ y 1,2 mm en dirección B-.
A una profundidad de 20,0 metros, los desplazamientos son de 0,6 mm en dirección A- y 0,4 mm en dirección B- respectivamente.

El inclinómetro S7 presenta una diferencia de desplazamiento a 1,0 metro de profundidad con respecto a la medición anterior de 1,3 mm en dirección A+ y 1,1 mm en dirección B+.
A una profundidad de 2,5 metros, los desplazamientos son de 1,4 mm en dirección A+ y 1,0 mm en dirección B+ respectivamente.

El inclinómetro S8 presenta una diferencia de desplazamiento a 2,5 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,6 mm en dirección A- y 2,6 mm en dirección B+.

En el mes de julio de 2025 no se presentaron movimientos significativos de acuerdo a la información entregada por parte de la empresa Geotecnología S.A.S, adicionalmente se analizó el mojón 1DQa siendo el más cercano al inclinómetro (dique), para de esta forma unificar la instrumentación geotécnica existente en el sitio, con datos registrados hasta el 30 de julio, los cuales no muestran desplazamientos ni asentamientos que nos alerten ante algún movimiento en el terreno.

- Agosto:

En el inclinómetro S3 se registra una diferencia de desplazamiento con respecto a la medición anterior de 7,4 mm en dirección A- y 2,0 mm en dirección B+ a una profundidad de 2,5 metros.
A una profundidad de 15 metros, los desplazamientos son de 1,3 mm en dirección A- y 1,8 mm en dirección B+ con respecto a la medición anterior.

El inclinómetro S4 presenta una diferencia de desplazamiento a los 4,0 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,0 mm en dirección A+ y 0,1 mm en dirección B+.
A una profundidad de 20,0 metros, los desplazamientos son de 1,9 mm en dirección A- y 0,1 mm en dirección B+ respectivamente.

El inclinómetro S7 presenta una diferencia de desplazamiento a 1,0 metro de profundidad con respecto a la medición anterior de 0,7 mm en dirección A+ y 0,5 mm en dirección B+.
A una profundidad de 2,5 metros, los desplazamientos son de 0,8 mm en dirección A+ y 0,8 mm en dirección B+.

El inclinómetro S8 presenta una diferencia de desplazamiento a 2,5 metros de profundidad con respecto a la medición anterior de 1,1 mm en dirección A+ y 0,2 mm en dirección B-.

En el mes de agosto de 2025 no se presentaron movimientos significativos de acuerdo a la información entregada por parte de la empresa Geotecnología S.A.S, adicionalmente se analizó el mojón 1DQa siendo el más cercano al inclinómetro (dique), para de esta forma unificar la instrumentación geotécnica existente en el sitio, con datos registrados hasta el 30 de agosto, los cuales no muestran desplazamientos ni asentamientos que nos alerten ante algún movimiento en el terreno.

1.8.2 Monitoreo Geotécnico con Piezómetros de Hilo Vibrátil

El monitoreo de instrumentación piezométrica se utiliza para medir la presión de poros o el nivel de agua en las celdas del relleno. Los instrumentos instalados miden la temperatura y una frecuencia por medio de sensores se traduce en la presión presente a la profundidad del instrumento. El sitio de disposición Final El Carrasco cuenta con un sistema de monitoreo de presiones de poros en la masa rellenada mediante el uso de Piezómetros de Hilo Vibrátil. Los piezómetros existentes que tenían un tiempo de servicio inclusive de más de 10 años sufrieron un proceso de deterioro, por lo cual estos piezómetros instalados ya no están habilitados ni son confiables para realizar lecturas periódicas.

Al día de hoy se han construido cuatro (4) pozos para la instalación de piezómetros dobles. En cada uno de ellos se instalaron 2 sensores de hilo vibrátil, de los cuales actualmente se encuentran 2 activos, distribuidos tal como se aprecia en la siguiente figura en la celda de contingencia y en la celda 3. Los piezómetros que han

salido de funcionamiento son: PZ2 (HV1-HV2) que se encontraba en la celda 4, salió de funcionamiento en abril del año 2023 debido a que se realizó disposición de residuos sólidos en esta zona y su recuperación no era viable. El PZ4 (HV1) salió de funcionamiento en el mes de marzo de 2023 y el PZ1 (HV1-HV2) salió de funcionamiento en enero de 2025 debido a que se realizó disposición de residuos sólidos en esta zona y su recuperación no era viable.

Los sensores de hilo vibrátil están identificados por el fabricante con un serial único, en la tabla a continuación, se referencian cada uno de los pozos de los piezómetros instalados y que se encuentran activos, así mismo, en la siguiente figura se presenta su localización espacial (Ver anexo 3.6 Plano Piezómetros)

Tabla Georreferenciación Piezómetros instalados.

PZ	NOMENCLATURA	SERIAL FABRICANTE	PROF (m)	ESTE	NORTE	COTA	FECHA QUE SALE DE SERVICIO
PZ3	PZ3 HV 1	1902135	12.1	1102980.118	1274494.495	821.750	ACTIVO
	PZ3 HV 2	1902190	28.0				ACTIVO
PZ4	PZ4 HV 2	1902136	27.1	1102724.000	1274569.326	799.026	ACTIVO

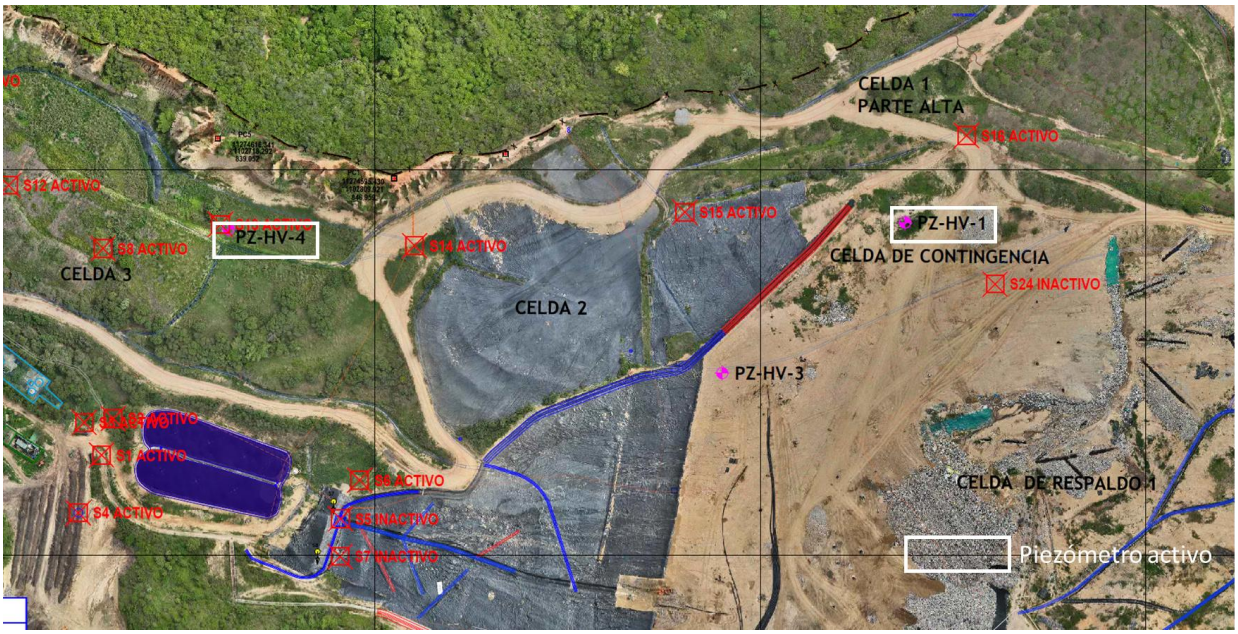


Figura 3 Localización de Piezómetros Instalados activos.

Lecturas

Estas lecturas se realizan 2 veces a la semana mediante el VW Data Recorder de la empresa DGSI SLOPE INDICATOR. A continuación, se presentan algunas fotografías de las lecturas realizadas en el transcurso del año 2025.

COLTANKER
GPS Map Camera
Bucaramanga, Santander, Colombia
Vía Sin Nombre, Bucaramanga, Santander, Colombia
Lat 7.078239° Long -73.144523°
24/01/25 02:06 p. m. GMT -05:00
Google

COLTANKER
GPS Map Camera
Bucaramanga, Santander, Colombia
Vía Sin Nombre, Bucaramanga, Santander 680004, Colombia
Lat 7.078234° Long -73.144514°
10/02/2025 01:16 p. m. GMT -05:00
Google

COLTANKER

17/06/2025 13:57

Ilustración Lectura de Piezómetros de hilo vibrátil, periodo de enero a septiembre de 2025

Los piezómetros de hilo vibrátil registran cambios en la presión de los poros. En el caso puntual de rellenos sanitarios, la densidad del material es variable en el tiempo por la descomposición orgánica y por los procesos de lixiviación. Se debe tener en cuenta que el nivel de lixiviados no es la única variable que puede incrementar la presión de poros en los piezómetros instalados, ya que, a su vez, hay presencia de gases generados internamente en el depósito.

Se evalúa el comportamiento del relleno con los piezómetros de hilo vibrátil y cuál es la presión que se aporta probablemente por los gases y por la presión que se aporta por nivel freático. Para lo cual se hace uso de los valores de niveles freáticos medidos y reportados por la EMAB S.A E.S.P. en los pozos de extracción forzada, que a su vez funcionan como piezómetros de cabeza abierta tipo Casagrande y que están cercanos a los sensores de hilo vibrátil.

Aunque los datos de presión registrados en los piezómetros de hilo vibrátil permiten conocer la presión de poros en un punto a determinada profundidad, estos datos aún no son suficientes para estimar los niveles freáticos por la influencia de la presión debida a la producción interna de gases y el comportamiento dinámico del nivel freático que asciende y desciende. Por lo cual se continúa con las mediciones previas y posteriores en los pozos de extracción forzada para aumentar el registro de datos y aportar a la calibración del modelo de cálculo y compararlo con los resultados medidos de presión y nivel de agua.

Los instrumentos denominados HV1 corresponden a los instalados entre 12 y 15 m de altura y su comportamiento denota una mayor estabilidad en las presiones históricas reportadas comparados con los instrumentos denominados HV2 instalados en el fondo de los pozos entre 26 y 30 m de profundidad.

A continuación, se presentan las conclusiones obtenidas a partir de la ejecución del monitoreo de piezómetros de hilo vibrátil para los meses de enero a mayo de 2025, con respecto al mes de junio de 2025, a la fecha se está llevado a cabo la interpretación de resultados.

- Enero:

Se realizaron lecturas de 3 piezómetros con 5 sensores de hilo vibrátil en total.

El piezómetro PZ1 sale de servicio el día 08 de enero de 2025, por condiciones operativas del relleno en donde la disposición de residuos alcanzo la ubicación del piezómetro.

Las lecturas del sensor HV1 del PZ3 durante el presente mes tiende a estabilizarse después de llegar a 60kPa,

mientras que el sensor HV2 las lecturas son estables con pocas variaciones en el tiempo de la presión. La presión en el piezómetro PZ3 se está estabilizando con respecto al mes anterior. Se recomienda continuar con la extracción forzada de lixiviados.

El sensor HV1 del PZ4 no se encuentra en servicio. El sensor compañero HV2, reporta en el último mes normalidad en el comportamiento de la presión con una tendencia estable.

No se evidencian procesos de inestabilidad en los taludes conformados del relleno sanitario “El Carrasco”, lo que nos indica que no tenemos movimientos significativos en el terreno, no hay cambios en la presión del agua, no se están detectando asentamientos o hundimientos en el terreno, no se registran movimientos laterales, en conclusión, las condiciones del terreno se encuentran dentro de los parámetros normales, para continuar funcionando como un relleno sanitario.

- Febrero:

Se realizaron lecturas de 2 piezómetros con 3 sensores de hilo vibrátil en total.

Las lecturas del sensor HV1 del PZ3 durante el presente mes tiende a estabilizarse después de llegar a 60kPa, mientras que el sensor HV2 las lecturas son estables con pocas variaciones en el tiempo de la presión. La presión en el piezómetro PZ3 se estabilizó con respecto al mes anterior. Se recomienda continuar con la extracción forzada de lixiviados.

El sensor HV1 del PZ4 no se encuentra en servicio. El sensor compañero HV2, reporta en el último mes normalidad en el comportamiento de la presión con una tendencia estable.

No se evidencian procesos de inestabilidad en los taludes conformados del relleno sanitario “El Carrasco”, lo que nos indica que no tenemos movimientos significativos en el terreno, no hay cambios en la presión del agua, no se están detectando asentamientos o hundimientos en el terreno, no se registran movimientos laterales, en conclusión, las condiciones del terreno se encuentran dentro de los parámetros normales, para continuar funcionando como un relleno sanitario.

- Marzo:

Se realizaron lecturas de 2 piezómetros con 3 sensores de hilo vibrátil en total.

Las lecturas del sensor HV1 del PZ3 durante el presente mes es estable, al igual que el sensor HV2, donde las lecturas son estables con pocas variaciones en el tiempo de la presión. Se recomienda continuar con la extracción forzada de lixiviados.

El sensor HV1 del PZ4 no se encuentra en servicio. El sensor compañero HV2, reporta en el último mes normalidad en el comportamiento de la presión con una tendencia estable.

Con base en los datos recopilados, se puede concluir que el monitoreo de los piezómetros refleja condiciones generales de estabilidad en las lecturas de presión, a excepción del sensor HV1 del PZ4, que no se encuentra en servicio. Es necesario seguir con las medidas preventivas como la extracción forzada de lixiviados para mantener el sistema funcional y garantizar la estabilidad operativa. La tendencia estable de los sensores activos respalda un desempeño adecuado en el manejo de los lixiviados y la presión en el sitio. Esto evidencia una buena gestión en las acciones de monitoreo y control realizadas hasta el momento.

- Abril:

Se realizaron lecturas de 2 piezómetros con 3 sensores de hilo vibrátil en total.

Las lecturas del sensor HV1 del PZ3 durante el presente mes tienden a estabilizarse después de llegar a 60 kPa, mientras que el sector HV2 las lecturas son estables con pocas variaciones en el tiempo de la presión.

El sensor HV1 del PZ4 no se encuentra en servicio. El sensor compañero HV2, reporta en el último mes normalidad en el comportamiento de la presión con una tendencia estable.

Con base en los datos recopilados, se puede concluir que el monitoreo de los piezómetros refleja condiciones generales de estabilidad en las lecturas de presión, a excepción del sensor HV1 del PZ4, que no se encuentra en servicio. Es necesario seguir con las medidas preventivas como la extracción forzada de lixiviados para mantener el sistema funcional y garantizar la estabilidad operativa. La tendencia estable de los sensores activos respalda un desempeño adecuado en el manejo de los lixiviados y la presión en el sitio. Esto evidencia una buena gestión en las acciones de monitoreo y control realizadas hasta el momento.

