CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. SA-CM-136-2024

INFORME MAY 25 **11**

Interventoría técnica, socio-ambiental, administrativa, jurídica y financiera de la etapa de operación del Contrato de concesión No. 001 de 2002 cuyo objeto es "realizar por el sistema de concesión, conforme al documento condiciones invitación a presentar propuesta con pluralidad de oferentes, y a este contrato, los estudios, diseños, construcción y/o montaje, operación y mantenimiento, cierre, clausura y postclausura de las instalaciones de un sistema de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el departamento de Cundinamarca en el área de Mondoñedo.

CUNDINAMARCA ¡REGIÓN Que Progresa!

Ecointegral Innovación y Sostenibilidad

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

RESUMEN EJECUTIVO

1. INDICADORES DE GESTIÓN 4
2. CONCLUSIONES 9

TEMAS GENERALES

1. INTRODUCCIÓN 11
2. GENERALIDADES 12
   2.1. Operación 12
3. COMPONENTE TÉCNICO 13
   3.1. Ingreso de residuos 13
   3.2. Cobertura 14
   3.3. Usuarios 15
   3.4. Capacidad de campo y remanente 18
   3.5. Caracterización 19
   3.6. Construcción y mantenimiento chimeneas 20
   3.7. Adecuaciones y mantenimiento 23
   3.8. Maquinaria y equipos 30
4. SEGUIMIENTO A INDICADORES 32
5. COMPONENTE AMBIENTAL 33
   5.1. Estado actual de las fichas del Plan de Manejo Ambiental – PMA 33
   5.2. Condiciones meteorológicas 39
6. SEGUIMIENTO A COMPROMISOS. 40
7. COMPONENTE FINANCIERO 43
8. COMPONENTE SISO 44
9. RECOMENDACIONES 45

ANEXOS:

ANEXO 1. NOTAS DE CAMPO
ANEXO 2. ACTAS DE COMITÉ
ANEXO 3. GRÁFICOS E INDICADORES
ANEXO 4. LABORATORIOS
ANEXO 5. INSPECCIÓN DE CHIMENEAS
ANEXO 6. SST

Índice de Graficas

Gráfica No. 1. Indicador de Cobertura 5
Gráfica No. 2. Indicador de Lixiviados. 6
Gráfica No. 3. Indicador de Eficiencia del servicio 7
Gráfica No. 4. Indicador de Chimeneas 8
Gráfica No. 5. Promedio diario ingreso de residuos mayo de 2025 13
Gráfica No. 6. Áreas descubiertas mayo de 2025 14
Gráfica No. 7. Registro de densidades 18
Gráfica No. 8. Caracterización de Residuos 19
Gráfica No. 9. Registro de Precipitación 39

Índice de Tablas

Tabla No. 1 - Aspectos generales de operación 12
Tabla No. 2 - Residuos dispuestos por usuario 15
Tabla No. 3 - Usuarios representativos 17
Tabla No. 4 – Realce chimeneas mayo 2025. 20
Tabla No. 5 – Operatividad sistema de tratamiento de lixiviado 2024 -2025 36

Índice de cuadros

Cuadro No. 1 - Horas de trabajo de maquinaria en patio abril 2025 30
Cuadro No. 2 – Almacenamiento de lixiviado PAL en m^3 35

Índice fotografías

Fotografía No. 1 Frente de descarga de residuos 14
Fotografía No. 2. Canales perimetrales vaso B berma de 20 metros. 26
Fotografía No. 3. Área de almacenamiento de materiales. 26
Fotografía No. 4. Presencia de aves carroñeras en el frente de trabajo. 27
Fotografía No. 5. Inspección en el fondo del PAL. 27
Fotografía No. 6. Costado sur oriental, Vaso B sector montaña. 28
Fotografía No. 7. Estado actual de la zona de alistamiento de maquinaria 28
Fotografía No. 8. Pondaje de contingencia. 29
Fotografía No. 9. Mantenimiento correctivo vaso A zona sur oriental. 29
Fotografía No. 10. Buldócer CAT D65P12 30
Fotografía No. 11. Estación de quemado de Biogás 34
Fotografía No. 12. toma de muestras laboratorio STL 37
Fotografía No. 13. Panorámica Laguna Predio Fute 38

RESUMEN EJECUTIVO

1. INDICADORES DE GESTIÓN

De conformidad con la cláusula tercera del contrato SA-CM-136 de 2024 cuyo objeto es realizar la Interventoría técnica, socio - ambiental, administrativa, jurídica y financiera de la etapa de operación del contrato de concesión no. 001 de 2002 cuyo objeto es "realizar por el sistema de concesión, conforme al documento condiciones invitación a presentar propuesta con pluralidad de oferentes, y a este contrato, los estudios, diseños, construcción y/o montaje, operación y mantenimiento, cierre, clausura y post clausura de las instalaciones de un sistema de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el departamento de Cundinamarca en el área de Mondoñedo"; a continuación, se relaciona el seguimiento a los indicadores de gestión con el fin de presentar de forma rápida y concisa el estado actual del proyecto. Los indicadores están ajustados a los contenidos en la última versión vigente del manual operativo correspondiente al mes de mayo de 2021, en cumplimiento de lo señalado en el Decreto 1784 de 2017 y de la demás normatividad vigente aplicable y relacionada al tema.

Los indicadores de gestión son:

1. Indicador de cobertura
2. Indicador de lixiviados
3. Indicador de Eficiencia del servicio

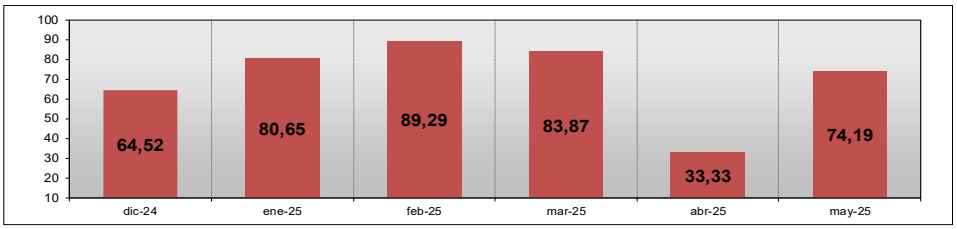
Los indicadores de seguimiento son:

4. Indicador de chimeneas

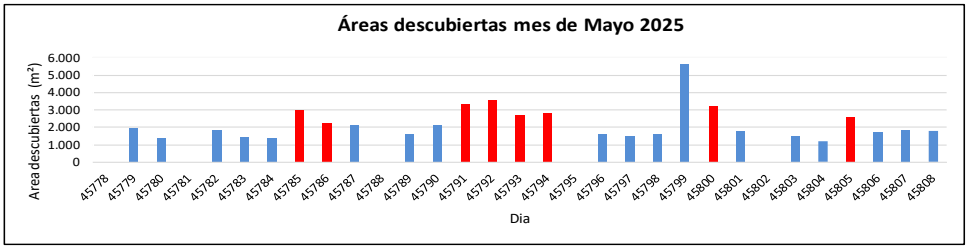
Gráfica No. 1. Indicador de Cobertura.

Indicador de Gestión			
Manejo de Cobertura Diaria			**01 al 31 de mayo de 2025**
Área de trabajo	Disposición		
Ítem	Operación de la zona de disposición		
Formula	**Parámetros**	**Valores del Mes**	**Rango de Valores**
$IC = \frac{(A-B)}{A} x100\%$	A = Días del mes	31	[0,100%]:
	B = Días del mes que presentan incumplimiento	8	Indica el porcentaje de cumplimiento del compromiso adquirido por el operador de mantener al mínimo las áreas descubiertas en la zona de disposición, se considera incumplimiento cuando este indicador es inferior al 90%.
	Valor del Indicador obtenido en %	74,19	
	Régimen climático según el IDEAM	T.lluvias	***Áreas descubierta máxima según régimen climático: T.seco 2.000 / T. lluvias 2.200**
	Promedio Áreas Descubiertas	2.198,04	

Comparativo Mensual Cumplimiento % Indicador



Cumplimiento Diario % Mayo





Medición de áreas descubiertas

Observaciones: Durante el mes de mayo se registraron 8 días de incumplimiento en el indicador de áreas descubiertas, situación que, según el seguimiento técnico realizado por esta Interventoría, presentó correlación negativa con la baja disponibilidad de maquinaria operativa en el frente de trabajo. Esta condición derivó en la necesidad de ampliar las áreas en disposición para mantener la continuidad del servicio, lo cual incrementó el área diaria sin cobertura, superando los límites definidos en el Manual Operativo – Capítulo 8, numeral 8.9 "Áreas descubiertas". En el área de reconformación el Concesionario solicito permiso para 10.000 m2 en el vaso A zona de reconfomación mediante nota de campo CRSNM No. 22 el 8 de mayo.

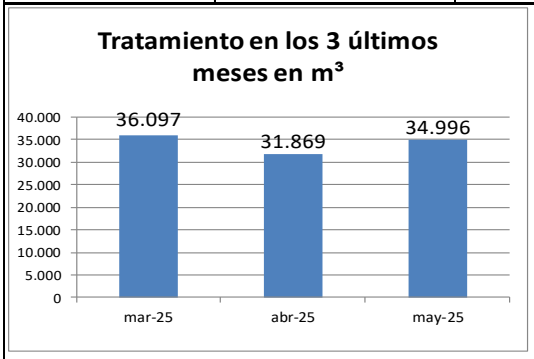
Gráfica No. 2. Indicador de Lixiviados.