- Mayo:

Se realizaron lecturas de 2 piezómetros con 3 sensores de hilo vibrátil en total.

Las lecturas del sensor HV1 del PZ3 durante el presente mes tienden a estabilizarse después de llegar a 60 kPa, mientras que el sector HV2 las lecturas son estables con pocas variaciones en el tiempo de la presión.

El sensor HV1 del PZ4 no se encuentra en servicio. El sensor compañero HV2, reporta en el último mes normalidad en el comportamiento de la presión con una tendencia al decrecimiento.

Con base en los datos recopilados, se puede concluir que el monitoreo de los piezómetros refleja condiciones generales de estabilidad en las lecturas de presión, a excepción del sensor HV1 del PZ4, que no se encuentra en servicio. Es necesario seguir con las medidas preventivas como la extracción forzada de lixiviados para mantener el sistema funcional y garantizar la estabilidad operativa. La tendencia estable de los sensores activos respalda un desempeño adecuado en el manejo de los lixiviados y la presión en el sitio. Esto evidencia una buena gestión en las acciones de monitoreo y control realizadas hasta el momento.

- Junio:

Se realizaron lecturas de 2 piezómetros con 3 sensores de hilo vibrátil en total.

Las lecturas del sensor HV1 del PZ3 durante el presente mes tienden a estabilizarse después de llegar a 60 kPa, mientras que el sector HV2 las lecturas son estables con pocas variaciones en el tiempo de la presión.

El sensor HV1 del PZ4 no se encuentra en servicio. El sensor compañero HV2, reporta en el último mes normalidad en el comportamiento de la presión con una tendencia al decrecimiento.

Con base en los datos recopilados, se puede concluir que el monitoreo de los piezómetros refleja condiciones generales de estabilidad en las lecturas de presión, a excepción del sensor HV1 del PZ4, que no se encuentra en servicio. Es necesario seguir con las medidas preventivas como la extracción forzada de lixiviados para mantener el sistema funcional y garantizar la estabilidad operativa. La tendencia estable de los sensores activos respalda un desempeño adecuado en el manejo de los lixiviados y la presión en el sitio. Esto evidencia una buena gestión en las acciones de monitoreo y control realizadas hasta el momento.

- Julio:

Se realizaron lecturas de 2 piezómetros con 3 sensores de hilo vibrátil activos en total.

Las lecturas del sensor HV1 del PZ3 durante el presente mes tienden a estabilizarse después de llegar a 60 kPa, mientras que el sensor HV2 las lecturas son estables con pocas variaciones en el tiempo de la presión.

El sensor HV1 del PZ4 no se encuentra en servicio. El sensor compañero HV2, reporta en el último mes normalidad en el comportamiento de la presión con una tendencia estable.

- Agosto:

Se realizaron lecturas de 2 piezómetros con 3 sensores de hilo vibrátil activos en total.

Las lecturas del sensor HV1 del PZ3 durante el presente mes tienden a estabilizarse después de llegar a 60 kPa, mientras que el sensor HV2 las lecturas son estables con pocas variaciones en el tiempo de la presión.

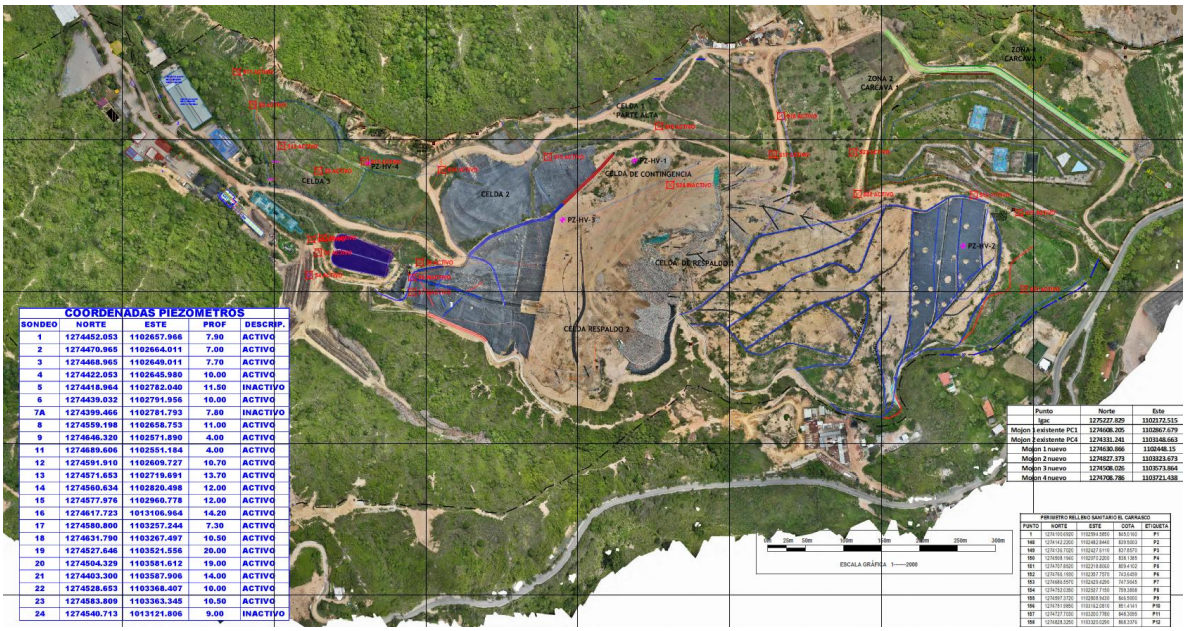
El sensor HV1 del PZ4 no se encuentra en servicio. El sensor compañero HV2, reporta en el último mes normalidad en el comportamiento de la presión con una tendencia estable.

1.8.3 Monitoreo Geotécnico con Piezómetros de Sondeo – nivel freático

Con el fin de obtener información suficiente sobre la resistencia del suelo entre la profundidad de 0.6m a 1m, se utilizó un valor de N = 60 como límite para determinar si el sitio presentaba rechazo o no, y se tomó como base para el análisis y conceptualización del perfil geotécnico en la profundidad de 0,6 m a 1 m. El valor de N se refiere al número de golpes necesarios para penetrar 30 cm en el suelo utilizando un penetrómetro estándar. Un valor de N = 60 indica una resistencia moderada a alta del suelo a la penetración. Al utilizar este valor como límite, se puede inferir que:

- Si $N \leq 60$, el suelo tiene una resistencia baja a moderada y no presenta rechazo.
- Si $N > 60$, el suelo tiene una resistencia alta y presenta rechazo.

La empresa consultora Geotecnología SAS considera que es un N conservador y confiable para los análisis. Por tal motivo, se ejecutaron veintitrés (23) sondeos, los cuales son utilizados para monitorear e identificar algún tipo de aumento de filtración en el terreno; el propósito de la EMAB S.A. E.S.P. es seguir dándole uso a estos y así mismo, ampliar la red de instrumentación de monitoreo, por lo tanto, se estableció dar continuidad al monitoreo de piezómetros por sondeo de nivel freático y llevar un control interno, a la fecha se encuentran activos veinte (20) pozos. En la siguiente figura se puede evidenciar la localización de estos piezómetros.



COORDENADAS PIEZOMETROS

SONDEO	NORTE	ESTE	PROF	DESCRIP.
1	1274452.053	1102657.966	7.90	ACTIVO
2	1274470.965	1102664.011	7.00	ACTIVO
3	1274468.965	1102649.011	7.70	ACTIVO
4	1274422.053	1102645.980	10.00	ACTIVO
5	1274418.964	1102782.040	11.50	INACTIVO
6	1274439.032	1102791.956	10.00	ACTIVO
7A	1274399.466	1102781.793	7.80	INACTIVO
8	1274559.198	1102658.753	11.00	ACTIVO
9	1274646.320	1102571.890	4.00	ACTIVO
11	1274689.606	1102551.184	4.00	ACTIVO
12	1274591.910	1102609.727	10.70	ACTIVO
13	1274571.653	1102719.691	13.70	ACTIVO
14	1274560.634	1102820.498	12.00	ACTIVO
15	1274577.976	1102960.778	12.00	ACTIVO
16	1274617.723	1013106.964	14.20	ACTIVO
17	1274580.800	1103257.244	7.30	ACTIVO
18	1274631.790	1103267.497	10.50	ACTIVO
19	1274527.646	1103521.556	20.00	ACTIVO
20	1274504.329	1103581.612	19.00	ACTIVO
21	1274403.300	1103587.906	14.00	ACTIVO
22	1274528.653	1103368.407	10.00	ACTIVO
23	1274583.809	1103363.345	10.50	ACTIVO
24	1274540.713	1013121.806	9.00	INACTIVO

Punto	Norte	Este
Igac	1275227.029	1102272.515
Mojon 1 existente PC1	1274608.205	1102867.679
Mojon 2 existente PC4	1274331.241	1103148.563
Mojon 1 nuevo	1274630.806	1102448.15
Mojon 2 nuevo	1274827.373	1103323.673
Mojon 3 nuevo	1274508.026	1103573.864
Mojon 4 nuevo	1274708.786	1103721.438

PERIMETRO RELLENO SANITARIO EL CARRASCO

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	ETIQUETA
1	1274100.0920	1102784.5859	845.0102	P1
140	1274142.2260	1102482.2440	839.5363	P2
149	1274126.7220	1102427.0110	837.8373	P3
150	1274068.1960	1102371.2220	836.1365	P4
151	1274707.6920	1102218.8063	869.4102	P5
152	1274766.1900	1102267.7370	1153.6870	P6
153	1274686.5970	1102429.4280	787.9943	P7
154	1274752.0280	1102327.7100	789.3856	P8
155	1274597.2720	1102368.9420	846.5000	P9
156	1274751.9850	1103116.2810	851.4747	P10
157	1274727.7200	1103320.7780	848.3200	P11
158	1274828.3290	1103320.0280	868.3370	P12

Figura Localización espacial de los 23 sondeos de nivel freático instalados en El Carrasco.

El procedimiento que se realiza al ejecutar el monitoreo es retirando la tapa de concreto que está protegiendo la tubería del sondeo, luego se retira la tapa en PVC que cubre el tubo de 1/2", para evitar que se ingrese algún tipo de mugre o agua dentro de este. Una vez retirados ambas protecciones se ingresa el sensor del equipo de medición de agua dentro del orificio hasta que este emita un sonido, indicando el contacto con el agua, este se da al emitir un corto en la conductividad del cable, y de esta forma se tiene la medida de la profundidad a la cual se tuvo contacto o no y se registra en la libreta de apuntes, la longitud del sensor ya va incluida en la cinta métrica iniciando la punta del sensor en 0 m y al dato medido se le resta la longitud del tubo de perforación del sondeo que sobresale del terreno.

El objetivo principal de continuar con los monitoreos de los piezómetros por sondeo es detectar, medir e identificar los niveles freáticos en las diferentes celdas en las que fueron instalados, teniendo en cuenta que las profundidades ya están definidas en cada uno de los pozos activos. Los pozos perforados se encuentran distribuidos en cada una de las diferentes celdas del sitio de disposición final El Carrasco, la información recopilada en este monitoreo es graficada y logra ser de vital importancia para identificar y lograr garantizar algún tipo de cambio o aumento del nivel freático, estos cambios pueden variar dependiendo de la época del año, lo que indica cambios en su precipitación.

Ilustración Lectura de Piezómetros de sonda geoeléctrica, enero a septiembre de 2025

Este monitoreo realiza con una frecuencia quincenal (cada 15 días) con el fin de monitorear, registrar y controlar las fluctuaciones del nivel freático, obteniéndose los registros que permiten evidenciar las variaciones en las épocas lluviosas y de sequía. A continuación, se presenta el tratamiento de los datos obtenidos en el monitoreo de piezómetros de sondeo de nivel freático al mes de agosto de 2025.

Tabla Sondeos y sus profundidades de NF

PIEZOMETRO	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4	PZ5	PZ6	PZ7A	PZ8	PZ9	PZ11	PZ12	PZ13	PZ14	PZ15	PZ16	PZ17	PZ18	PZ19	PZ20	PZ21	PZ22	PZ23	PZ24
PROF. (m)	8,50	7,00	8,00	10,00	12,00	12,60	8,50	12,50	4,70	4,40	13,20	20,00	16,00	18,00	20,00	10,50	18,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
28/04/2023	3,60	2,60	3,00	6,50	10,00	7,00	**	**	1,30	4,40	8,70	10,25	7,62	6,85	5,02	1,85	2,60	19,80	18,23	**	7,10	6,03	4,40
9/05/2023	3,75	2,80	3,30	8,70	9,95	7,23	**	6,00	3,55	4,40	9,35	10,70	7,73	6,85	5,45	1,15	1,80	19,80	18,23	**	8,30	7,00	3,05
29/05/2023	**	**	3,00	7,20	9,90	7,50	**	6,20	**	4,40	9,45	8,00	7,60	6,85	5,30	2,40	2,30	19,80	18,23	**	8,10	5,90	3,20
26/06/2023	3,68	2,60	2,85	3,30	10,00	6,48	**	7,08	1,90	4,40	9,37	5,11	7,50	7,02	5,57	1,96	1,40	19,80	18,23	**	8,13	5,85	1,50
11/07/2023	3,52	2,56	2,99	3,38	9,93	6,07	**	5,06	3,17	4,40	9,36	5,85	7,58	6,90	4,73	2,20	1,75	19,80	18,23	5,00	8,06	5,70	1,60
25/07/2023	3,84	2,79	3,33	8,02	10,05	4,01	**	7,50	**	4,40	9,55	6,24	7,85	7,39	5,67	2,79	2,75	19,80	18,23	3,57	7,00	6,09	1,00
9/08/2023	3,80	2,78	3,15	8,03	10,09	6,52	**	4,80	**	4,40	9,83	5,58	7,63	7,33	5,68	2,85	3,15	19,80	18,23	5,52	8,70	6,23	1,00
23/08/2023	4,08	2,67	3,21	8,00	10,07	6,58	7,54	4,90	0,83	4,40	9,66	6,66	7,84	7,31	6,15	2,78	3,50	19,80	18,23	4,20	8,55	6,58	1,00
6/09/2023	4,02	2,89	3,22	8,03	10,41	5,58	*	7,80	3,90	4,40	8,45	5,20	8,00	7,38	6,45	2,92	3,04	19,80	18,23	5,37	8,80	6,33	0,50
21/09/2023	**	3,02	3,18	8,04	10,35	7,79	*	6,92	3,90	4,40	9,80	8,26	7,86	7,50	6,64	2,76	3,53	19,80	18,23	5,17	8,84	6,30	0,50
4/10/2023	**	3,21	3,25	7,59	10,39	7,94	*	3,60	3,90	4,40	9,90	10,41	7,75	7,48	6,30	3,16	3,44	19,80	18,23	5,23	7,81	6,53	0,50
19/10/2023	4,34	3,04	3,30	8,15	10,26	8,38	*	5,70	3,90	4,40	9,91	10,69	7,98	7,70	5,16	3,10	3,61	19,80	18,23	4,95	9,07	5,32	0,50
7/11/2023	**	3,03	3,36	8,40	*	7,59	*	7,62	3,90	4,40	9,79	11,00	7,83	7,59	6,36	2,93	3,39	19,80	18,23	5,90	9,19	6,42	0,50
24/11/2023	**	2,80	3,33	8,32	*	8,60	*	3,57	3,90	4,40	9,90	10,76	7,75	**	6,54	2,82	3,28	19,80	18,23	4,55	9,09	6,55	0,50
6/12/2023	**	3,17	3,37	8,33	*	8,76	*	8,26	3,90	4,40	9,95	11,23	8,45	**	6,48	3,29	3,70	19,80	18,23	4,37	9,19	**	0,50
20/12/2023	**	3,13	3,40	8,33	*	8,80	*	9,58	3,90	4,40	9,80	11,38	8,22	**	6,58	3,58	4,08	19,80	18,23	5,44	9,24	**	0,50
14/02/2024	4,34	3,20	3,50	**	*	8,73	*	6,80	3,90	4,40	9,64	11,28	8,00	7,91	3,64	3,32	4,00	19,70	18,23	5,41	9,32	**	0,20
5/03/2024	4,36	2,97	3,53	**	*	8,38	*	8,19	3,90	4,40	9,58	10,88	8,35	7,79	6,61	3,70		19,80	18,23	5,40	9,67	2,92	0,20
20/03/2024	4,29	3,05	3,42	8,23	*	8,18	*	6,40	3,90	4,40	9,80	10,94	8,32	7,70	6,20	3,32	2,80	19,80	18,23	5,00	9,25	0,20	0,20
4/04/2024	3,92	2,75	3,14	8,05	*	5,95	*	10,60	1,33	4,40	9,74	10,25	8,48	7,73	6,35	2,80	3,50	19,70	18,23	5,05	9,58	0,20	0,20
27/05/2024	4,22	2,64	3,20	8,12	*		*	8,28	3,90	4,40	9,37	10,58	7,55	7,67	5,59	2,77	3,17	19,60	18,17	5,20	9,28	0,20	0,20
11/06/2024	4,10	2,80	3,30	8,10	*	6,67	*	11,00	3,90	4,40	9,80	10,58	7,32	7,85	6,50	2,83	3,35	19,10	18,23	5,25	9,22	0,20	0,20
24/06/2024	4,20	2,68	3,30	8,27	*	6,62	*	11,00	3,90	4,40	9,60	10,05	7,52	7,20	6,35	2,97	3,70	19,60	18,10	5,50	9,33	0,20	0,20
10/07/2024	4,26	2,80	3,27	8,27	*	6,40	*	11,00	3,90	4,40	9,63	10,12	8,46	7,90	4,43	3,70	3,90	19,56	18,32	5,30	9,48	0,20	0,20
25/07/2024	4,27	2,76	3,24	8,26	*	6,80	*	11,00	3,90	4,40	9,88	11,50	8,62	7,70	6,75	3,03	3,98	19,70	18,23	5,38	3,32	0,20	0,20
8/08/2024	4,34	2,90	3,18	8,20	*	6,62	*	11,00	3,90	4,40	9,65	11,49	8,60	8,00	6,46	3,00	3,90	19,53	18,23	5,24	9,55	0,20	0,20
26/08/2024	4,34	2,90	3,32	8,40	*	6,81	*	11,00	3,90	4,40	9,47	11,22	8,71	7,85	6,68	3,45	3,97	19,80	18,23	5,40	9,60	0,20	*
11/09/2024	4,22	2,80	3,10	8,37	*	6,80	*	11,00	3,90	4,40	9,49	11,20	8,34	7,93	6,60	3,27	4,00	19,80	18,23	5,30	9,62	0,20	*
23/09/2024	4,21	2,77	3,55	8,25	*	5,67	*	11,00	3,90	4,40	9,86	11,50	8,73	8,00	6,60	3,38	4,30	19,80	18,23	5,71	9,60	0,20	*
9/10/2024	4,78	2,70	3,75	8,32	*	6,62	*	11,00	3,90	4,40	9,54	11,45	8,80	8,30	6,50	3,31	4,21	19,80	18,23	4,60	9,69	0,20	*
25/10/2024	5,42	2,80	3,52	8,40	*	6,58	*	11,00	3,90	4,40	10,10	11,46	8,93	8,12	6,85	3,39	4,15	19,80	18,23	5,50	8,47	0,20	*
7/11/2024	4,28	2,80	3,43	8,34	*	5,36	*	11,00	3,90	4,40	9,90	11,72	9,04	9,13	6,57	3,50	4,42	19,80	18,23	5,64	9,60	7,00	*
21/11/2024	4,27	2,80	3,68	8,28	*	6,80	*	11,00	3,90	4,40	9,78	11,45	8,69	8,40	6,61	3,63	4,31	19,80	18,23	5,95	9,90	7,00	*
16/12/2024	4,45	2,90	3,67	8,30	*	6,28	*	11,00	3,90	4,40	10,24	11,50	8,90	8,85	6,80	3,90	4,32	19,80	18,23	5,58	9,72	7,75	*
23/12/2024	4,37	3,00	3,54	8,30	*	6,73	*	11,00	3,90	4,40	9,80	11,52	9,20	8,32	6,74	3,64	4,31	19,80	18,23	5,57	8,85	7,75	*
21/01/2025	4,37	2,94	3,44	8,39	*	5,90	*	11,00	3,90	4,40	9,68	11,58	8,90	8,66	6,65	3,80	4,37	19,80	18,23	5,48	10,00	3,25	*
3/02/2025	4,37	3,00	3,50	8,50	*	6,00	*	11,00	3,90	4,40	9,60	11,54	8,82	7,07	6,95	3,69	4,36	19,80	18,23	5,76	10,03	8,35	*
17/02/2025	3,70	2,90	3,60	5,58	*	6,00	*	11,00	3,90	4,40	9,80	11,60	9,00	8,40	6,70	3,56	4,57	19,80	18,23	5,55	9,85	7,83	*
6/03/2025	4,37	2,85	3,41	8,30	*	5,76	*	11,00	3,90	4,40	10,02	12,20	9,00	8,96	6,80	3,82	4,24	19,80	18,23	5,25	10,35	8,13	*
25/03/2025	4,37	2,75	3,24	8,31	*	6,00	*	11,00	3,90	4,40	9,70	11,60	8,90	7,10	7,08	3,62	3,85	19,80	18,23	5,45	10,57	7,30	*
10/04/2025	3,80	3,00	3,40	8,34	*	6,30	*	11,00	3,90	4,40	9,80	10,97	8,86	8,45	6,94	3,71	3,98	19,80	18,23	5,40	10,28	8,03	*
23/04/2025	4,44	3,00	3,48	8,42	*	6,23	*	11,00	3,90	4,40	9,55	11,41	9,12	8,36	7,00	3,55	4,13	19,80	18,23	5,48	10,06	6,00	*
9/05/2025	4,36	2,75	3,48	8,30	*	6,44	*	11,00	3,90	4,40	9,55	11,28	8,78	8,42	6,92	3,60	4,16	19,80	18,23	5,07	9,89	6,44	*
20/05/2025	4,44	3,00	3,48	8,42	*	6,23	*	11,00	3,90	4,40	9,55	11,41	9,12	8,36	7,00	3,55	4,13	19,80	18,23	5,48	10,06	6,00	*
6/06/2025	4,25	2,85	3,21	7,91	*	6,47	*	11,00	3,90	4,40	9,57	11,65	9,00	8,55	7,10	3,70	4,30	19,80	18,23	5,70	7,46	7,77	*
19/06/2025	4,42	2,90	3,67	8,19	*	6,66	*	11,00	3,90	4,40	9,52	11,55	9,30	8,85	7,31	3,60	4,40	19,80	18,23	4,81	10,25	7,80	*
9/07/2025	4,35	2,90	3,95	8,12	*	6,72	*	11,00	3,90	4,40	9,66	11,42	8,92	8,52	6,59	3,80	4,53	19,80	18,23	4,82	10,37	2,00	*
24/07/2025	4,41	2,80	2,58	7,82	*	5,53	*	11,00	3,90	4,40	9,44	11,10	8,90	8,35	7,36	3,12	3,94	19,80	18,23	5,01	10,14	1,98	*
6/08/2025	4,54	2,85	3,18	8,33	*	5,69	*	11,00	3,90	4,40	9,80	11,40	9,34	8,44	7,68	2,83	3,77	19,80	18,23	5,55	10,07	6,65	*
20/08/2025	4,50	2,90	3,42	8,32	*	5,91	*	11,00	3,90	4,40	9,82	11,14	9,50	8,40	7,00	3,00	3,60	19,80	18,23	5,46	9,90	6,85	*

*: Piezómetro inactivo

**: Piezómetro tapado

8: NNF- Profundidad máxima

Página 1

- Febrero de 2025

El monitoreo de piezómetros ha permitido evaluar posibles fluctuaciones en cada uno de los pozos, para de esa forma detectar cambios en la presión del agua subterránea.

Estas mediciones pueden alertar áreas de riesgo (deslizamiento o colapsos), si se generan acumulaciones considerables de NF.

El monitoreo de piezómetros ayuda a detectar cambios en la presión del agua subterránea, en la segunda lectura los PZ4 y PZ1 registran un aumento en su NF de 2,42 m y 0.67m en comparación de la lectura del 03 de febrero y el PZ15 se registró una disminución de 1.33m. Los otros piezómetros existentes registran datos muy similares a los anteriores meses.

Se considera que los datos recolectados a lo largo del tiempo proporcionan una base sólida para la planificación a largo plazo de la gestión del relleno sanitario.

Continuar con el monitoreo de los 20 piezómetros sirviendo estas medidas como identificaciones reales del NF en el terreno.

Implementar medidas de seguridad en las áreas de riesgo donde se llegue a identificar aumento del NF para de esta forma implementar la extracción de lixiviados (si se llegara a presentar), adicionalmente se realiza la verificación de las chimeneas aledañas para identificar su funcionamiento.

El monitoreo de piezómetros con sonda se considera como una herramienta indispensable para la gestión integral del relleno sanitario, brindando información en términos de seguridad estructural, control ambiental y optimización operativa.

- Marzo de 2025

El monitoreo de piezómetros ha permitido evaluar posibles fluctuaciones en cada uno de los pozos, para de esa forma detectar cambios en la presión del agua subterránea.

Estas mediciones pueden alertar áreas de riesgo (deslizamiento o colapsos), si se generan acumulaciones considerables de NF.

El monitoreo de piezómetros ayuda a detectar cambios en la presión del agua subterránea, en la segunda lectura del PZ15 registro un aumento de 1.86 metros, lo que nos indica que, para las tomografías propuestas en la campaña del presente año, esta área debe trazar una línea tomográfica, para poder visualizar e identificar las posibles acumulaciones de NF presentes en esta zona. Los demás pozos registran datos no muy variables entre la primera y segunda lectura del mes de marzo.

Se considera que los datos recolectados a lo largo del tiempo proporcionan una base sólida para la planificación a largo plazo de la gestión del relleno sanitario.

Continuar con el monitoreo de los 20 piezómetros sirviendo estas medidas como identificaciones reales del NF en el terreno.

Implementar medidas de seguridad en las áreas de riesgo donde se llegue a identificar aumento del NF para de esta forma implementar la extracción de lixiviados (si se llegara a presentar), adicionalmente se realiza la verificación de las chimeneas aledañas para identificar su funcionamiento.

El monitoreo de piezómetros con sonda se considera como una herramienta indispensable para la gestión integral del relleno sanitario, brindando información en términos de seguridad estructural, control ambiental y optimización operativa.

- Abril de 2025

El monitoreo de piezómetros ha permitido evaluar posibles fluctuaciones en cada uno de los pozos, para de esa forma detectar cambios en la presión del agua subterránea.

Estas mediciones pueden alertar áreas de riesgo (deslizamiento o colapsos), si se generan acumulaciones considerables de NF.

El monitoreo de piezómetros ha permitido evaluar desde este aspecto técnico parte de la estabilidad del relleno,

detectando cambios en la presión del agua subterránea, del PZ15 registrando una disminución de su NF de un promedio de 1.3 m en comparación a la del mes de marzo. Los otros piezómetros existentes registran datos muy similares a los anteriores meses, el PZ23 registra un aumento de NF en su última lectura de 2m, cabe aclarar que esta medición se da porque es un piezómetro que ha venido presentando lixigas, y burbujeo según el histórico de sus mediciones. Adicionalmente se verificó esta zona y se presenta constante riego de pasto lo que genera que se estén presenten filtraciones.

Es de gran importancia continuar con las mediciones, ya que pueden alertar áreas de riesgo (deslizamiento o colapsos), si se generan acumulaciones considerables de NF, que afecten la masa de residuos dispuesta en el relleno sanitario.

No se detectaron variaciones en las mediciones del nivel freático (NF) de acuerdo con los registros obtenidos en los 20 puntos piezométricos instalados en el sitio. Los datos recopilados durante el monitoreo reflejan condiciones estables en los niveles de agua subterránea, lo cual indica que, por el momento, no se evidencian cambios que puedan comprometer la estabilidad del terreno. Este resultado proporciona confianza en la gestión realizada y respalda la continuidad de las actividades de seguimiento geotécnico en el relleno sanitario “El Carrasco.”

- Mayo de 2025

El monitoreo de piezómetros ha permitido evaluar desde este aspecto técnico parte de la estabilidad del relleno, el PZ18 y PZ17, registraron en su segunda lectura una disminución del NF lo que indica que las fluctuaciones no han aumentado en este punto, este dato similar se presentó en el PZ17 donde disminuyo su NF en la última lectura.

Es de gran importancia continuar con las mediciones, ya que pueden alertar áreas de riesgo (deslizamiento o colapsos), si se generan acumulaciones considerables de NF, que afecten la masa de residuos dispuesta en el relleno sanitario.

No se detectaron variaciones en las mediciones del nivel freático (NF) de acuerdo con los registros obtenidos en los 20 puntos piezométricos instalados en el sitio. Los datos recopilados durante el monitoreo reflejan condiciones estables en los niveles de agua subterránea, lo cual indica que, por el momento, no se evidencian cambios que puedan comprometer la estabilidad del terreno. Este resultado proporciona confianza en la gestión realizada y respalda la continuidad de las actividades de seguimiento geotécnico en el relleno sanitario “El Carrasco.”

Los pozos PEF23 y PEF26, ubicados en la celda de respaldo 1, son los que presentan los niveles más altos de lixiviados, lo sigue el PEF20 ubicado en la subetapa 1C con un promedio de 4,0 metros de registro de lixiviados, los demás presentan niveles de lixigas no tan superficiales.

- Junio de 2025

Se realizaron dos lecturas durante el mes de junio, y en cada una se tomó lecturas de los 20 piezómetros activos.

Los pozos de extracción PEF22 y PEF25 se encuentran inactivos por daños en el compresor.