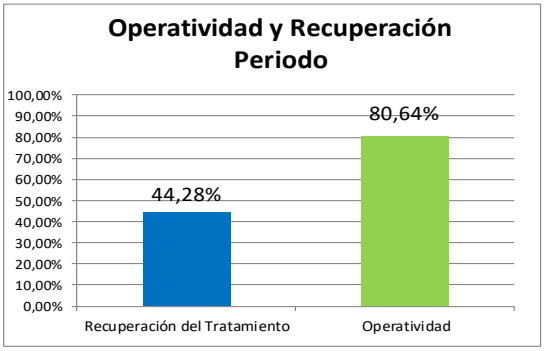
Indicador de Gestión

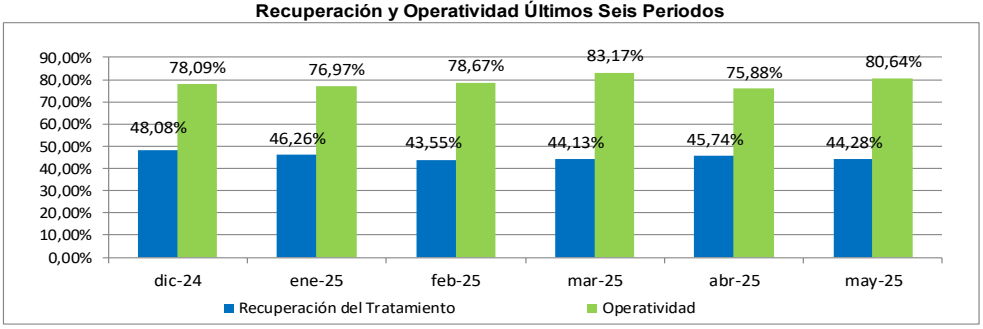
Operación de planta de tratamiento de Lixiviados **01 al 31 de mayo de 2025**

Área de trabajo	Manejo de Lixiviados
Ítem	Operación plata de tratamiento

Formula	Parámetros	Valores del Mes	Rango de valores
Operatividad $\frac{\bar{Q}_t mes}{Q\ operativo}$	Qt mes = Caudal promedio tratado en el mes	80,64%	[0,100%]:
Recuperación $\frac{\bar{Q}_t\ permeado}{Q\ operativo}$	Qt Permeado: Caudal promedio de permeado Q Operativo: Caudal operativo	44,28%	Indica el porcentaje de operación y recuperación de la planta de tratamiento de lixiviados, de acuerdo al seguimiento diario realizado a las unidades que componen el sistema







Registro Fotográfico



PAL Pondaje de Almacenamiento de Lixiviado

Observación: De acuerdo con el Manual Operativo, capítulo 8, numerales 8.10.3 INDICADOR DE OPERATIVIDAD DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS - STL (ISTL) y 8.10.4 INDICADOR DE RECUPERACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS - STL (ISTL), se establece que: "El valor aceptable del indicador de operatividad del sistema de tratamiento de lixiviado será igual o mayor al 75%" y" El valor aceptable del indicador de recuperación del sistema de tratamiento de lixiviado será igual o superior al 48%". Teniendo en cuenta lo anterior, para el mes de mayo se cumplió parcialmente con los indicadores, registrando un 80,64% de operatividad y un 44,28% de recuperación.

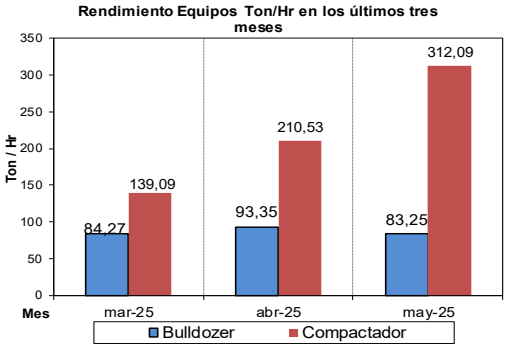
Gráfica No. 3. Indicador de Eficiencia del servicio

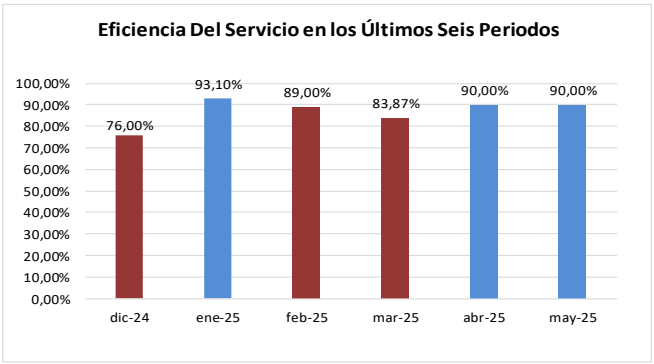
Indicador de Gestión

Eficiencia del Servicio - Maquinaria			**01 al 31 de mayo de 2025**
Área de trabajo	Disposición		
Ítem	Eficiencia del Servicio - Maquinaria		
Formula	**Parámetros**	**Valores del Mes**	**Rango de valores**
$Es = \frac{(A-B)}{A} x100\%$	A = Días del mes	A=31	[0,100%]
	B = Días en los que un usuario demora mas de 10 minutos detenido en el frente de descarga sin poder disponer residuos por causas atribuibles al concesionario operador.	B=3	Indica el porcentaje de cumplimiento en cuanto a un adecuado manejo técnico y operativo en el frente de descarga. Se considera una baja en la gestión cuando el indicador es inferior al 90%

Mayo de 2025

EQUIPO EN PATIO	Residuos Dispuestos (Ton)/mes	Horómetro inicial	Horómetro final	Horas Trabajadas	Rendimiento
Buldocer Komatsu CAT D8R	56.924,94	HOROMETRO NO FUNCIONA		330,8	45,94%
Buldocer Komatsu D65P-12E		HOROMETRO NO FUNCIONA		346,0	48,06%
Buldocer Komatsu D65EX		HOROMETRO NO FUNCIONA		7,0	0,97%
Compactadora CAT 826 C 1		HOROMETRO NO FUNCIONA		74,0	10,28%
Compactadora CAT 826 C 2		0,0	0,0	0,0	NO OPERATIVA
Compactadora 816F alquilada		HOROMETRO NO FUNCIONA		108,4	15,06%







Ingreso al frente de descarga

Observaciones: Durante 3 días del mes de mayo se incumplió con el indicador de eficiencia del servicio. Este incumplimiento se genero por diferentes factores como lo fueron averías en la maquinaria utilizada, condiciones climáticas y en el frente de trabajo se presentaron espacios reducidos que no estan de acuerdo con lo señalado en el manual operativo. Estas circunstancias dificultaron las operaciones y la movilidad de los vehículos y equipos en el sitio, impactando en el rendimiento general del servicio.

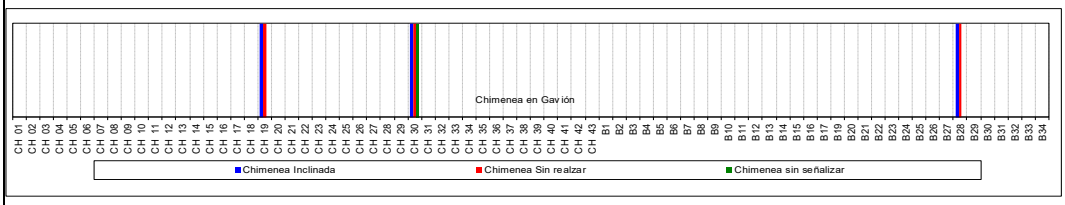
Gráfica No. 4. Indicador de Chimeneas

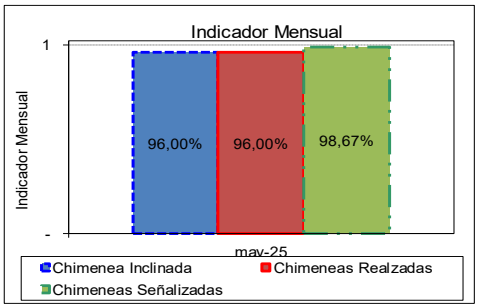
Indicador de Seguimiento

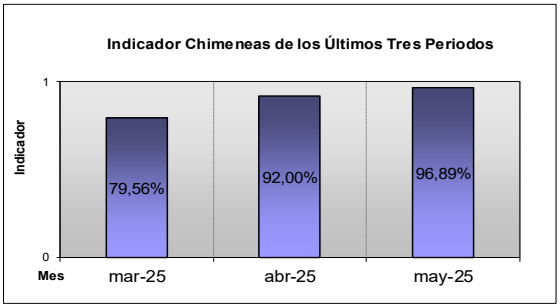
Mantenimiento Chimeneas en Gavión **01 al 31 de mayo de 2025**

Área de trabajo	Disposición
Ítem	Operación de la zona de disposición

Formula	Parámetros	Valores del Mes	Rango de valores
$\left[\frac{B}{A}\right]\times 100\,\%$	A = Total Chimeneas en Gavión	76	[0,100%]
	B = Total Chimeneas sin problemas	73	Indica el porcentaje de cumplimiento con respecto al mantenimiento y conservación de las chimeneas en gavión









Inspección a Chimeneas

Observación: Durante recorrido realizado por la Interventoría en conjunto con el Concesionario en el mes de mayo, se realiza inspección a las chimeneas ubicadas en el vaso B y C. El vaso A no se realiza la inspección por condiciones de seguridad, ya que se encuentra en reconformación.