En la primera lectura realizada el 06 de junio los piezómetros P18 y P22 presentaron un aumento en el N.F de acuerdo a la medición del mes anterior (mayo), en la segunda lectura realizada el 19 de junio el piezómetro P18

registra un N.F constante, de acuerdo a la primera medición del presente mes y del P22 se evidenció una disminución en su N.F de acuerdo a la primera medición del presente mes, a la fecha no se genera alerta de estas variaciones, ya que estos datos se han mantenido constantes.

Es de gran importancia continuar con las mediciones, ya que pueden alertar áreas de riesgo (deslizamiento o colapsos), si se generan acumulaciones considerables de N.F, que afecten la masa de residuos dispuesta en el relleno sanitario.

Los datos recopilados durante los monitoreos reflejan condiciones estables en los niveles de agua subterránea, lo cual indica que, por el momento, no se evidencian cambios que puedan comprometer la estabilidad del terreno. Este resultado proporciona confianza en la gestión realizada y respalda la continuidad de las actividades de seguimiento geotécnico en el relleno sanitario “El Carrasco.”

Los pozos PEF23 y PEF26, ubicados en la celda de respaldo 1, son los que presentan los niveles más altos de lixiviados, lo sigue el PEF20 ubicado en la subetapa 1C con un promedio de 4,0 metros de registro de lixiviados, los demás presentan niveles de lixigas no tan superficiales.

- Julio de 2025

Se realizaron dos lecturas durante el mes de julio, y cada un tomo lecturas de los 20 piezómetros activos.

Debido a las fuertes precipitaciones registradas en este mes hubo incrementos en los NF freáticos, entre ellos en los PZ3 y PZ6, los cuales estarán en control y seguimiento, adicionalmente el PZ23 presento lixigas, lo que indica una posible acumulación de agua subterránea, debido a las precipitaciones intensas y constantes registradas.

Los otros 17 piezómetros monitoreados reflejan condiciones estables en los niveles de agua subterránea, lo cual indica que, por el momento, no se evidencian cambios que puedan comprometer la estabilidad del terreno. Este resultado proporciona confianza en la gestión realizada y respalda la continuidad de las actividades de seguimiento geotécnico en el relleno sanitario “El Carrasco.”

Se recomienda mantener el monitoreo regular, asegurando que los niveles freáticos de lixiviados, garantizando la estabilidad geotécnica y operativa del sitio. permanezcan bajo control.

- Agosto de 2025

Se realizaron dos lecturas durante el mes de agosto, y cada un tomo lecturas de los 20 piezómetros activos.

Comparando la información de las mediciones con el mes anterior se registra una normalización en las mediciones de cada uno de los piezómetros en sus NF (niveles freáticos). El PZ23 presento una normalización en su medición de lixigas, ya que en este mes no se presentaron precipitaciones fuertes como las registradas en julio, dicho punto seguirá en seguimiento.

Se considera que los piezómetros monitoreados reflejan condiciones estables en los niveles de agua subterránea, lo cual indica que, por el momento, no se evidencian cambios que puedan comprometer la estabilidad del terreno. Este resultado proporciona confianza en la gestión realizada y respalda la continuidad de las actividades de seguimiento geotécnico en el relleno sanitario “El Carrasco.”

Es de gran importancia continuar con las mediciones, ya que pueden alertar áreas de riesgo (deslizamiento o colapsos), esto siempre y cuando si se generan acumulaciones considerables del NF, que afecten la masa de residuos dispuesta en el relleno sanitario.

1.8.4 Monitoreo Geotécnico con Topografía

Durante el transcurso del año 2025 el Consorcio de Disposición Final junto con la EMAB S.A. E.S.P. ha realizado el monitoreo y seguimiento topográfico del sitio de disposición Final El Carrasco. Al momento hay instalados 4 mojones de referencia en zonas estables y 73 mojones para realizar seguimiento continuo a desplazamientos y asentamientos en distintos sitios del relleno. En las tablas a continuación se presentan la información relativa a los mojones instalados como la ubicación en coordenadas y el estado actual del mojón, información calculada mediante mediciones topográficas.

Tabla Coordenadas mojones de referencia año 2022

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA
PC-1	1274595.43	1102809.92	846.959
PC-2	1274607.84	1102867.56	844.951
PC-4	1274330.86	1103148.58	849.773
PC-5	1274616.34	1102718.29	839.052

Tabla Información inicial y estado actual de los mojones

MOJON	NORTE	ESTE	COTA	FECHA LECTURA INICIAL	FECHA ULTIMA LECTURA	ESTADO
CA1	1274644.761	1103089.924	847.252	1/02/2019		ACTIVO
CA2	1274594.802	1103087.694	839.968	1/02/2019		ACTIVO
CA3	1274544.908	1103084.89	834.349	1/02/2019	6/08/2024	SUSPENDIDO
CA4	1274495.043	1103082.728	821.228	1/02/2019	17/07/2024	SUSPENDIDO
CA5	1274445.124	1103080.424	806.42	1/02/2019	1/04/2019	SUSPENDIDO
CA6	1274402.118	1103078.395	804.648	1/02/2019	20/04/2019	SUSPENDIDO
CA6A	1274424.354	1103068.862	805.622	1/02/2019	5/04/2019	SUSPENDIDO
CA7	1274408.278	1102982.048	797.506	1/02/2019	28/08/2019	SUSPENDIDO
CA8	1274475.025	1102990.526	819.106	1/02/2019	01/04/2024	SUSPENDIDO
CA9	1274525.767	1102956.885	830.425	1/02/2019	10/01/2024	SUSPENDIDO
CA10	1274381.231	1103304.162	821.221	15/02/2019	10/04/2019	SUSPENDIDO
CA11	1274413.149	1103327.525	827.606	15/02/2019	20/08/2019	SUSPENDIDO
CA12	1274421.14	1103384.916	841.036	15/02/2019	2/11/2019	SUSPENDIDO
CA13	1274396.371	1103503.132	855.042	15/02/2019	10/02/2023	SUSPENDIDO
CA14	1274458.91	1103560.744	869.96	15/02/2019	24/04/2023	SUSPENDIDO
CA15	1274412.057	1102907.879	789.017	27/02/2019	7/12/2020	SUSPENDIDO
CA16	1274459.512	1102967.343	812.731	27/02/2019	1/06/2024	SUSPENDIDO
CA17	1274511.17	1102941.6	820.94	27/02/2019	19/03/2019	SUSPENDIDO
CA18	1274569.032	1102921.861	831.152	27/02/2019	30/09/2023	SUSPENDIDO
CA19	1274501.18	1102915.484	814.002	27/02/2019		ACTIVO
CA6B	1274406.21	1103078.399	804.778	27/04/2019	17/09/2021	SUSPENDIDO
CA6C	1274416.713	1103073.156	805.25	27/04/2019	17/09/2021	SUSPENDIDO
CA17A	1274491.85	1102979.462	823.041	27/04/2019	9/08/2021	SUSPENDIDO
CA20	1274610.489	1102925.466	839.251	27/04/2019		ACTIVO

MOJON	NORTE	ESTE	COTA	FECHA LECTURA INICIAL	FECHA ULTIMA LECTURA	ESTADO
CA21	1274540.001	1102723.151	794.565	10/07/2019		ACTIVO
CA22	1274532.826	1102788.126	803.622	10/07/2019		ACTIVO
CA5A	1274422.388	1103138.596	816.605	16/11/2019	29/10/2021	SUSPENDIDO
CA7A	1274419.612	1102973.187	803.102	16/11/2019	30/07/2021	SUSPENDIDO
CA11A	1274443.219	1103375.124	840.625	16/11/2019	20/07/2020	SUSPENDIDO
CA12A	1274450.649	1103459.727	851.12	16/11/2019	17/03/2023	SUSPENDIDO
CA23	1274643.954	1102637.174	796.921	14/03/2020		ACTIVO
CA24	1274616.385	1102629.468	790.102	14/03/2020		ACTIVO
CA25	1274573.929	1102617.346	775.702	14/03/2020		ACTIVO
CA26	1274422.188	1103362.975	847.77	20/09/2021	1/01/2023	SUSPENDIDO
CA27	1274436.286	1103305.549	838.563	20/09/2021	15/07/2022	SUSPENDIDO
CA28	1274433.551	1103270.637	832.672	20/09/2021	15/04/2022	SUSPENDIDO
CA29	1274429.339	1103219.768	825.76	20/09/2021	24/12/2021	SUSPENDIDO
CA30	1274427.513	1103198.743	822.359	20/09/2021	10/12/2021	SUSPENDIDO
CA31	1274386.949	1102938.06	797.681	20/09/2021	10/01/2024	SUSPENDIDO
CA32	1274389.131	1102903.4	792.2	20/09/2021	20/06/2022	SUSPENDIDO
CA33	1274393.292	1102838.593	785.392	20/09/2021	30/09/2023	SUSPENDIDO
CA34	1274471.575	1102947.196	811.642	20/09/2021	04/05/2024	SUSPENDIDO
1DQ	1274402.694	1102771.852	777.094	7/05/2024	19/02/2025	SUSPENDIDO
2DQ	1274415.3	1102775.292	776.894	7/05/2024	19/02/2025	SUSPENDIDO
1A1	1274385.785	1102793.314	781.715	7/05/2024	13/09/2024	SUSPENDIDO
2A1	1274425.879	1102804.359	782.963	7/05/2024		ACTIVO
1B1	1274380.215	1102814.049	786.547	7/05/2024	13/09/2024	SUSPENDIDO
2B1	1274422.786	1102830.56	788.869	7/05/2024	12/12/2024	SUSPENDIDO
2C1	1274403.704	1102851.586	792.111	7/05/2024		ACTIVO
1C1	1274365.368	1102839.309	792.401	7/05/2024	13/09/2024	SUSPENDIDO
3C1	1274450.857	1102868.236	796.296	7/05/2024	12/12/2024	SUSPENDIDO
EMAB.3	1274566.485	1102911.514	827.947	12/07/2024		ACTIVO
EMAB.2	1274568.118	1102888.197	822.889	12/07/2024	16/07/2024	SUSPENDIDO
EMAB.1	1274566.563	1102853.210	816.321	12/07/2024		ACTIVO
EMAB.4	1274547.040	1102850.485	813.216	12/07/2024		ACTIVO
EMAB.8	1274511.538	1102848.443	808.864	12/07/2024		ACTIVO
EMAB.9	1274512.143	1102885.377	814.608	12/07/2024		ACTIVO
EMAB.6	1274535.100	1102899.964	820.288	12/07/2024		ACTIVO
EMAB.5	1274540.834	1102877.321	818.067	12/07/2024		ACTIVO
EMAB.7	1274539.872	1102922.105	823.457	12/07/2024		ACTIVO
EMAB.10	1274511.734	1102920.126	816.668	12/07/2024		ACTIVO
1D	1274347.117	1102879.34	802.961	7/12/2024		ACTIVO
2D	1274415.723	1102883.13	798.435	7/12/2024		ACTIVO
3D	1274473.025	1102898.469	805.193	7/12/2024		ACTIVO
1E	1274339.539	1102897.682	809.534	7/12/2024		ACTIVO
2E	1274339.596	1102897.631	809.456	28/01/2025		ACTIVO
3E	1274429.825	1102912.922	805.595	7/12/2024		ACTIVO
4E	1274484.869	1102925.353	810.043	7/12/2024		ACTIVO

MOJON	NORTE	ESTE	COTA	FECHA LECTURA INICIAL	FECHA ULTIMA LECTURA	ESTADO
1F	1274350.272	1102919.489	813.14	7/12/2024		ACTIVO
3F	1274450.604	1102946.22	812.793	7/12/2024		ACTIVO
4F	1274488.688	1102955.878	816.016	7/12/2024	28/01/2025	SUSPENDIDO
1DQa	1274400.859	1102771.977	777.273	17/03/2025		ACTIVO
2DQa	1274419.965	1102776.961	777.201	17/03/2025	22/04/2025	SUSPENDIDOO

Al término del periodo del mes de agosto de 2025 lectura han salido de servicio 40 mojones por problemas operativos con el tránsito de vehículos y operación del relleno, de los cuales el presente periodo se sumó el mojón 4G1, quedando operativos al final del periodo 37 mojones.

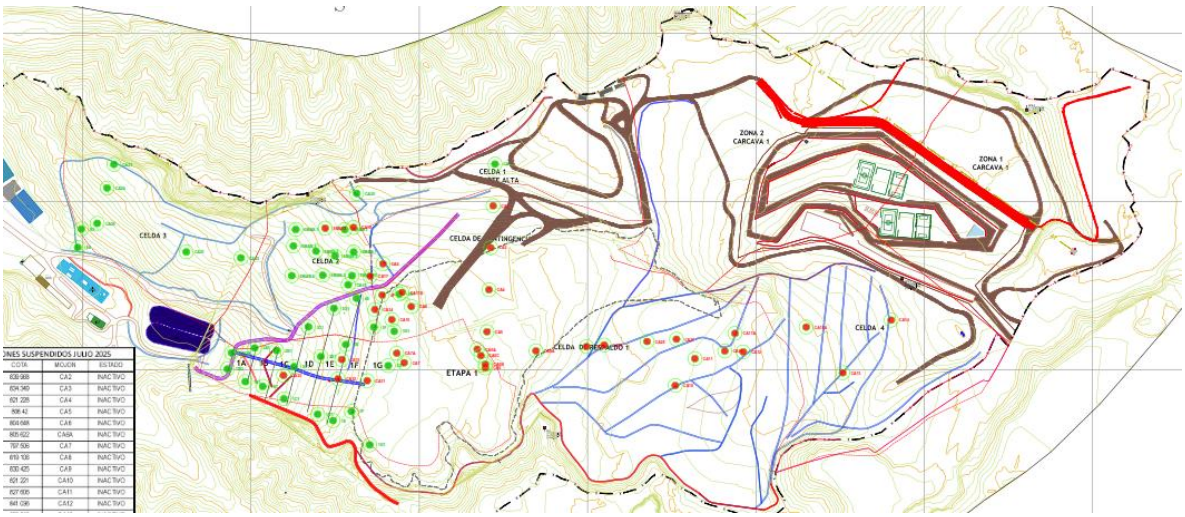


Figura Localización de mojones instalados

A continuación, se presenta la interpretación y conclusiones a agosto de 2025.

Durante el presente periodo se registraron lecturas en 37 mojones activos, debido a que el mojón (4G1) salió de servicio en el presente periodo. Se recomienda continuar el monitoreo periódico de los mojones activos localizados en las Celdas 1, 2, 3, 4, celda de contingencia y la Celda de Respaldo del Sitio de Disposición Final El Carrasco, con el fin de verificar posibles desplazamientos y asentamientos. Los resultados obtenidos en esta campaña indican que los movimientos detectados se encuentran dentro de los rangos esperados para un relleno sanitario, sin evidencias de procesos de inestabilidad estructural.

De acuerdo con las lecturas realizadas, el asentamiento histórico de los mojones activos varía entre 0,0 y 1,592m y en los últimos 30 días de 1,535 y 1,529m producido en el mojón CA1 y los desplazamientos totales históricos entre 0,0 y 1,476m en el mojón CA1 y en los últimos 30 días de 1,074 y 1,096m que se registró en el mojón CA20.

1.9 MONITOREO GEOELÉCTRICO DE LAS CELDAS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DEL CARRASCO

Dando cumplimiento a lo establecido en la resolución 0938 de 2019, para la ejecución de dos tomografías al año, según lo establecido en el Título F del RAS 2000, y la resolución 0456 de 2024 en el *ARTÍCULO DÉCIMO* donde menciona realizar *"monitoreos geoeléctricos para detectar aquellas áreas de acumulación de lixiviados o de biogás en la masa de residuos, con frecuencia semestrales",* en las celdas de disposición final de residuos del Carrasco el cual utiliza técnicas geofísicas para evaluar la estabilidad y la integridad de cada una de las celdas.

Las tomografías geoeléctricas tienen como propósito determinar los cambios litológicos laterales y de profundidad, aprovechando el contraste de la resistividad entre los diferentes materiales de la misma formación o las diferentes formaciones que lo componen, se entrega como resultado la información del análisis de estabilidad, mediante tomografías ubicadas estratégicamente por las diferentes celdas de El Carrasco, incluyendo la interpretación de algunos perfiles ubicados en cada una de las celdas, para de esta forma determinar el factor de seguridad.

En el mes de junio se realizaron las tomografías en las diferentes celdas del relleno sanitario "El Carrasco", se trazaron 10 líneas de Tomografía Geoeléctrica 2D para determinar los valores la resistividad eléctrica del suelo y en esta forma elaborar un perfil geotécnico de resistividades que permitan definir la hidrogeología del sitio, los espesores de los depósitos, la presencia y localización de discontinuidades geológicas o geotécnicas y posibles zonas de contaminación.

A continuación, se presenta la ubicación de las líneas tomográficas, algunas de las cuales permiten establecer comparaciones con registros históricos de campañas anteriores. Esta correlación facilita la evaluación de variaciones en la generación y acumulación de lixiviados, identificando posibles tendencias de aumento o disminución en el cuerpo de residuos.

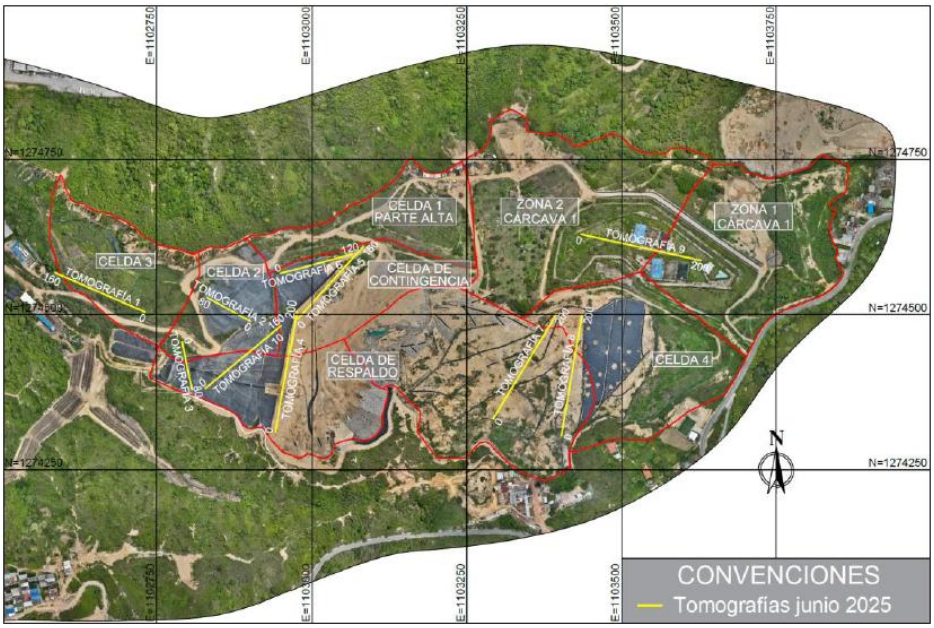


Figura Localización de las líneas de tomografía geoeléctrica de la I Campaña de 2025.

Tabla Localización de las líneas de tomografía geoeléctricas

Tomografía N°	Celda
1	Celda 3
2	Celda 2
3	Celda de respaldo y Celda 2
4	Celda de respaldo y Celda de contingencia
5	Celda de contingencia
6	Celda de contingencia
7	Celda de respaldo y Celda 4
8	Celda de respaldo y Celda 4
9	Zona 2 cárcava 1 y Zona 1 cárcava 1
10	Celda de respaldo y Celda 2

Fuente: Geotecnología S.A.S.

Tomografía T1- Estación 3

Tomografía T2- Estación 2

Tomografía T6- Estación 3

Tomografía T9- Estación 1

Ilustración Registro fotográfico de la segunda Campaña 1 de Tomografías Geo eléctricas

Para el análisis conceptual de estabilidad actual del sitio de disposición final El Carrasco se utilizó el Software Slope W (Geoslope International de Canadá), el cual se caracteriza por evaluar una variedad de formas de superficies de deslizamiento, condiciones de presión del nivel freático, propiedades del suelo y condiciones de carga, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Tipo de superficies de falla: círculos.

- Número de superficies de falla: 68921.
- Número de separaciones de líneas de tangencia: 40.
- Número de separaciones en forma horizontal para los centros de círculo: 40.
- Número de separaciones en forma vertical para los centros de círculo: 40.
- Método de análisis: Spencer.

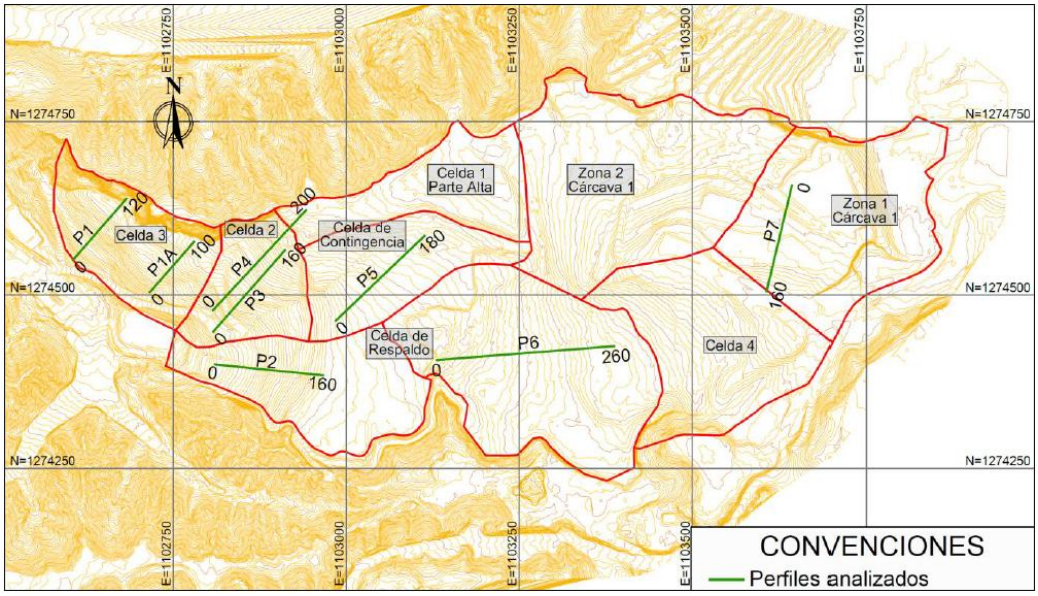


Figura Localización de perfiles de análisis de estabilidad en la I Campaña de tomografías de 2025

Tabla Listado de perfiles de estabilidad analizados en la Campaña 1 de 2024

Tomografía N°	Celda
1	Celda 3
1A	Celda 3
2	Celda de respaldo
3	Celda 2
4	Celda 2
5	Celda de contingencia
6	Celda de respaldo
7	Zona 1 Cárcava 1

A continuación se presenta las conclusiones y recomendaciones obtenidas en el monitoreo geoelectrico.

- En la mayoría de zonas del sitio de disposición final El Carrasco no se presentan problemas de estabilidad.

- Los resultados de los análisis teóricos de estabilidad muestran factores de seguridad relativamente bajos en los taludes de la celda 3, lo cual representa un problema de inestabilidad potencial.

- En general la estabilidad en las distintas zonas del sitio de disposición final El Carrasco ha mejorado con relación a lo evidenciado en la campaña de diciembre de 2024.

- El análisis realizado evidencia que el relleno sanitario presenta un comportamiento favorable en cuanto al manejo de lixiviados y aguas de escorrentía, destacándose una reducción de concentraciones en comparación con la campaña de diciembre de 2024 y la efectividad de las medidas implementadas, como la impermeabilización en la etapa 1 y los sistemas de control de aguas. No obstante, persisten zonas críticas de acumulación en las celdas 2 y 3, así como en la parte baja de la celda de respaldo, lo que exige atención prioritaria para garantizar la estabilidad y sostenibilidad de la operación.

1.10 MONITOREO DE ÁREA MÁXIMA DESCUBIERTA

Se realiza el monitoreo de área máxima descubierta en cumplimiento a lo establecido en la resolución 938 de 2019, con una frecuencia diaria, teniendo en cuenta lo establecido en el Título F del RAS 2000, y la resolución 330 de 2017, así como la regulación vigente, el área máxima descubierta corresponde a asegurar el cubrimiento diario y final de los residuos sólidos depositados en la celda de disposición final de residuos operativa en el sitio de disposición final.

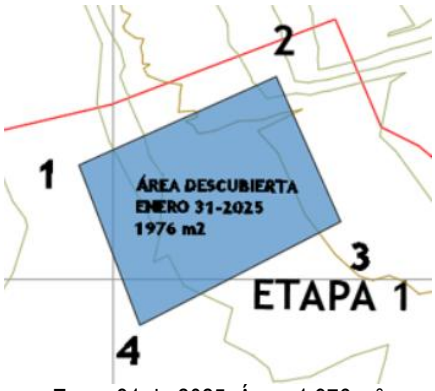
Durante el transcurso del año 2025 se ha venido realizando el monitoreo de área máxima descubierta. En las figuras a continuación, se puede evidenciar que el área máxima descubierta del frente de trabajo se encontró por debajo del valor establecido por la norma (3.000 m^2).

Enero 1 de 2025. Área 2.214 m^2

Enero 8 de 2025. Área: 1.772 m^2

Enero 15 de 2025. Área: 1.772 m^2

Enero 22 de 2025. Área: 1.976 m^2



Enero 31 de 2025. Área: 1.976 m^2

Figura 4 Monitoreo área máxima descubierta, enero de 2025

Febrero 2 de 2025. Área 2.378 m^2

Febrero 4 de 2025. Área: 1.492 m^2

Febrero 10 de 2025. Área: 1.339 m^2

Febrero 14 de 2025. Área: 2.034 m^2

Febrero 19 de 2025. Área: 2.125 m²

Febrero 28 de 2025. Área: 1.652 m²

Figura 5 Monitoreo área máxima descubierta, febrero de 2025

Marzo 3 de 2025. Área 1.616,36 m²

Marzo 7 de 2025. Área 1.713,53 m²

Marzo 12 de 2025. Área 2.659,23 m²

Marzo 17 de 2025. Área 2.752,62 m²

Marzo 20 de 2025. Área 2.645,14 m^2

Marzo 27 de 2025. Área 2.438,91 m^2

Marzo 31 de 2025. Área 2.934,36 m^2

Figura 6 Monitoreo área máxima descubierta, marzo de 2025

Abril 1 de 2025. Área 1.804,40 m^2

Abril 7 de 2025. Área 1.561,28 m^2

Abril 16 de 2025. Área 1.602,72 m²

Abril 22 de 2025. Área 1.645,40 m²

Abril 25 de 2025. Área 1.666,46 m²

Abril 30 de 2025. Área 1.577,25 m²

Figura 7 Monitoreo área máxima descubierta, abril de 2025

Mayo 2 de 2025. Área 1.689 m²

Mayo 5 de 2025. Área 1.510 m²

Mayo 9 de 2025. Área 2.118 m²

Mayo 14 de 2025. Área 2.684 m²

Mayo 17 de 2025. Área 2.750 m²

Mayo 20 de 2025. Área 2.708 m²

Mayo 23 de 2025. Área 2.833 m²

Mayo 28 de 2025. Área 2.674 m²

Mayo 31 de 2025. Área 2.986 m²

Figura Monitoreo área máxima descubierta, mayo de 2025

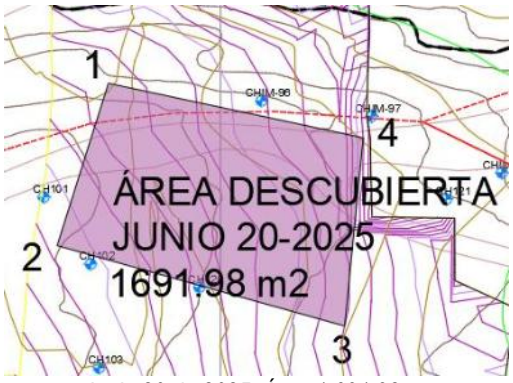
Junio 2 de 2025. Área 2.478,48 m²

Junio 6 de 2025. Área 2.526,01 m²

Junio 10 de 2025. Área 2.181,28 m²

Junio 13 de 2025. Área 2.195,34 m²

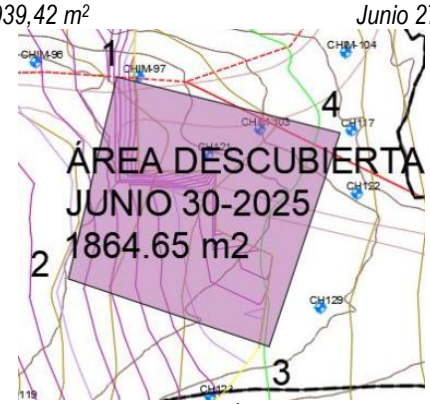
Junio 16 de 2025. Área 2.348,78 m²



Junio 20 de 2025. Área 1.691,98 m²

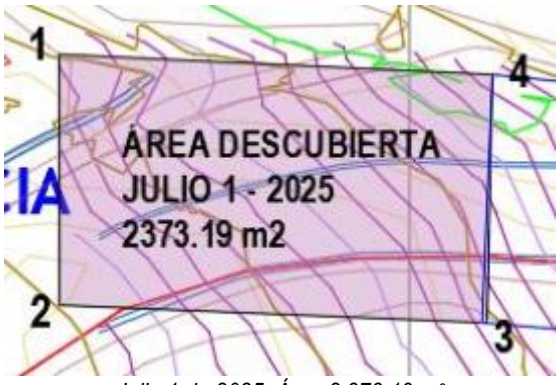
Junio 24 de 2025. Área 1.939,42 m²

Junio 27 de 2025. Área 1.880,18 m²



Junio 30 de 2025. Área 1.864,65 m²

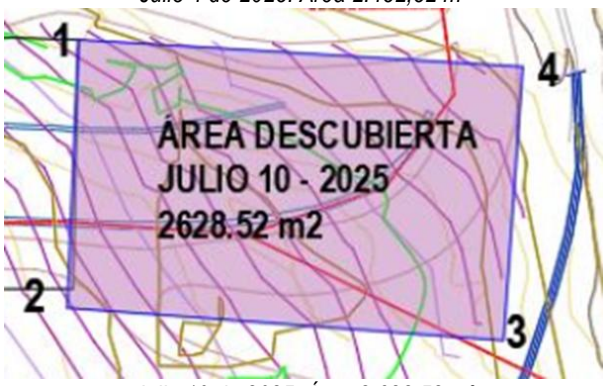
Figura Monitoreo área máxima descubierta, junio de 2025