2. CONCLUSIONES

1. En el mes de ***mayo de 2025*** se reciben **56.924,94 *toneladas*** de residuos, para una disposición de 88 usuarios, provenientes de 82 municipios y 7 privados, sin presentar la inclusión de nuevos usuarios. Lo anterior representa un aumento del 5,05% con respecto a las toneladas registradas en el mes inmediatamente anterior, y registra un aumento de 7,13% en la disposición con respecto al mismo mes en el año 2024.

2. De acuerdo con las proyecciones para el ingreso de residuos según la etapa de "Estudios y Diseños", se presenta en el quinto mes del año 2025 un mayor ingreso de residuos respecto a las estimaciones realizadas; estos estudios muestran que para el décimo octavo año la cantidad de residuos a disponer calculada es de 25.663 toneladas/mes en promedio, de esta forma se concluye que se ***recibió para el mes de mayo de 2025*** un ***121,81% adicional*** en peso de residuos.

3. Para el presente periodo, el ingreso de residuos al relleno en días operativos fue de **2.189,42 toneladas**, y se promedia un registro de disposición en días calendario de **1.836,29 toneladas.** La variación en el porcentaje del último año en el ingreso acumulado de residuos se ubica en un **0,95*%.*** El incremento estimado para este periodo indicado en el EIA es del 0,25%.

4. Se encuentran en validación por parte de la Interventoría lo levantamientos realizados y presentados por el Concesionario, para confrontarlos con un levantamiento realizado por la propia Interventoría, lo anterior a fin de ajustar y determinar la capacidad real remanente del RSNM con respecto a las obras ejecutadas. La capacidad remanente por ahora estimada y en proceso de verificación es de 10 meses.

5. Teniendo en cuenta la volumetría del relleno, con los datos operativos de disposición y densidad, con corte al ***31 de mayo de 2025,*** se tiene que, de acuerdo con las proyecciones estimadas en la etapa de Estudios y diseños, se ha visto una ***reducción en la vida útil del relleno aproximadamente en 10,5 años***, respecto a los 30 años inicialmente proyectados en la etapa de estudios y diseños.

6. El pondaje de almacenamiento de lixiviados PAL, cuya capacidad máxima es de **28.000 m³**, presenta, a la fecha de corte del **31 de mayo de 2025**, un volumen de lixiviado almacenado de **11.445 m³**. Como medida de contingencia para la temporada invernal, se habilitó el pondaje el 30 de abril. Por otro lado, el pondaje de contingencia presenta un volumen de lixiviado almacenado de **3.874 m³**. Esto se debe a que el **10 de abril de 2025**, el Concesionario habilitó este pondaje debido a la falta de capacidad adicional para almacenar lixiviados. En cuanto al pondaje de emergencia, este no presenta volumen de lixiviado almacenado, debido a que se trasladó el lixiviado al P.A.L. En conjunto, los tres pondajes (PAL, contingencia y emergencia) acumulan un total de **7.522 m³** adicionales de lixiviado con respecto al cierre del mes anterior.

7. El pondaje de almacenamiento PAL, se encuentra pendiente entrega de un estudio por parte del Concesionario que garantice las condiciones de estanqueidad y posibles filtraciones que se presentan desde el mismo fondo de los vasos.

8. El STL registra una operatividad y recuperación del ***80,64% y 44,28%*** respectivamente para el mes de ***mayo de 2025***, con una capacidad instalada de **1.400** m^3/día, esto indica que ***se recuperaron en promedio 500 m^3/día de lixiviados***.

9. En el mes de **mayo *de* 2025** se registran **168.319 m^3** de quema de biogás, lo anterior refleja un aumento del **16,17%** con relación al mes anterior.

10. En el mes de ***mayo de 2025***, se presenta ***incumplimiento en el indicador*** de áreas descubiertas, registrando un 74,19% de cumplimiento, por debajo del umbral mínimo del 90% establecido en el manual operativo. Respecto al indicador de eficiencia del servicio, se obtuvo un 90,0%, **cumpliendo** con el requisito mínimo. En cuanto al indicador de tratamiento de lixiviados, la operatividad alcanzó un 80,64% y la recuperación un 44,28%, cumpliendo parcialmente con los estándares señalados en el manual operativo, que establece una operatividad mayor al 75% y una recuperación al 48%. Finalmente, el indicador de chimeneas se obtiene un valor de 96,89 %.

11. Respecto a los indicadores de gestión, por quinto mes consecutivo durante lo corrido del presente año se presentan incumplimiento en el indicador de coberturas y en el indicador de recuperación en el componente de lixiviados.

12. Nuevamente se evidencia movimiento de la masa de residuos en el sector conformado del Vaso A, contiguo al PONDEMER. Este movimiento puede ser por propio asentamiento acelerado de la masa de residuos, sin embargo, es de notar que el Concesionario no construyó ningún pozo para evacuación de gases que permita liberar presiones en la masa de residuos, y las conformaciones de los taludes del primer nivel superan casi en el doble de altura las consideradas en el diseño lo que no permite tener la relación de taludes establecidas en los diseños. Lo anterior puede influir negativamente en los movimientos de masa nuevamente presentados en esta zona.

13. En relación con los compromisos señalados en el modificatorio del pasado 23 de diciembre de 2023, se observan atrasos en la entrega de documentos principalmente relacionados con temas técnicos y financieros, de tal forma que se ha solicitado por esta Interventoría el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales. Es importante que el Departamento considere declarar posibles incumplimientos de acuerdo con las comunicaciones remitidas por la Interventoría respecto al tema. El Concesionario no se ha manifestado oficialmente pese a los continuos llamados por parte de la Interventoría.

TEMAS GENERALES

1. INTRODUCCIÓN

El Consorcio Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo - RSNM, conformado por CORPOASEO TOTAL S.A. E.S.P., VELZEA LTDA, HERA HOLDING HÁBITAT ECOLOGÍA Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL S.L, suscribió con la Gobernación de Cundinamarca el Contrato de concesión No. 001 de 2002 cuyo objeto es realizar por el sistema de Concesión los estudios, diseños, construcción y/o montaje, operación y mantenimiento, cierre, clausura y post clausura de las instalaciones de un sistema de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el departamento de Cundinamarca en el área de Mondoñedo. Con fecha 17 de octubre de 2023 dicho Consorcio realiza la cesión de la posición contractual a Nuevo Mondoñedo S.A. E.S.P. quien es el operador actual.

El Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo (RSNM), está ubicado en el predio Cruz Verde, propiedad de la Corporación Autónoma de Cundinamarca (CAR), perteneciente al predio de mayor extensión conocido como Mondoñedo. El área total del predio es de 76 hectáreas, de las cuales 17 hectáreas están licenciadas por el entonces Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, MAVDT, mediante Resolución No. 0694 del 3 de junio de 2005, para las actividades de disposición final de Residuos sólidos convencionales.

El RSNM se proyectó con una vida útil de 30 años para disponer un volumen de 7'102.190 m^3 a razón de 650 toneladas/día, para los cuales se tiene diseñada la construcción de tres zonas o vasos de disposición, denominados en su orden Vaso A, Vaso B y Vaso C, con 8 niveles de conformación de 5 metros de altura cada uno. El RSNM comenzó operación de manera anticipada en el mes de enero de 2007, a la fecha y después ***de 220 meses de operación*** se han dispuesto un total de ***8.578.142,25 toneladas*** de residuos, ***y un promedio de 2.060,38 toneladas/día-operativo*** para los últimos 12 meses. (Datos obtenidos a partir de los registros de báscula entregados por el operador para cada mes).

La Gobernación de Cundinamarca previa realización de concurso de méritos, celebró con la firma ECOINTEGRAL Ltda. el contrato de Interventoría SA-CM-136 de 2024 para el desarrollo de "Interventoría técnica, socio - ambiental, administrativa, jurídica y financiera de la etapa de operación del contrato de concesión no. 001 de 2002 cuyo objeto es "realizar por el sistema de concesión, conforme al documento condiciones invitación a presentar propuesta con pluralidad de oferentes, y a este contrato, los estudios, diseños, construcción y/o montaje, operación y mantenimiento, cierre, clausura y post clausura de las instalaciones de un sistema de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el departamento de Cundinamarca en el área de Mondoñedo", con un plazo inicial de ejecución de 18 meses a partir de la firma del acta de inicio el 5 de julio de 2024. En cumplimiento de los compromisos adquiridos, la firma ECOINTEGRAL Ltda., presenta y pone a conocimiento del Departamento de Cundinamarca el **un*décimo informe*** de actividades correspondiente al mes de ***mayo de 2025*** en el RSNM .