Julio 1 de 2025. Área 2.373,19 m²

Julio 4 de 2025. Área 2.452,52 m²

Julio 7 de 2025. Área 2.332,57 m²



Julio 10 de 2025. Área 2.628,52 m²

Julio 14 de 2025. Área 1.324,96 m²

Julio 18 de 2025. Área 1.394,28 m²

Julio 21 de 2025. Área 1.355,03 m²

Julio 28 de 2025. Área 1.620,46 m²

Julio 25 de 2025. Área 1.818,06 m²

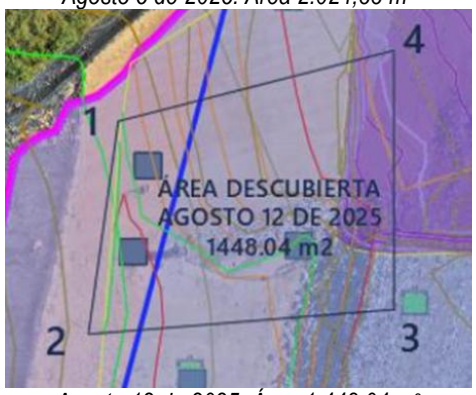
Julio 31 de 2025. Área 2.176,99 m²

Figura Monitoreo área máxima descubierta, julio de 2025

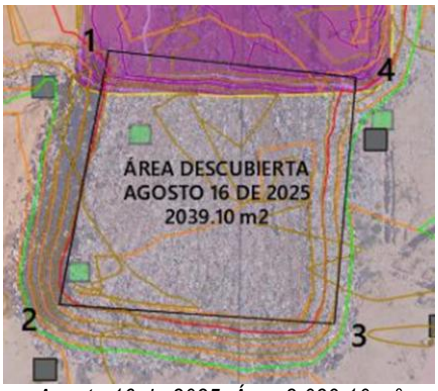
Agosto 1 de 2025. Área 2.264,56 m²

Agosto 5 de 2025. Área 2.024,88 m²

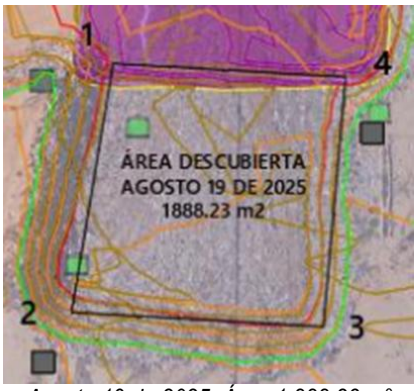
Agosto 8 de 2025. Área 1.545,08 m²



Agosto 12 de 2025. Área 1.448,04 m²



Agosto 16 de 2025. Área 2.039,10 m²



Agosto 19 de 2025. Área 1.888,23 m²

Agosto 22 de 2025. Área 2.360,28 m²

Agosto 30 de 2025. Área 2.746,18 m²

Figura Monitoreo área máxima descubierta, agosto de 2025

1.11 MONITOREO DE AGUA LLUVIA Y DE ESCORRENTÍA

En el transcurso del año 2025 se ha venido realizando el monitoreo de agua lluvia y de escorrentía, para lo cual se realizó la identificación de cuatro (4) canales, para los meses de enero y febrero estos corresponden a EM-3: Canal parque contemplativo, EM-4: Canal en geomembrana celda 4 – Vía malpaso, EM – 5: Canal celda 1 parte alta y EM-7: Canal 1 – Celda de Contingencia, con respecto al mes de marzo el punto EM-5 se cambió al Canal 2 localizado en el costado sur de la etapa 1 parte baja. Durante el recorrido se observó que, para los cuatro (4) puntos seleccionados de los canales de agua lluvia no presentaron una matriz de agua que permitiera realizar una toma de muestra representativa. Es importante resaltar que los laboratorios que han llevado a cabo esta actividad se encuentran acreditados por el IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales bajo la norma ISO 17025.

A continuación, se presenta un registro fotográfico de la ejecución de los monitoreos mencionados.

EM3- Canal Parque Contemplativo

EM4- Canal celda 4 vía malpaso

EM5- Canal Celda 1 parte alta

EM7- Canal 1 – Celda de Contingencia

Ilustración Monitoreo de agua lluvia y de escorrentía, enero 30 de 2025

EM3- Canal Parque Contemplativo

EM4- Canal celda 4 vía malpaso

EM5- Canal Celda 1 parte alta

EM7- Canal 1 – Celda de Contingencia

Ilustración Monitoreo de agua lluvia y de escorrentía, febrero 24 de 2025

EM3- Canal Parque Contemplativo

EM4- Canal celda 4 vía malpaso

EM7- Canal 1 – Celda de Contingencia

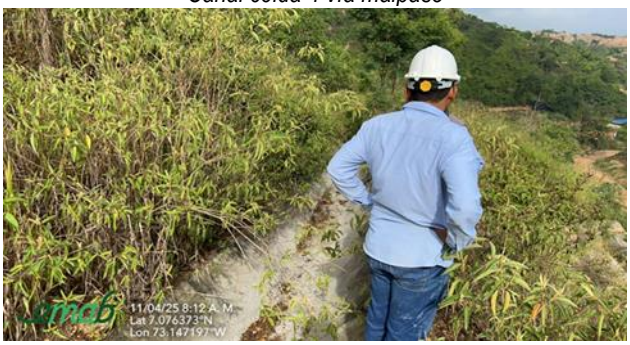
EM8- Canal 2 – Costado sur Etapa 1 parte baja

Ilustración Monitoreo de agua lluvia y de escorrentía, marzo 24 de 2025

Canal Parque Contemplativo

Canal celda 4 vía malpaso

Canal 1 – Celda de Contingencia



Canal 2 – Zona Sur Etapa 1 parte baja

Ilustración Monitoreo de agua lluvia y de escorrentía, abril 11 de 2025

Canal Parque Contemplativo

Canal celda 4 vía malpaso

Canal 1 – Celda de Contingencia

Canal 2 – Zona Sur Etapa 1 parte baja

Ilustración Monitoreo de agua lluvia y de escorrentía, mayo 3 de 2025

Canal Parque Contemplativo

Canal celda 4 vía malpaso

Canal 1 – Celda de Contingencia

Canal 2 – Zona Sur Etapa 1 parte baja

Ilustración Monitoreo de agua lluvia y de escorrentía, junio 3 de 2025

emab S.A E.S.P.

Canal Parque Contemplativo

Canal celda 4 vía malpaso

Canal 1 – Celda de Contingencia

Canal 2 – Zona Sur Etapa 1 parte baja

Ilustración Monitoreo de agua lluvia y de escorrentía, julio 1 de 2025

Canal Parque Contemplativo

Canal celda 4 vía malpaso

Canal 1 – Celda de Contingencia

Canal 2 – Zona Sur Etapa 1 parte baja

Ilustración Monitoreo de agua lluvia y de escorrentía, agosto 4 de 2025

1.12 MONITOREO DE LA QUEBRADA EL CARRASCO

Con el objetivo de realizar el seguimiento y control de las características de calidad y cantidad del agua de la Quebrada El Carrasco y el cumplimiento de los objetivos de calidad definidos mediante Acuerdo 039 de 2015 o quién lo sustituya, se deberá realizar el monitoreo de calidad y cantidad del agua.

Este monitoreo tiene una frecuencia semestral y su programación se ha propuesto para las épocas de mayor precipitación, teniendo en cuenta que la Quebrada El Carrasco es un cuerpo de agua efímero que sólo durante eventos de precipitaciones presenta lámina de agua, correspondientes a los meses de mayo y noviembre.

El día 3 de mayo de 2025 se llevó a cabo el monitoreo de la Quebrada El Carrasco, correspondiente al primer monitoreo del año según cronograma de monitoreos. El monitoreo fue desarrollado por el personal del laboratorio ECOSAM SAS, para lo cual se realizó la identificación de dos (2) puntos sobre el drenaje Quebrada El Carrasco, denominados Aguas Arriba Quebrada El Carrasco y Aguas Abajo Quebrada El Carrasco, durante el recorrido se observó que ninguno de los puntos seleccionados presentó una matriz de agua que permitiera realizar una toma de muestra representativa. Es importante resaltar que el laboratorio ECOSAM SAS se encuentra acreditado por el IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales bajo la norma ISO 17025 mediante Resolución N° 0049 del 20 de enero de 2025. En la siguiente figura, se presenta la localización de los puntos de muestreo y así mismo, se presenta un registro fotográfico.

Figura Localización puntos de monitoreo Drenaje Quebrada El Carrasco

Aguas Arriba Quebrada El Carrasco *Aguas Abajo Quebrada El Carrasco*

Ilustración Monitoreo de agua Drenaje Quebrada El Carrasco, mayo 3 de 2025

1.13 MONITOREO DE AGUAS SUBTERRÁNEA

Con el objetivo de dar cumplimiento a la normatividad que regula los sitios de disposición final de residuos sólidos y lo establecido en la política ambiental de la compañía, así mismo, realizar el seguimiento y prevención de la contaminación del agua subterránea, se lleva a cabo el monitoreo de presencia y calidad del agua subterránea en el Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos El Carrasco.

El Sitio de Disposición Final El Carrasco cuenta con dos (2) pozos de agua subterránea, en el primer semestre de 2025 se ha venido llevando a cabo la toma de muestra de agua subterránea para el pozo profundo identificado como SUB-1, pozo que cuenta con columna de agua apta para la toma de muestra y medición de los parámetros in-situ, en cuanto al pozo profundo identificado como SUB-2 este se encuentra seco. En la figura a continuación se puede evidenciar la localización de estos pozos.

Figura Localización puntos de monitoreo aguas subterráneas

pozo Sub-1

pozo Sub-2

Ilustración Monitoreo de agua subterránea

En las siguientes tablas se presentan los resultados de los monitoreos de agua subterráneas hasta el mes de agosto para el pozo sub1 el cual se encuentra localizado entre el área de compostaje y la antigua PTLX, con respecto a los resultados del mes de septiembre a la fecha no se han emitido los resultados de los análisis de laboratorio de la matriz de agua subterránea analizada.

Tabla Resultados monitoreo de aguas lluvias y de escorrentía, enero de 2025

Parámetro	Unidades	Resultado inicial	±U*Y	Resultado Final	±U*Y
pH/temperatura del agua	Unidades de pH	7,08 / 27,5 ° C	0,071	7,07/ 28,7 °C	0,071
Oxígeno disuelto	mg O_2/L	0,95	0,0076	1,41	0,011
conductividad/temperatura del agua	µs/cm	7420 / 27,5 °C	134	7900 / 28,5°C	142
Profundidad	m	7,5	n/A	7,5	n/A

Parámetro		Resultados		Decreto 1076 de 2015					Cumplimiento	
		EM-1 SUB1 Antigua Planta PTLX	±U*Y	Art. 2.2.3.3.9.3	Art. 2.2.3.3.9.4	Art. 2.2.3.3.9.5	Art. 2.2.3.3.9.6	Art. 2.2.3.3.9.7	SI	NO
pH (Unidades de pH)		7,07	0,071	5,0-9,0	6,5-8,5	4,5-9,0	N/A	5,0-9,0	X	
Arsénico Total (mg/L)		<0,008	n/a	0,05	0,05	0,1	0,2	N/A	X	
Cadmio Total (mg/L)		<0,002	n/a	0,01	0,01	0,01	0,05	N/A	X	
Cobre Total (mg/L)		0,002	$2,96x10^{-4}$	1,0	1,0	0,2	0,5	N/A	X	
Compuestos fenólicos (mg/L)	2,4,6-Triclorofenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2,4-Diclorofenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2-Clorofenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2-Metil fenol (o-Cresol)	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	4- cloro-3-Metilfenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	Fenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	M,p-Cresol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	3-Metilfenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2,4-Dimetilfenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2,6-Diclorofenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2,4,5-Triclorofenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
**Compuestos Orgánicos Volátiles(mg/L)	Benceno	<0,020	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Etilbenceno	<0,020	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	m+p xileno	<0,020	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	o-xileno	<0,020	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Tolueno	<0,020	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DBO_5 (mg O_2/L)		178	37,38	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DQO (mg O_2/L)		344	20,3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Alcalinidad (mg $CaCO_3$/L)		>400	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Acidez (mg $CaCO_3$/L)		<10,0	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Hidrocarburos (mg/L)		<3,50	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Hierro Total(mg/L)		16,9	1,05	N/A	N/A	5,0	N/A	N/A		X
Mercurio Total (mg/L)		<0,0005	n/a	0,002	0,002	N/A	0,01	N/A	X	
Nitritos (mg NO_2 - N/L)		<0,020	n/a	1,0	1,0	N/A	10,0	N/A	X	
Nitratos (mg NO_3 - N/L)		0,413	0,059	10,0	10,0	N/A	90,0	N/A	X	
Nitrógeno Amoniacal (mg NH_3-N/L)		310	34,7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Plata Total (mg/L)		<0,003	n/a	0,005	0,005	N/A	N/A	N/A	X	
Plomo Total (mg/L)		<0,008	n/a	0,05	0,05	5,0	0,1	N/A	X	
Zinc Total (mg/L)		0,015	$1,4x10^{-3}$	15,0	0,05	5,0	0,1	N/A	X	

Tabla Resultados monitoreo de aguas subterráneas, febrero de 2025

Parámetro	Unidades	Resultado inicial	±U*Y	Resultado Final	±U*Y
pH/temperatura del agua	Unidades de pH	6,92 / 28,3 ° C	0,069	7,00/ 29,1 °C	0,070
Oxígeno disuelto	mg O_2/L	1,08	0,0086	0,68	0,005
conductividad/temperatura del agua	µs/cm	7430 / 29,5 °C	134	6940 / 29,9°C	125
Profundidad	m	7,5	n/A	7,5	n/A

Parámetro		Resultados		Decreto 1076 de 2015					Cumplimiento	
		EM-1 SUB1 Antigua Planta PTLX	±U*Y	Art. 2.2.3.3.9.3	Art. 2.2.3.3.9.4	Art. 2.2.3.3.9.5	Art. 2.2.3.3.9.6	Art. 2.2.3.3.9.7	SI	NO
pH (Unidades de pH)		7,00	0,070	5,0-9,0	6,5-8,5	4,5-9,0	N/A	5,0-9,0	X	
Arsénico Total (mg/L)		<0,008	n/a	0,05	0,05	0,1	0,2	N/A	X	
Cadmio Total (mg/L)		<0,002	n/a	0,01	0,01	0,01	0,05	N/A	X	
Cobre Total (mg/L)		0,005	$7,4x10^{-4}$	1,0	1,0	0,2	0,5	N/A	X	
Compuestos fenólicos (mg/L)	2,4,6-Triclorofenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2,4-Diclorofenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2-Clorofenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2-Metil fenol (o-Cresol)	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	4- cloro-3-Metilfenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	Fenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	M,p-Cresol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	3-Metilfenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2,4-Dimetilfenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2,6-Diclorofenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	
	2,4,5-Triclorofenol	<0,0010	n/a	0,002	0,002	N/A	N/A	0,002	X	

Parámetro		Resultados		Decreto 1076 de 2015					Cumplimiento	
		EM-1 SUB1 Antigua Planta PTLX	±U*Y	Art. 2.2.3.3.9.3	Art. 2.2.3.3.9.4	Art. 2.2.3.3.9.5	Art. 2.2.3.3.9.6	Art. 2.2.3.3.9.7	SI	NO
**Compuestos Orgánicos Volátiles(mg/L)	Benceno	<0,020	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Etilbenceno	<0,020	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	m+p xileno	<0,020	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	o-xileno	<0,020	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Tolueno	<0,020	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DBO_5 (mg O_2/L)		32,0	6,72	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DQO (mg O_2/L)		270	15,9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Alcalinidad (mg $CaCO_3$/L)		>400	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Acidez (mg $CaCO_3$/L)		<10,0	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Hidrocarburos (mg/L)		<3,50	n/a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Hierro Total(mg/L)		16,5	1,02	N/A	N/A	5,0	N/A	N/A		X
Mercurio Total (mg/L)		<0,0005	n/a	0,002	0,002	N/A	0,01	N/A	X	
Nitritos (mg NO_2 - N/L)		<0,020	n/a	1,0	1,0	N/A	10,0	N/A	X	
Nitratos (mg NO_3 - N/L)		0,668	0,096	10,0	10,0	N/A	90,0	N/A	X	
Nitrógeno Amoniacal (mg NH_3-N/L)		257	28,8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Plata Total (mg/L)		<0,003	n/a	0,005	0,005	N/A	N/A	N/A	X	
Plomo Total (mg/L)		<0,008	n/a	0,05	0,05	5,0	0,1	N/A	X	
Zinc Total (mg/L)		<0,010	n/a	15,0	0,05	5,0	0,1	N/A	X	

U: incertidumbre expandida de muestreo
Y: Resultado – dato primario
Nota: La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición con muestreo multiplicada por el factor de cobertura "k=2" que para una distribución normal representa un nivel de confianza de aproximadamente 95%.
Nota 2: Declaración Binaria para una regla de aceptación simple (w=0): Una zona de seguridad que tiene una dimensión igual a cero, w = 0 con un límite de tolerancia de 50%.

Tabla Resultados monitoreo de aguas subterráneas, marzo de 2025

PARÁMETRO	UNIDADES	SUB1 ANTIGUA PLANTA PTLX	Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015			
			Art. 2.2.3.3.9.3.	Art. 2.2.3.3.9.4.	Art. 2.2.3.3.9.5.	Art. 2.2.3.3.9.6.
In-Situ						
Conductividad	µs/cm	5.230	NA	NA	NA	NA
Nivel freático	m	1,90	NA	NA	NA	NA
Oxígeno disuelto	mg O_2/L	1,34	NA	NA	NA	NA
pH	unidades de pH	6,75	5,0 - 9,0	6,5 - 8,5	4,5 - 9,0	NA

PARÁMETRO	UNIDADES	SUB1 ANTIGUA PLANTA PTLX	Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015					
			Art. 2.2.3.3.9.3.	Art. 2.2.3.3.9.4.	Art. 2.2.3.3.9.5.	Art. 2.2.3.3.9.6.	Art. 2.2.3.3.9.7.	CUMPLIMIENTO
Grupo pH								
Acidez	mg $CaCO_3$/L	pH 8,33 = < 10,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Alcalinidad total	mg $CaCO_3$/L	pH 4,50 = 1.897	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Metales pesados								
Arsénico total	mg As/L	< 0,0010	0,05	0,05	0,1	0,2	NA	CUMPLE
Cadmio total	mg Cd/L	< 0,010	0,01	0,01	0,01	0,05	NA	CUMPLE
Cobre total	mg Cu/L	< 0,050	1,0	1,0	0,2	0,5	NA	CUMPLE
Hierro total	mg Fe/L	10,7	NA	NA	5,0	NA	NA	NO CUMPLE
Mercurio total	mg Hg/L	0,0012	0,002	0,002	NA	0,01	NA	CUMPLE
Plata total	mg Ag/L	< 0,050	0,05	0,05	NA	NA	NA	CUMPLE
Plomo total	mg Pb/L	0,063	0,05	0,05	5,0	0,1	NA	NO CUMPLE*
Zinc total	mg Zn/L	< 0,025	15,0	15,0	2,0	25,0	NA	CUMPLE
Compuestos orgánicos								
Compuestos orgánicos volátiles VOCs	mg/L	< 0,3	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fenoles	mg/L	0,038	0,002	0,002	NA	NA	0,002	NO CUMPLE
Hidrocarburos	mg/L	< 8,00	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Materia orgánica								
DBO_5	mg/L	144	NA	NA	NA	NA	NA	NA
DQO	mg O_2/L	340	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Compuestos de nitrógeno								
Amonio (Amoniaco)	mg NH_3-N/L	> 100 (314)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nitrato	mg NO_3-N/L	1,44	10,0	10,0	NA	NA	NA	CUMPLE
Nitrito	mg NO_2-N/L	0,044	1,0	1,0	NA	10,0	NA	CUMPLE

NA: No Aplica, estos parámetros no están contemplados en los límites dictados por el Decreto Único

Tabla Resultados monitoreo de aguas subterráneas, abril de 2025

PARÁMETRO	UNIDADES	SUB1 ANTIGUA PLANTA PTLX	Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015			
			Art. 2.2.3.3.9.3.	Art. 2.2.3.3.9.4.	Art. 2.2.3.3.9.5.	Art. 2.2.3.3.9.6.
In-Situ						
Conductividad	µs/cm	7.411	NA	NA	NA	NA
Nivel freático	m	1,90	NA	NA	NA	NA
Oxigeno disuelto	mg O_2/L	1,50	NA	NA	NA	NA
pH	unidades de pH	6,84	5,0 - 9,0	6,5 - 8,5	4,5 - 9,0	NA
Grupo pH						
Acidez	mg $CaCO_3$/L	pH 8,30 = < 10,0	NA	NA	NA	NA
Alcalinidad total	mg $CaCO_3$/L	pH 4,50 = 2.130	NA	NA	NA	NA
Metales pesados						
Arsénico total	mg As/L	0,0012	0,05	0,05	0,1	0,2
Cadmio total	mg Cd/L	< 0,010	0,01	0,01	0,01	0,05
Cobre total	mg Cu/L	< 0,050	1,0	1,0	0,2	0,5
Hierro total	mg Fe/L	1,63	NA	NA	5,0	NA
Mercurio total	mg Hg/L	0,0018	0,002	0,002	NA	0,01
Plata total	mg Ag/L	< 0,050	0,05	0,05	NA	NA
Plomo total	mg Pb/L	< 0,050	0,05	0,05	5,0	0,1
Zinc total	mg Zn/L	0,043	15,0	15,0	2,0	25,0
Compuestos orgánicos						
Compuestos orgánicos volátiles VOCs	mg/L	< 0,3	NA	NA	NA	NA
Fenoles	mg/L	0,020	0,002	0,002	NA	NA
Hidrocarburos	mg/L	< 8,00	NA	NA	NA	NA

Materia orgánica						
DBO_5	mg/L	106	NA	NA	NA	NA
DQO	mg O_2/L	342	NA	NA	NA	NA
Compuestos de nitrógeno						
Amonio (Amoniaco)	mg NH_4/L	> 129 (387)	1,0	1,0	NA	NA
Nitrato	mg NO_3-N/L	0,407	10,0	10,0	NA	NA
Nitrito	mg NO_2-N/L	0,031	1,0	1,0	NA	10,0

NA: No Aplica, estos parámetros no están contemplados en los límites dictados por el Decreto Único

Tabla Resultados monitoreo de aguas subterráneas, mayo de 2025

PARÁMETRO	UNIDADES	SUB1 ANTIGUA PLANTA PTLX	Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015					
			Art. 2.2.3.3.9.3.	Art. 2.2.3.3.9.4.	Art. 2.2.3.3.9.5.	Art. 2.2.3.3.9.6.	Art. 2.2.3.3.9.7.	CUMPLIMIENTO
In-Situ								
Conductividad	µs/cm	5.060	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nivel freático	m	2,42	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Oxígeno disuelto	mg O_2/L	3,82	NA	NA	NA	NA	NA	NA
pH	unidades de pH	6,84	5,0 - 9,0	6,5 - 8,5	4,5 - 9,0	NA	5,0 - 9,0	CUMPLE
Físicos								
Sólidos suspendidos totales	mg/L	99,2	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Grupo pH								
Acidez	mg $CaCO_3$/L	pH 8,30 = < 10,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Alcalinidad total	mg $CaCO_3$/L	pH 4,50 = 2.138	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Metales pesados								
Arsénico total	mg As/L	< 0,0010	0,05	0,05	0,1	0,2	NA	CUMPLE
Cadmio total	mg Cd/L	< 0,010	0,01	0,01	0,01	0,05	NA	CUMPLE
Cobre total	mg Cu/L	< 0,050	1,0	1,0	0,2	0,5	NA	CUMPLE
Hierro total	mg Fe/L	10,4	NA	NA	5,0	NA	NA	NO CUMPLE
Mercurio total	mg Hg/L	< 0,0010	0,002	0,002	NA	0,01	NA	CUMPLE
Plata total	mg Ag/L	< 0,050	0,05	0,05	NA	NA	NA	CUMPLE
Plomo total	mg Pb/L	< 0,050	0,05	0,05	5,0	0,1	NA	CUMPLE
Zinc total	mg Zn/L	< 0,025	15,0	15,0	2,0	25,0	NA	CUMPLE
Compuestos orgánicos								
Compuestos orgánicos volátiles VOCs	mg/L	< 0,3	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fenoles	mg/L	0,032	0,002	0,002	NA	NA	0,002	NO CUMPLE
Hidrocarburos	mg/L	< 8,00	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Materia orgánica								
DBO_5	mg/L	189	NA	NA	NA	NA	NA	NA
DQO	mg O_2/L	319	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Compuestos de nitrógeno								
Amonio (Amoniaco)	mg NH_3-N/L	> 100 (266)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nitrato	mg NO_3-N/L	0,548	10,0	10,0	NA	NA	NA	CUMPLE
Nitrito	mg NO_2-N/L	0,039	1,0	1,0	NA	10,0	NA	CUMPLE

Tabla Resultados monitoreo de aguas subterráneas, junio 3 de 2025

PARÁMETRO	UNIDADES	SUB1 ANTIGUA PLANTA PTLX	Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015					
			Art. 2.2.3.3.9.3.	Art. 2.2.3.3.9.4.	Art. 2.2.3.3.9.5.	Art. 2.2.3.3.9.6.	Art. 2.2.3.3.9.7.	CUMPLIMIENTO
In-Situ								
Conductividad	µs/cm	4.870	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nivel freático	m	2,33	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Oxígeno disuelto	mg O_2/L	3,65	NA	NA	NA	NA	NA	NA
pH	unidades de pH	6,68	5,0 - 9,0	6,5 - 8,5	4,5 - 9,0	NA	5,0 - 9,0	CUMPLE

Físicos								
Sólidos suspendidos totales	mg/L	78,1	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Grupo pH								
Acidez	mg $CaCO_3$/L	pH 8,30 = < 10,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Alcalinidad total	mg $CaCO_3$/L	pH 4,50 = 2.138	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Metales pesados								
Arsénico total	mg As/L	0,0011	0,05	0,05	0,1	0,2	NA	CUMPLE
Cadmio total	mg Cd/L	< 0,010	0,01	0,01	0,01	0,05	NA	CUMPLE
Cobre total	mg Cu/L	< 0,050	1,0	1,0	0,2	0,5	NA	CUMPLE
Hierro total	mg Fe/L	0,446	NA	NA	5,0	NA	NA	CUMPLE
Mercurio total	mg Hg/L	0,0014	0,002	0,002	NA	0,01	NA	CUMPLE
Plata total	mg Ag/L	< 0,050	0,05	0,05	NA	NA	NA	CUMPLE
Plomo total	mg Pb/L	< 0,050	0,05	0,05	5,0	0,1	NA	CUMPLE
Zinc total	mg Zn/L	0,043	15,0	15,0	2,0	25,0	NA	CUMPLE
Compuestos orgánicos								
Compuestos orgánicos volátiles VOCs	mg/L	< 0,3	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fenoles	mg/L	0,030	0,002	0,002	NA	NA	0,002	NO CUMPLE
Hidrocarburos	mg/L	< 8,00	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Materia orgánica								
DBO_5	mg/L	231	NA	NA	NA	NA	NA	NA
DQO	mg O_2/L	303	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Compuestos de nitrógeno								
Amonio (Amoniaco)	mg NH_3-N/L	> 100 (303)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nitrato	mg NO_3-N/L	< 0,113	10,0	10,0	NA	NA	NA	CUMPLE
Nitrito	mg NO_2-N/L	< 0,030	1,0	1,0	NA	10,0	NA	CUMPLE

NA: No Aplica, estos parámetros no están contemplados en los límites dictados por el Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015.

NO CUMPLE: El punto SUB1 ANTIGUA PLANTA PTLX no cumple con el límite máximo permisible de fenoles estipulado en los artículos 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.4. y 2.2.3.3.9.7. del Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015.