2. GENERALIDADES

Ecointegral Ltda., en cumplimiento de sus obligaciones contractuales realizó ***en el mes de mayo de 2025***, las actividades relacionadas con el desarrollo de "Interventoría técnica, socio - ambiental, administrativa, jurídica y financiera de la etapa de operación del contrato de concesión no. 001 de 2002". A continuación, se resumen los aspectos más relevantes y significativos de la operación en el periodo en mención.

Tabla No. 1 - Aspectos generales de operación

Aspecto	Unidades	VALOR	
		Abril – 2025	Mayo – 2025
Residuos dispuestos por municipios y particulares	ton/mes	54.189,14	56.924,94
	ton/día (promedio día)	1.806,30	1.836,29
	ton/día (promedio días operativos)	2.257,88	2.189,42
Usuarios atendidos	Municipios / Usuarios	80/87	82/88
	Particulares	7	7
Zona de disposición – Nivel	N/A	C-II N5	A-II N5
Acumulado	Ton	8.521.217,31	8.578.142,25
Lixiviado en PAL + Pondemer+ Contingencia	m^3	7.797	15.319
Capacidad remanente de almacenamiento Pondaje de Lixiviados PTL, Pondemer y Pond contingencia	m^3	29.603	22.081
Lixiviado bombeado de los Vasos A, B y C	m^3	33.582	34.371
Lixiviado bombeado a recirculación*	m^3	21.054	24.014
Lixiviado tratado por el STL	m^3	31.869	34.996
Volumen de Permeado	m^3	14.576	15.497
Operatividad PTL / Recuperación PTL	%	76/46	80,64/44,28
Promedio Áreas Descubiertas Mes	m^2	20.543,87	2.198,04
Chimeneas sin problemas	Un	69/75	73/75
Metros realzados en chimeneas	M	22,1	0,9
Biogás quemado	m^3	144.885	168.319
Precipitación	Mm	96,0	60,9

Fuente: Valor tomado de las lecturas del caudalímetro del pozo de bombeo No. A1 – Datos Concesionario - Mediciones Conjuntas. N/R – No se Reporta Información.

La tabla No. 1 muestra los aspectos más relevantes del componente operacional del Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo RSNM para el mes de **mayo de 2025** y se compara con el mes anterior. De esta forma se evalúa y se evidencia el desempeño y/o avance en los temas de gestión operativa por parte del concesionario operador del relleno.

2.1. **Operación**

En el mes de ***mayo*** de 2025, el concesionario atendió la disposición de residuos en el RSNM en el siguiente horario:

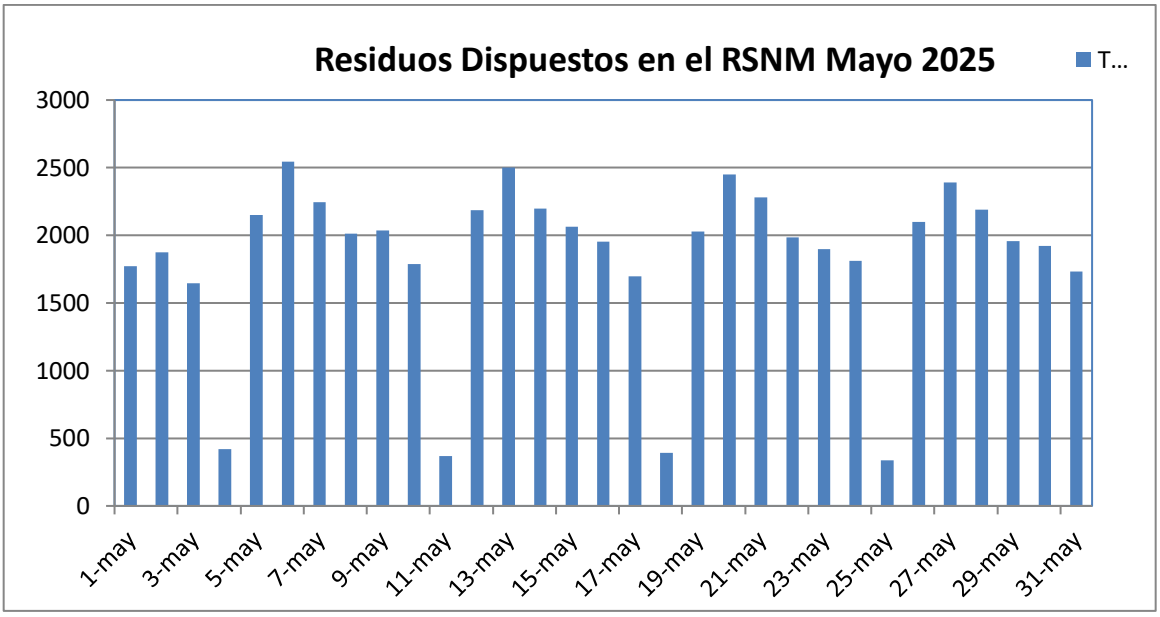
Lumes: De 06:00 a.m. a 12:00 a.m.
Martes a sábado: 24 horas. Domingo: De 00:00 a.m. a 06:00 am.

3. COMPONENTE TÉCNICO

En este capítulo se menciona el seguimiento y acompañamiento a aspectos relacionados con la operación tales como; Ingreso de residuos (zonas de disposición, volúmenes), cobertura, usuarios, capacidad de campo y remanente, caracterización de residuos, construcción y mantenimiento chimeneas, adecuaciones, mantenimiento general y seguimiento a indicadores.

3.1. **Ingreso de residuos**

Gráfica No. 5. Promedio diario ingreso de residuos mayo de 2025
Ton/día



Fuente: Datos Concesionario – Registros de Báscula

En el mes de mayo del 2025 se realiza la disposición de los residuos en el sector de conformación del vaso A nivel 5 de la Fase II, ver fotografía No 01. ***Se registra un ingreso de residuos para el presente mes de 56.924,94 toneladas*** y un ***acumulado total*** en la operación del ***relleno de 8.578.142,25 toneladas***.

Con relación a los días de la semana***, los martes presentan un promedio de disposición de 2.472,11 toneladas***, y es el martes 6 de mayo, el día con mayor recepción de residuos en el mes con ***2.546,05 toneladas***. Por otra parte, en este periodo son los jueves, viernes y sábados los días que presentan un menor ingreso de residuos al relleno respectivamente, sin contar los domingos ya que en el periodo operó hasta las 06:00am y nuevamente reinicia con la recepción de residuos el lunes a las 24 horas después.

Fotografía No. 1 Frente de descarga de residuos

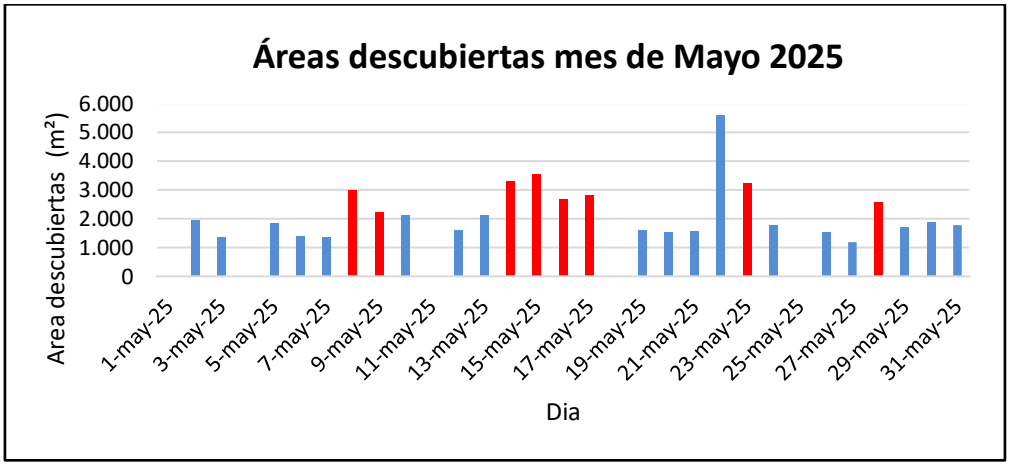


Fuente: Propia

3.2. **Cobertura**

Para el mes de mayo de 2025 se maneja un ***área promedio descubierta de patio de 2.198,04m²***. En cuanto a las medidas del límite de áreas descubiertas en patio se ubican hasta los 2,200 m² por temporada predominantemente de lluvias, lo anterior, conforme a lo señalado en el manual operativo capítulo 8. Dado lo anterior, se obtiene un ***indicador de* gestión** del **74,19 %** al sobrepasar estas medidas en ocho (8) días del mes en mención. Para el día 22 de mayo se contaba con permiso que se solicito a través de nota de campo CRSNM No.22.

Gráfica No. 6. Áreas descubiertas mayo de 2025



Fuente: Mediciones Conjuntas Concesionario e Interventoría.

3.3. **Usuarios**

Se recibe en el mes de mayo de 2025 la disposición de 82 municipios, con 87 usuarios y 7 usuarios catalogados como privados, para un total de 94 usuarios. La tabla No. 2 muestra la participación porcentual de usuarios, se evidencia que el Municipio de Soacha a través de la empresa Urbaser Soacha E.S.P, mantiene la tendencia a disponer más de una cuarta parte de los residuos que ingresan al relleno.

Tabla No. 2 - Residuos dispuestos por usuario

No.	USUARIO Municipios	Municipio	TOTAL Ton/Mes	%
1	ACUASES S.A E.S.P	SESQUILE	31,86	0,06%
2	ACUATENA S.A E.S.P	TENA	144,05	0,25%
3	AGUAS DE LA PROSPERIDAD S.A.S. E.S.P.	MADRID	492,56	0,87%
4	AGUAS DE LA SABANA DE BOGOTA S.A. E.S.P.	COTA	559,06	0,98%
5	AGUAS Y ASEO DE SUBACHOQUE S.A E.S.P	SUBACHOQUE	229,99	0,40%
6	AREA LIMPIA SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES S.A.S. E.S.P.	COTA	73,3	0,13%
7	EAAA DE LA VEGA ESP	LA VEGA	328,51	0,58%
8	EAAA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE ZIPACON ESP	ZIPACON	54,2	0,10%
9	EAAAM ESP MADRID	MADRID	2773,54	4,87%
10	ECOLIMPIA S.A.S E.S.P	COTA	189,27	0,33%
11	ECOLOGIA Y ENTORNO S.A.S. E.S.P. ECOENTORNO	MOSQUERA-FUNZA-TENJO	271,8	0,48%
12	ECOPROCESOS HABITAT LIMPIO S.EN CA. ESP	MOSQUERA	3898,18	6,85%
13	ECOSERVICIOS DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P.	EL ROSAL-COTA	472,49	0,83%
14	EMAAAF - FUNZA E.S.P	FUNZA	2432,5	4,27%
15	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TOCANCIPA SA ESP	TOCANCIPA	1430,26	2,51%
16	EMPRESA REGIONAL AGUAS DEL TEQUENDAMA S.A ESP	LA MESA	652,49	1,15%
17	EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES DE SIBATE E.S.P	SIBATE	641,94	1,13%
18	EMPUCOL E.S.P	MESITAS DEL COLEGIO	277,04	0,49%
19	EMPUSILVANIA SA ESP	SILVANIA	252,03	0,44%
20	EMSERCHIA S.A E.S.P	CHIA	3701,08	6,50%
21	EMSERCOTA S.A E.S.P	COTA	926	1,63%
22	EMSERFUSA E.S.P	FUSAGASUGA	3153,01	5,54%
23	EMSERGUALIVA S.A.S.E.S.P	NOCAIMA	64,34	0,11%
24	EMSERGUATAVITA SA ESP	GUATAVITA	46,99	0,08%
25	EMSERPSAFRA SAS ESP	SAN FRANCISCO	179,7	0,32%
26	EMSERSOPO	SOPO	557,04	0,98%
27	EMSERTABIO E.S.P	TABIO	383,27	0,67%
28	EMSERTENJO S.A ESP	TENJO	497,25	0,87%
29	EMSERVILLA S.A E.S.P	UBATE	760,8	1,34%
30	EPC CAJICA S.A ESP	CAJICA	1919,07	3,37%
31	ESP DE PACHO	PACHO	278,62	0,49%
32	ESP DE VILLETA	VILLETA	688,2	1,21%
33	ESPUCAL E.S.P	LA CALERA	607,18	1,07%
34	INTERASEO S.A.S. E.S.P	CHIA-COTA-SOPO-TOCANCIPA	457,37	0,80%
35	MUNICIPIO DE ALBAN	ALBAN	73,63	0,13%
36	MUNICIPIO DE ANOLAIMA	ANOLAIMA	152,8	0,27%
37	MUNICIPIO DE BITUIMA	BITUIMA	8,19	0,01%
38	MUNICIPIO DE BOJACA	BOJACA	192,85	0,34%

No.	USUARIO Municipios	Municipio	TOTAL Ton/Mes	%
39	MUNICIPIO DE CACHIPAY OFICINA SERVICIOS PUBLICOS	CACHIPAY	129,88	0,23%
40	MUNICIPIO DE CARMEN DE CARUPA	CARMEN DE CARUPA	28,18	0,05%
41	MUNICIPIO DE CHAGUANI	CHAGUANI	25,13	0,04%
42	MUNICIPIO DE COGUA	COGUA	298,11	0,52%
43	MUNICIPIO DE EL PEÑON	EL PEÑON	17,45	0,03%
44	MUNICIPIO DE EL ROSAL	EL ROSAL	601,4	1,06%
45	MUNICIPIO DE FOMEQUE	FOMEQUE	92,08	0,16%
46	MUNICIPIO DE FUQUENE	FUQUENE	36,37	0,06%
47	MUNICIPIO DE GACHALA	GACHALA	31,21	0,05%
48	MUNICIPIO DE GACHANCIPA	GACHANCIPA	350,55	0,62%
49	MUNICIPIO DE GAMA	GAMA	15,21	0,03%
50	MUNICIPIO DE GRANADA	GRANADA	106,98	0,19%
51	MUNICIPIO DE GUACHETA	GUACHETA	83,84	0,15%
52	MUNICIPIO DE GUASCA	GUASCA	11,77	0,02%
53	MUNICIPIO DE GUAYABAL DE SIQUIMA	GUAYABAL DE SIQUIMA	34,25	0,06%
54	MUNICIPIO DE JUNIN	JUNIN	30,11	0,05%
55	MUNICIPIO DE LA PEÑA	LA PEÑA	31,14	0,05%
56	MUNICIPIO DE LENGUAZAQUE	LEGUAZAQUE	52,97	0,09%
57	MUNICIPIO DE MANTA	MANTA	17,78	0,03%
58	MUNICIPIO DE NEMOCON	NEMOCON	179,98	0,32%
59	MUNICIPIO DE NIMAIMA	NIMAIMA	30,81	0,05%
60	MUNICIPIO DE PAIME	PAIME	13,15	0,02%
61	MUNICIPIO DE QUEBRADA NEGRA	QUEBRADA NEGRA	40,99	0,07%
62	MUNICIPIO DE QUIPILE	QUIPILE	35,51	0,06%
63	MUNICIPIO DE SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	102,83	0,18%
64	MUNICIPIO DE SAN CAYETANO	SAN CAYETANO	18,3	0,03%
65	MUNICIPIO DE SASAIMA	SASAIMA	116,53	0,20%
66	MUNICIPIO DE SIMIJACA	SIMIJACA	110,36	0,19%
67	MUNICIPIO DE SUESCA	SUESCA	136,66	0,24%
68	MUNICIPIO DE SUPATA	SUPATA	36,9	0,06%
69	MUNICIPIO DE SUSA	SUSA	29,16	0,05%
70	MUNICIPIO DE SUTATAUSA	SUTATAUSA	54,08	0,10%
71	MUNICIPIO DE SUTATENZA	SUTATENZA	7,2	0,01%
72	MUNICIPIO DE TAUSA	TAUSA	40,09	0,07%
73	MUNICIPIO DE TIBIRITA	TIBIRITA	11,42	0,02%
74	MUNICIPIO DE TOPAIPI	TOPAIPI	9,45	0,02%
75	MUNICIPIO DE UBALA	UBALA	29,31	0,05%
76	MUNICIPIO DE UTICA	UTICA	61,53	0,11%
77	MUNICIPIO DE VERGARA	VERGARA	35,76	0,06%
78	MUNICIPIO DE VIANI	VIANI	37,19	0,07%
79	MUNICIPIO DE VILLA GOMEZ	VILLA GOMEZ	7,29	0,01%
80	PROLATAM S.A.S. E.S.P.	CAQUEZA	179,83	0,32%
81	PROMOTORA AMBIENTAL DE COLOMBIA SAS ESP	FACATATIVA	14,93	0,03%
82	SERVICIOS AMBIENTALES S.A. E.S.P.	ZIPAQUIRA-SUTATENZA-CHIA	3080,52	5,41%
83	SERVIGUAVIO S.A E.S.P	GACHETA	56,31	0,10%
84	SESPA UNIVERSAL S.A. E.S.P	EL COLEGIO	417,67	0,73%
85	TRASHGLOBAL S.A ESP.	FACATATIVA-MOSQUERA-MADRID-FUNZA	653,56	1,15%
86	TRIPLE A DEL BARRIO CARTAGENA	FACATATIVA	279,41	0,49%
87	URBASER COLOMBIA S A E.S.P	FACATATIVA	2648,94	4,65%

No.	USUARIO Municipios	Municipio	TOTAL Ton/Mes	%
	URBASER SOACHA S.A. E.S.P.	SOACHA	16076,98	28,24%
	Sub-total 1		**56.399,52**	99,08%
	Privados			
1	ECOPLAXT J&M SAS	MADRID	164,4	0,29%
2	EMPACOR S.A	MOSQUERA	301,6	0,53%
3	LOGISTICA AMBIENTAL COLOMBIA S.A.S.	MOSQUERA	5,03	0,01%
4	AGRORECICLAJES LAMPREA SAS	TOCANCIPA	6,88	0,01%
5	SERVIRECICLAR S.A.S.	MADRID	23,56	0,04%
6	ECORESIDUOS NACIONALES S.A.S. E.S.P		2,97	0,01%
7	BIOCARBONO S.A.S. E.S.P		20,98	0,04%
	Sub-total 2		**525,42**	**0,84%**
	TOTAL (Municipios + Empresa Privada)		***56.924,94***	**100,00%**

Fuente: Registros de báscula.