Tabla Resultados monitoreo de aguas subterráneas, julio 1 de 2025

PARÁMETRO	UNIDADES	SUB1 ANTIGUA PLANTA PTLX	Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015					
			Art. 2.2.3.3.9.3.	Art. 2.2.3.3.9.4.	Art. 2.2.3.3.9.5.	Art. 2.2.3.3.9.6.	Art. 2.2.3.3.9.7.	CUMPLIMIENTO
In-Situ								
Conductividad	µs/cm	6.020	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nivel freático	m	1,90	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Oxígeno disuelto	mg O_2/L	2,30	NA	NA	NA	NA	NA	NA
pH	unidades de pH	6,88	5,0 - 9,0	6,5 - 8,5	4,5 - 9,0	NA	5,0 - 9,0	CUMPLE

Físicos								
Sólidos suspendidos totales	mg/L	40,2	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Grupo pH								
Acidez	mg $CaCO_3$/L	pH 8,30 = < 10,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Alcalinidad total	mg $CaCO_3$/L	pH 4,50 = 2.073	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Metales pesados								
Arsénico total	mg As/L	0,0047	0,05	0,05	0,1	0,2	NA	CUMPLE
Cadmio total	mg Cd/L	< 0,010	0,01	0,01	0,01	0,05	NA	CUMPLE
Cobre total	mg Cu/L	< 0,050	1,0	1,0	0,2	0,5	NA	CUMPLE
Hierro total	mg Fe/L	0,363	NA	NA	5,0	NA	NA	CUMPLE
Mercurio total	mg Hg/L	< 0,0010	0,002	0,002	NA	0,01	NA	CUMPLE
Plata total	mg Ag/L	< 0,050	0,05	0,05	NA	NA	NA	CUMPLE
Plomo total	mg Pb/L	< 0,050	0,05	0,05	5,0	0,1	NA	CUMPLE
Zinc total	mg Zn/L	0,043	15,0	15,0	2,0	25,0	NA	CUMPLE
Compuestos orgánicos								
Compuestos orgánicos volátiles VOCs	mg/L	< 0,3	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fenoles por cromatografía de gases	mg/L	< 0,000200	0,002	0,002	NA	NA	0,002	CUMPLE
Hidrocarburos	mg/L	< 8,00	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Materia orgánica								
DBO_5	mg/L	96,1	NA	NA	NA	NA	NA	NA
DQO	mg O_2/L	321	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Compuestos de nitrógeno								
Amonio (Amoniaco)	mg NH_3-N/L	> 100 (260)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nitrato	mg NO_3-N/L	0,419	10,0	10,0	NA	NA	NA	CUMPLE
Nitrito	mg NO_2-N/L	0,042	1,0	1,0	NA	10,0	NA	CUMPLE

NA: No Aplica, estos parámetros no están contemplados en los límites dictados por el Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015.

Tabla Resultados monitoreo de aguas subterráneas, agosto 3 de 2025

PARÁMETRO	UNIDADES	SUB1 ANTIGUA PLANTA PTLX	Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015					
			Art. 2.2.3.3.9.3.	Art. 2.2.3.3.9.4.	Art. 2.2.3.3.9.5.	Art. 2.2.3.3.9.6.	Art. 2.2.3.3.9.7.	CUMPLIMIENTO
In-Situ								
Conductividad	µs/cm	5.150	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nivel freático	m	2,50	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Oxígeno disuelto	mg O_2/L	2,17	NA	NA	NA	NA	NA	NA
pH	unidades de pH	7,20	5,0 - 9,0	6,5 - 8,5	4,5 - 9,0	NA	5,0 - 9,0	CUMPLE
Físicos								
Sólidos suspendidos totales	mg/L	89,2	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Grupo pH								
Acidez	mg $CaCO_3$/L	pH 8,32 = < 10,0	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Alcalinidad total	mg $CaCO_3$/L	pH 4,50 = 2.074	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Metales pesados								
Arsénico total	mg As/L	< 0,0010	0,05	0,05	0,1	0,2	NA	CUMPLE
Cadmio total	mg Cd/L	< 0,010	0,01	0,01	0,01	0,05	NA	CUMPLE
Cobre total	mg Cu/L	< 0,050	1,0	1,0	0,2	0,5	NA	CUMPLE
Hierro total	mg Fe/L	< 0,100	NA	NA	5,0	NA	NA	CUMPLE
Mercurio total	mg Hg/L	0,0012	0,002	0,002	NA	0,01	NA	CUMPLE
Plata total	mg Ag/L	< 0,050	0,05	0,05	NA	NA	NA	CUMPLE
Plomo total	mg Pb/L	< 0,050	0,05	0,05	5,0	0,1	NA	CUMPLE
Zinc total	mg Zn/L	< 0,025	15,0	15,0	2,0	25,0	NA	CUMPLE

Compuestos orgánicos								
Compuestos orgánicos volátiles VOCs	mg/L	<0,3	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fenoles por cromatografía de gases	mg/L	0,004200	0,002	0,002	NA	NA	0,002	NO CUMPLE
Hidrocarburos	mg/L	< 8,00	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Materia orgánica								
DBO_5	mg/L	117	NA	NA	NA	NA	NA	NA
DQO	mg O_2/L	292	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Compuestos de nitrógeno								
Amonio (Amoniaco)	mg NH_3-N/L	> 100 (229)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Nitrato	mg NO_3-N/L	4,57	10,0	10,0	NA	NA	NA	CUMPLE
Nitrito	mg NO_2-N/L	< 0,030	1,0	1,0	NA	10,0	NA	CUMPLE

NA: No Aplica: estos parámetros no están contemplados en los límites dictados por el Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015.
NO CUMPLE: El punto SUB1 ANTIGUA PLANTA PTLX no cumple con el límite máximo permisible de fenoles estipulado en los artículos 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.4. y 2.2.3.3.9.7. del Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015.

En las jornadas de muestreo de los dos (2) puntos contemplados solo se tomaron muestras y se realizó la caracterización del punto EM1-SUB1 Antigua Planta PTLX, teniendo en cuenta que el punto EM-2 SUB2 Zona de parqueo se encontró seco, por lo tanto, solo se realizó la georreferenciación y registro fotográfico.

La muestra de agua subterránea tomada en el punto EM1-SUB1 Antigua Planta PTLX da cumplimiento a las concentraciones máximas permisibles y rangos establecidos en la normatividad vigente Decreto 1076 de 2015 en sus artículos 2.2.3.3.9.3 Tratamiento convencional y criterios de calidad para consumo humano y doméstico, 2.2.3.3.9.4 Desinfección y criterios de calidad para consumo humano y doméstico, 2.2.3.3.9.5 Criterios de calidad para uso agrícola, 2.2.3.3.9.6 Criterios de calidad para uso pecuario y 2.2.3.3.9.7 Criterios de calidad con fines recreativos para la mayoría de sus parámetros, excepto el parámetro de Hierro Total para los meses de enero, febrero, marzo y mayo, en el mes de marzo se evidencia un incumplimiento también en las variables Plomo y Fenoles, en cuanto al mes de abril se observa un valor por encima de la concentración permisible en la variable Amonio y en el mes de mayo a parte de la variable mencionada anteriormente, se evidencia un no cumplimiento en la varibale Fenoles. Para el mes de junio y agosto se presenta un no cumplimiento en la variable Fenoles.

La concentración del hierro de acuerdo con los límites establecidos en los criterios de calidad para uso agrícola (Art. 2.2.3.3.9.5.) del Decreto 1076 de 2015 se encuentra por encima exceptuando en el mes de abril, junio, julio y agosto. La presencia de este elemento en las aguas subterráneas está relacionada con las características fisicoquímicas del suelo y su presencia es muy sensible en todos los terrenos (Galindo, Herrero, Flores, & Fernandez Turiel).

Los nitratos y nitritos registraron concentraciones que dan cumplimiento con los límites máximos permisibles estipulados en los artículos 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.4., 2.2.3.3.9.5, 2.2.3.3.9.6. y 2.2.3.3.9.7. del Decreto Único Reglamentario 1076 del 2015.

Los parámetros Arsénico, Cadmio, Cobre, Mercurio, Plomo, Plata y Zinc pueden llegar a ser tóxicos para la salud. Sin embargo, en el punto de monitoreo presentaron concentraciones muy bajas, en términos generales, se encuentran dentro de los límites permisibles de la normativa vigente.

La conductividad eléctrica se toma como un indicador del grado de mineralización la cual hace referencia a la concentración iónica total del agua (BOYD PH.D., 2017), de acuerdo con los resultados de conductividad el

agua contiene iones como cloruros, sulfatos, nitratos, entre otros que pueden provenir de sales disueltas presentes en la matriz.

De acuerdo con los reportes de la DBO5 y DQO se establece que existe presencia de materia orgánica oxidable de acuerdo con la relación DQO/DBO5 (TECNAL).

1.14 EXTRACCIÓN FORZADA DE LIXIVIADOS

Cuando se realiza la extracción forzada por el bombeo, después de un determinado tiempo (t) se observa que el nivel del lixiviado en el pozo empieza a descender, lo mismo que los niveles piezométricos en las inmediaciones del pozo, esto se puede llamar abatimiento. Por otro lado, las recargas exteriores como los aportes de escorrentía e infiltración pueden aumentar los niveles de lixiviado siendo esta una situación de recarga, lo cual se busca controlar por medio de la Extracción Forzada y el drenaje de fondo de las celdas.

Los pozos de extracción forzada en su mayoría han estado en construcción y en servicio de bombeo en celdas que se encuentran en estado de cierre o clausura, específicamente en la Celda de Contingencia y Celda 3, estos pozos han mostrado comportamientos particulares en los caudales producidos, la profundidad y verticalidad durante su servicio, en cuanto a los pozos construidos en la Celda 4 salieron de funcionamiento y pasaron a funcionar como chimeneas puesto que en la zona donde estaban localizados se realizó la disposición de residuos sólidos, con respecto a los pozos localizados sobre la Celda de Respaldo también salieron de funcionamiento debido a que actualmente se está llevando a cabo la disposición de residuos. Actualmente, están en funcionamiento 2 de los 13 pozos construidos (PEF23, PEF 26). En la siguiente tabla se presenta las coordenadas de localización de los pozos de extracción forzada de lixiviados.

Tabla Ubicación de Pozos de Extracción forzada Sitio de Disposición Final el Carrasco activos.

N° Pozo de extracción forzada	Ubicación	Coordenadas (Este)	Coordenadas (Norte)	Profundidad
PEF2	Celda 2	1.102.834,775	1.274.558,061	19,20
PEF15	Celda de Contingencia	1.103.080,419	1.274.572,529	27,0
PEF16	Celda 3	1.102.724,7	1.274.563,95	26,40
PEF17	Etapa 1	1.102.836,412	1.274.395,995	14,10
PEF18	Etapa 1	1.102.919,221	1.274.449,265	19,70
PEF19	Etapa 1	1.102.858,815	1.274.417,405	14,10
PEF20	Etapa 1	1.102.836,412	1.274.424,609	15,20
PEF21	Dique parte baja Etapa 1	1.102.746,836	1.274.411,995	12,10
PEF22	Celda de respaldo parte alta	1.103.434,268	1.274.433,127	17,0
PEF23	Celda de respaldo parte alta	1.103.292,576	1.274.385,521	26,0
PEF24	Celda de Contingencia	1.103.071,472	1.274.586,676	31,0
PEF25	Celda de respaldo parte alta	1.103.409,495	1.274.382,328	18,0
PEF26	Celda de respaldo parte alta	1.103.291,960	1.274.439,820	15,0

La EMAB S.A. E.S.P. 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 se 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 tercer trimestre de 2025 se continuó realizando las actividades de extracción forzada de lixiviados en los pozos PEF23 y PEF 26 (celda de respaldo). Este proceso tiene una duración aproximadamente de 4 a 6

horas por jornada, cuyo objeto es lograr extraer la mayor cantidad de lixiviado de manera forzada dependiendo de la producción y recuperación de cada pozo construido en el relleno.

Actualmente, estos líquidos son conducidos por medio de mangueras hacia un tanque de almacenamiento de 20 m3 ubicado aguas arriba de los pondajes. Una vez el tanque se encuentre lleno, el lixiviado es vertido hacia los pondajes para su posterior tratamiento en la Planta de Tratamiento de Lixiviados (PTLX). Para el segundo trimestre se logró 171.160 litros extraídos en los diferentes pozos, para un total de 410.760 litros extraídos desde el mes de enero hasta el mes de junio de 2025.

A partir de los monitoreos de líneas geoeléctricas adelantas en el predio, se realizó la identificación de las zonas de acumulación de lixiviado, actualmente se encuentra en proceso de proyección para la perforación de nuevos sistemas de extracción que permitan la evacuación del lixiviado acumulado.

Ilustración Actividades de extracción forzada de lixiviados, enero a septiembre de 2025

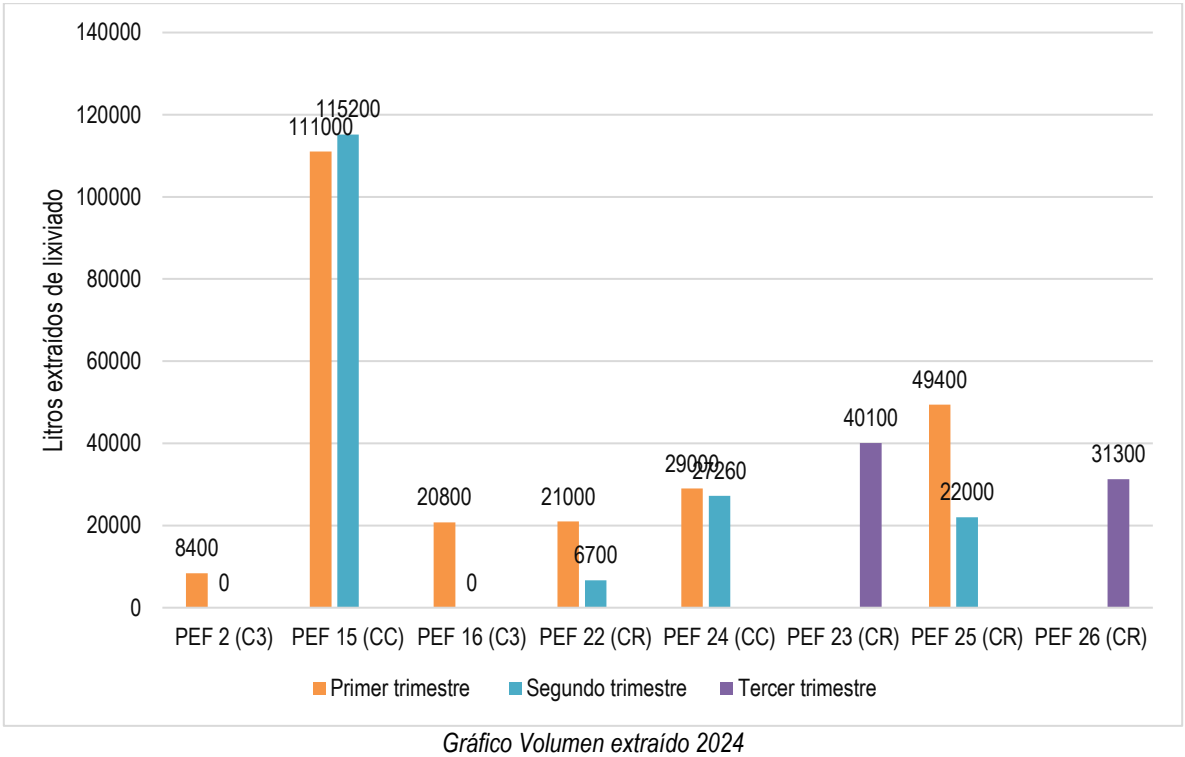


Gráfico Volumen extraído 2024