La tabla No. 3 muestra los usuarios más representativos, se detalla que, en este periodo, un **28,24 % *de la disposición*** es decir **16.076,98 toneladas** corresponden al municipio de ***Soacha***, un ***43,98%,*** corresponde a municipios de ***sabana centro y occidente***, el restante ***27,77 %*** a ***otros*** y ***privados***.

Tabla No. 3 - Usuarios representativos

No	USUARIO	*Municipio*	*Tons*	*%*
1	URBASER SOACHA S.A. E.S.P.	SOACHA	16.076,98	28,24%
2	ECOPROCESOS HABITAT LIMPIO S.EN CA. ESP	MOSQUERA	3.898,18	6,85%
3	EMSERCHIA S.A E.S.P	CHIA	3.701,08	6,50%
4	EMSERFUSA E.S.P	FUSAGASUGA	3.153,01	5,54%
5	SERVICIOS AMBIENTALES S.A. E.S.P.	ZIPAQUIRA-SUTATENZA-CHIA	3.080,52	5,41%
6	EAAAM ESP MADRID	MADRID	2.773,54	4,87%
7	URBASER COLOMBIA S A E.S.P	FACATATIVA	2.648,94	4,65%
8	EMAAAF - FUNZA E.S.P	FUNZA	2.432,50	4,27%
9	EPC CAJICA S.A ESP	CAJICA	1.919,07	3,37%
10	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TOCANCIPA SA ESP	TOCANCIPA	1.430,26	2,51%
11	OTROS y PRIVADOS	VARIOS	15.810,86	27,77%
	TOTAL		***54.189,14***	**100,00%**

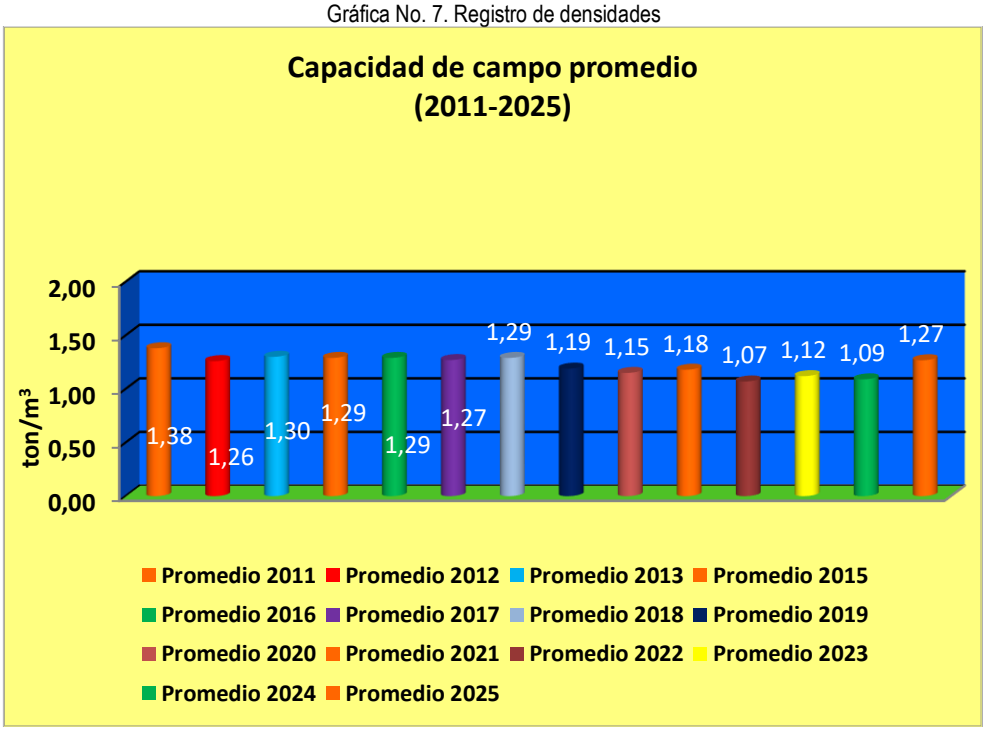
Fuente: Registros de báscula.

3.4. **Capacidad de campo y remanente**

Para el mes de mayo del 2025 el concesionario realiza la toma de densidades los días; 6, 8,15, 22 y 29 en el nivel 4-5 del vaso A fase II hasta finalizar el mes, obteniendo un ***valor promedio de 1,32 ton/m³***, valor que se encuentra por encima de las estimaciones de diseño (1 ton/m³).

Una vez verificados y ajustados los volúmenes de diseño Vs los as-built, se encuentran diferencias principalmente en la extensión de los vasos de disposición que reducen el volumen total de residuos a disponer. Esta reducción se da principalmente por las zonas de protección a Laguna Blanca y construcción del STL, canal en piedra y la vía que circunda los vasos. Sin embargo, la cantidad de toneladas dispuesta en el RSNM a la fecha supera en un 20% a las proyecciones iniciales de disposición del proyecto. El Concesionario se encuentra en la elaboración de los diseños finales de adecuación del vaso C sector montaña, para lograr una capacidad volumétrica total de 6 millones aprox. Lo anterior, estaría dando una capacidad remanente de 10 meses es decir a febrero de 2026 manteniéndose en las estimaciones de los últimos años sobre las proyecciones de vida útil, básicamente por unos mejores resultados en capacidad de campo.

Gráfica No. 7. Registro de densidades



Fuente: Mediciones Conjuntas Concesionario e Interventoría

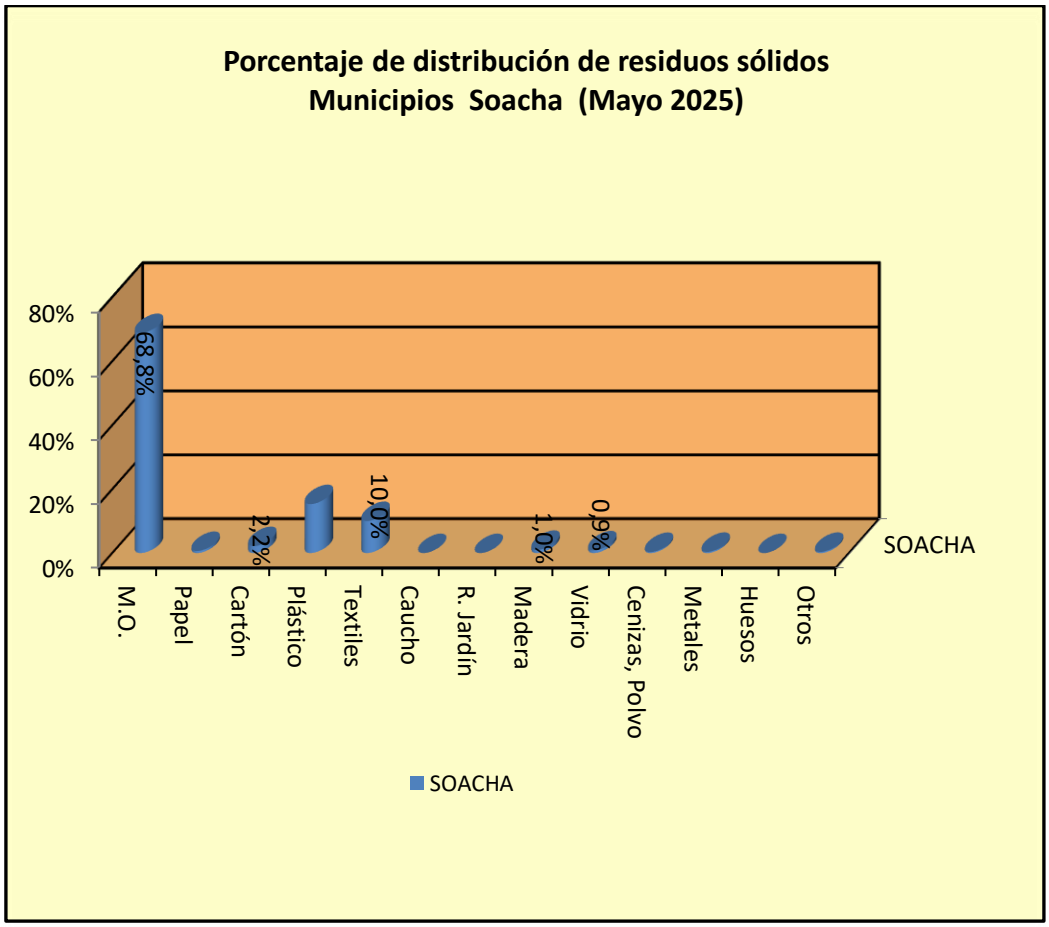
Es importante y se requiere al Concesionario para que en ajuste de los diseños manteniendo las cotas de cierre y límites de la Licencia Ambiental, solicite a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, el cambio menor de los diseños por giro ordinario del proyecto, esto en el entendido que no hay variación al aumento de los volúmenes de disposición y por ende en la magnitud de los impactos ambientales, sin embargo debe justificar con ello las posibles variaciones al modelo de estabilidad de los vasos de disposición entre otros.

En resumen, en más 18 años de operación del RSNM ha ingresado la cantidad equivalente a 38 años de disposición de residuos según proyecciones etapa de estudios y diseños y EIA, y se ha copado cerca de un 80 % de la capacidad volumétrica licenciada para el relleno, y 94% de la real construida. ***La capacidad remante con fecha de corte al 30 de abril de 2025 es de aproximadamente 10 meses.***

3.5. **Caracterización**

El concesionario el día 29 de mayo del 2025 realiza la caracterización de residuos para el municipio de Soacha.

Gráfica No. 8. Caracterización de Residuos



Fuente: Mediciones Conjuntas Concesionario e Interventoría

Como se puede observar el 68,8 % de los residuos son compuestos de materia orgánica, el 15,3 % son residuos plásticos, lo siguen para este periodo residuos de textiles con el 10,0 % cartón 2,2%, 1% madera y 0,7% papel.

3.6. **Construcción y mantenimiento chimeneas**

Se reportan los datos conforme a lo registrado por parte del concesionario para el mes de mayo de 2025. La tabla No. 4 muestra el realce realizado por parte del concesionario a las 118 chimeneas con que cuenta el RSNM.

Tabla No. 4 – Realce chimeneas mayo 2025.

CH	Cota Inicial	Fecha último realce	Cota último realce	Cota mayo 2025	ΔH	Cota abril 2025	Altura realzada (m)
1	2645,50	feb-14	2672,2	2669,5	-2,7	2669,5	0,0
2	2645,50	jun-14	2671,0	2671,0	0,0	2671,0	0,0
3	2644,00	dic-13	2662,3	2662,3	0,0	2662,3	0,0
4	2643,50	nov-10	2658,5	2655,9	-2,6	2655,9	0,0
5	2643,50	dic-13	2665,8	2664,8	-1,0	2664,8	0,0
6	2644,50	ene-14	2671,9	2671,9	0,0	2671,9	0,0
7	2645,00	dic-22	2685,5	2681,3	-4,3	2681,3	0,0
8	2644,00	mar-25	2687,2	2687,2	0,0	2687,2	0,0
9	2644,00	nov-10	2663,8	2660,6	-3,2	2660,6	0,0
10	2652,50	dic-22	2681,6	2675,9	-5,7	2675,9	0,0
11	2652,00	mar-14	2672,3	2665,5	-6,8	2665,5	0,0
12	2652,50	dic-22	2668,3	2668,3	0,0	2668,3	0,0
13	2647,50	mar-25	2690,5	2690,5	0,0	2690,5	0,0
14	2645,00	feb-24	2690,8	2689,4	-1,4	2689,4	0,0
15	2645,20	feb-25	2692,8	2690,6	-2,2	2690,6	0,0
16	2644,20	dic-23	2683,4	2677,5	-5,9	2677,5	0,0
17	2643,60	dic-13	2670,4	2666,1	-4,3	2666,1	0,0
18	2642,70	abr-14	2663,7	2660,8	-2,9	2660,8	0,0
19	2644,50	ene-24	2690,7	2687,5	-3,2	2687,5	0,0
20	2644,10	dic-23	2688,5	2683,8	-4,7	2683,8	0,0
21	2643,60	nov-22	2683,9	2676,9	-7,0	2676,9	0,0
22	2642,70	nov-13	2669,6	2664,3	-5,3	2664,3	0,0
23	2643,20	ene-24	2674,5	2674,5	0,0	2674,5	0,0
24	2642,30	may-14	2670,9	2670,9	0,0	2670,9	0,0
25	2645,10	ene-25	2695,8	2695,8	0,0	2695,8	0,0
26	2643,50	dic-23	2685,3	2678,2	-7,2	2678,2	0,0
27	2643,20	nov-22	2678,5	2673,3	-5,1	2673,3	0,0
28	2642,20	feb-25	2690,2	2689,5	-0,7	2689,5	0,0
29	2642,00	abr-15	2668,7	2662,7	-6,0	2662,7	0,0
30	2644,50	ene-25	2693,5	2693,5	0,0	2693,5	0,0
31	2644,10	abr-25	2695,7	2695,7	0,0	2695,7	0,0
32	2643,50	ene-25	2693,7	2692,4	-1,3	2692,4	0,0
33	2645,25	ago-23	2685,9	2678,2	-7,7	2678,2	0,0

CH	Cota Inicial	Fecha último realce	Cota último realce	Cota mayo 2025	ΔH	Cota abril 2025	Altura realzada (m)
34	2642,90	sep-22	2675,9	2672,4	-3,5	2672,4	0,0
35	2644,00	may-22	2679,0	2667,3	-11,7	2667,3	0,0
36	2642,50	dic-13	2664,4	2664,4	-0,1	2664,4	0,0
37	2642,70	jun-22	2681,0	2681,0	0,0	2681,0	0,0
38	2641,00	jul-12	2659,60	2659,6	0,0	2659,6	0,0
39	2644,50	ene-25	2693,7	2692,1	-1,6	2692,1	0,0
40	2643,50	nov-23	2689,2	2687,0	-2,3	2687,0	0,0
41	2642,50	oct-23	2690,3	2689,7	-0,6	2689,7	0,0
42	2641,50	may-14	2669,86	2664,83	-5,0	2664,83	0,0
43	2678,29	abr-23	2689,83	2688,00	-1,8	2688,00	0,0
A1	2635,50	feb-13	2655,87	2655,26	-0,6	2655,26	0,0
A2	2636,60	ago-12	2662,91	2660,07	-2,8	2660,07	0,0
A3	2637,60	ago-12	2663,09	2659,02	-4,1	2659,02	0,0
A4	2634,50	dic-16	2667,69	2657,06	-10,6	2657,21	0,0
A5	2635,40	abr-22	2675,59	2664,67	-10,9	2665,73	0,0
A6	2635,20	oct-16	2657,13	2657,13	0,0	2657,13	0,0
A7	2635,20	sep-13	2656,62	2656,62	0,0	2656,62	0,0
A8	2636,00	sep-16	2663,37	2660,02	-3,3	2660,02	0,0
A9	2635,60	feb-17	2666,22	2659,97	-6,3	2659,97	0,0
A10	2636,80	jul-23	2678,65	2667,48	-11,2	2667,48	0,0
A11	2636,80	sep-17	2678,20	2672,78	-5,4	2672,78	0,0
A12	2636,70	feb-17	2667,53	2660,34	-7,2	2660,34	0,0
A13	2636,70	abr-22	2679,50	2679,36	-0,1	2679,36	0,0
A14	2636,70	abr-17	2669,39	2666,66	-2,7	2666,66	0,0
A15	2638,55	feb-22	2679,83	2675,16	-4,7	2675,16	0,0
A16	2636,85	mar-22	2670,42	2667,80	-2,6	2667,80	0,0
A17	2636,75	sep-12	2661,04	2656,16	-4,9	2656,16	0,0
A18	2638,75	ene-17	2666,98	2666,98	0,0	2666,98	0,0
A19	2637,86	sep-20	2649	2649	0,0	2649	0,0
A20	2634,36	sep-20	2654,54	2650,83	-3,7	2650,83	0,0
A21	2634,75	sep-20	2654,10	2649,27	-4,8	2649,27	0,0
A22	2641,94	ago-20	2649,35	2649,35	0,0	2649,35	0,0
A23	2634,86	dic-16	2667,67	2664,61	-3,1	2664,61	0,0
A24	2635,17	dic-16	2666,44	2663,51	-2,9	2663,51	0,0
A25	2642	ago-16	2661,34	2657,54	-3,8	2657,54	0,0
A27	2635,6	jul-23	2673,48	2663,05	-10,4	2663,05	0,0
A28	2635,8	sep-20	2678,77	2662,52	-16,3	2662,52	0,0
A29	2643	sep-20	2667,51	2666,88	-0,6	2666,88	0,0
A30	2646,8	sep-20	2663,74	2663,74	0,0	2663,74	0,0

CH	Cota Inicial	Fecha último realce	Cota último realce	Cota mayo 2025	ΔH	Cota abril 2025	Altura realzada (m)
A31	2649,31	ene-21	2673,20	2668,10	-5,1	2668,10	0,0
A32	2636,4	ago-23	2682,25	2667,26	-15,0	2667,26	0,0
A33	2651,51	oct-23	2688,58	2688,58	0,0	2688,58	0,0
A34	2647,69	ago-23	2683,61	2674,06	-9,6	2674,06	0,0
A35	2648,13	dic-24	2674,27	2674,27	0,0	2674,27	0,0
A36	2649,16	jul-23	2684,45	2678,31	-6,1	2678,31	0,0
A37	2640,3	oct-23	2688,89	2685,28	-3,6	2685,28	0,0
A38	2643,4	oct-23	2688,68	2678	-10,7	2678	0,0
A39	2643,4	nov-23	2687,92	2686,99	-0,9	2686,99	0,0
A40	2650,2	dic-24	2684,09	2684,09	0,0	2684,09	0,0
A41	2643,60	mar-22	2682,35	2677,63	-4,7	2677,63	0,0
A42	2649,80	oct-23	2689,52	2686,36	-3,2	2686,36	0,0
A43	2643,80	oct-23	2688,98	2687,78	-1,2	2687,78	0,0
A46	2646,19	sep-20	2662,32	2660,92	-1,4	2660,92	0,0
B1	2630,20	dic-19	2678,45	2666,51	-11,9	2666,51	0,0
B2	2628,40	dic-19	2666,49	2661,07	-5,4	2661,07	0,0
B3	2625,80	nov-14	2659,14	2646,71	-12,4	2646,71	0,0
B4	2622,4	may-20	2642,21	2637,63	-4,6	2637,63	0,0
B5	2662,25	oct-24	2689,37	2687,80	-1,6	2687,80	0,0
B6	2660,02	dic-19	2680,05	2671,18	-8,9	2671,18	0,0
B7	2658,06	jul-18	2674,05	2664,94	-9,1	2664,94	0,0
B8	2665	oct-24	2691,39	2690,87	-0,5	2690,87	0,0
B9	2680,38	sep-24	2688,50	2687,94	-0,6	2687,94	0,0
B11	2653,3	dic-19	2667,22	2665,57	-1,6	2665,57	0,0
B12	2666,33	oct-24	2691,21	2689,71	-1,5	2689,71	0,0
B13	2632,73	jun-20	2688,30	2678,58	-9,7	2678,58	0,0
B14	2646,00	may-24	2679,39	2672,50	-6,9	2672,50	0,0
B15	2644,64	may-24	2673,99	2673,42	-0,6	2673,42	0,0
B16	2637,50	jun-20	2689,30	2682,48	-6,8	2682,48	0,0
B17	2669,33	oct-24	2691,05	2690,71	-0,3	2690,71	0,0
B19	2660,25	mar-20	2691,00	2690,94	-0,1	2690,94	0,0
B20	2634,96	jun-20	2690,67	2680,63	-10,0	2680,63	0,0
B21	2646	jul-24	2680,18	2678,75	-1,4	2678,75	0,0
B22	2655,4	mar-21	2683,35	2680,44	-2,9	2680,44	0,0
B23	2640,55	jun-20	2690,10	2683,64	-6,5	2684,27	0,0
B24	2669,37	nov-21	2691,90	2691,15	-0,8	2691,15	0,0
B25	2660,17	mar-25	2695,89	2695,89	0,0	2695,89	0,0
B26	2641,95	nov-23	2691,32	2689,57	-1,8	2689,57	0,0
B27	2676,65	mar-23	2690,40	2688,63	-1,8	2688,63	0,0

CH	Cota Inicial	Fecha último realce	Cota último realce	Cota mayo 2025	ΔH	Cota abril 2025	Altura realzada (m)
B28	2643,98	abr-23	2689,99	2686,04	-3,9	2687,99	0,0
B29	2653,38	abr-24	2692,95	2691,00	-1,9	2691,00	0,0
B30	2654,22	abr-21	2682,52	2675,27	-7,3	2675,27	0,0
B31	2654,85	dic-24	2693,38	2691,88	-1,5	2691,88	0,0
B32	2650,57	abr-25	2695,20	2695,20	0,0	2695,20	0,0
B33	2653,2	nov-23	2688,06	2686,21	-1,8	2685,30	0,9
B34	2661,82	mar-25	2695,67	2695,67	0,0	2695,67	0,0
METROS REALZADOS DURANTE EL MES MAYO 2025							**0,9**

Fuente: Concesionario

3.7. **Adecuaciones y mantenimiento**

Luego de las inspecciones de campo realizadas por la Interventoría, se ha identificado que las siguientes actividades requieren mayor atención por parte del concesionario operador y han sido objeto de seguimiento continuo para asegurar el cumplimiento de los aspectos técnicos y operativos:

- *Limpieza de canales perimetrales, intermedias, bajantes y pasantes de los vasos C, B y A: Durante el mes, los fuertes vientos provocaron dispersión de residuos en estas áreas, lo que ha requerido labores adicionales de limpieza y mantenimiento.*
- *Instalación de las barreras para controlar el material disperso: Se requiere la instalación de barreras para mitigar la dispersión de residuos causada por el viento, especialmente en el vaso C, sector montaña.*
- *Adecuación del área de almacenamiento de materiales: En noviembre se trasladaron materiales al nuevo sitio de almacenamiento; No obstante, se encuentran en contacto directo con el suelo, lo que no cumple con lo señalado en el numeral 3 del apartado F6.7.3 del título F del RAS 2017, que establece que los materiales deben evitar el contacto directo con el suelo y no exponerse de manera excesiva al polvo, agua o calor.*
- *Controles de aves carroñeras: Aunque se han implementado medidas disuasorias, se sigue evidenciando la presencia de aves carroñeras en el área del RSNM, especialmente en el vaso C, costado oriental, y el frente de trabajo, principalmente al mediodía. Se requiere reforzar las estrategias de control.*
- *Mantenimiento del pondaje de almacenamiento de lixiviados (PAL): Las labores de limpieza, reparación y mantenimiento del PAL comenzaron el 9 de septiembre de 2024, con un plazo inicial de finalización para el de noviembre de 2024. Sin embargo, el 30 de abril el Concesionario habilito el P.A.L debido a que, por el aumento de las precipitaciones en el mes de abril, no contaban con capacidad para almacenar lixiviado y utilizaron este como medida de emergencia.*
- *Reconformación de los taludes en la zona del vaso B sector montaña: Durante los recorridos realizados por la Interventoría, se ha observado el desplazamiento de la masa de residuos cerca a la chimenea B18 y en el primer nivel frente a la caja de recolección de lixiviado – sector montaña, lo que requiere intervenciones en este sector.*

- *Reconformación del vaso A, sector PONDEMER: Las obras de reconformación en el vaso A – sector PONDEMER, iniciadas el 12 de agosto de 2024, contaban con un plazo de ejecución de 25 días calendario para la ampliación del dique de cerramiento. No obstante, estas actividades se han visto afectadas por los movimientos de la masa de residuos identificados desde el mes de octubre de 2024. A partir de enero de 2025, el Concesionario inicia intervenciones en la zona con el objetivo de controlar los desplazamientos observados y mejorar la estabilidad geotécnica del cuerpo de residuos. Actualmente, se encuentran finalizando adecuaciones correspondientes a la segunda fase de intervención. El día 29 de mayo de 2025, la Interventoría realizó una medición topográfica de los taludes del vaso A – Fase I, mediante el uso de equipo GPS geodésico de alta precisión. Como resultado de dicha medición, se obtuvo una altura de 9 metros en el talud del primer nivel, valor que supera el límite establecido en los diseños aprobados, el cual corresponde a 5 metros. Se evidencia nuevamente desplazamiento en la base del primer nivel de la masa de residuos, por lo cual se realiza un llamado al Concesionario a establecer las causas de esta nueva situación, recordando que no se instalaron la red de pozos para evacuación de biogás, actividad que estaba programada para finales del pasado mes de abril, y lo cual podría estar causando un aumento en las presiones internas que podrían incidir en este tipo de desplazamiento.*
- *Clausura pondaje de contingencia: Después del desprendimiento de tierra de unas de las caras de este pondaje que hace parte del dique de cerramiento del vaso C, el 30 de julio de 2024, durante una visita técnica del profesional de geotecnia de la Interventoría, se recomendó no utilizar este pondaje hasta contar con estudios que garanticen su estabilidad. Posteriormente, el Concesionario realizó estudios de estabilidad, cuyas recomendaciones indican que este pondaje debe clausurarse con la implementación de una tercera fase del relleno. Desde febrero de 2024, tras el incidente, se han dado unas recomendaciones para garantizar las condiciones calidad de la geomembrana de fondo, y de las condiciones técnicas de las caras internas del pondaje a fin de evitar nuevos desprendimientos que comprometan su estabilidad. Se ha dejado constancia en actas de comité, y notas de campo que este pondaje no estaba habilitado para almacenar lixiviados, el 10 de abril de 2025 el concesionario sin dar previo aviso a la Interventoría decide comenzar a llenar el pondaje de contingencia nuevamente debido al aumento de las precipitaciones durante el mes.*
- *Orden y aseo en las instalaciones del RSNM: Se observa con frecuencia desorden y falta de aseo en diversas áreas del relleno, se encuentran residuos de poda acumulados en las orillas de la vía interna a STL y en la zona de compensación forestal, Se observa colmatación de residuos en los puntos de recolección, acumulación de geomembrana, tuberías y llantas en los canales de escorrentía de los vasos de disposición.*
- *Señalización y delimitación: Se han instalado señales de prevención en el área de STL; sin embargo, se identificaron zonas sin señalización en la vía de acceso al frente de trabajo y en el patio, lo que es fundamental para identificar áreas que requieren precaución, prevenir riesgos y mantener el orden operativo.*
- *Mantenimiento de zonas verdes: Durante los recorridos realizados por esta Interventoría en el mes de mayo de 2025, se observó la ausencia de mantenimiento adecuado de las zonas verdes en distintos sectores del relleno sanitario, especialmente en: Área administrativa; Estación de Tratamiento de Lixiviados (STL); Diques de contención de los vasos A, B y C. En estos sectores se evidencian crecimientos excesivos de vegetación, presencia de maleza no controlada y condiciones de desorden general en bordes y franjas de circulación, lo cual puede afectar tanto la*

imagen institucional del sitio, como el acceso seguro del personal operativo y técnico. Se recuerda al Concesionario que el mantenimiento periódico de zonas verdes hace parte de las actividades de orden, aseo y conservación del área operativa y de soporte, y que contribuye al control de vectores, a la identificación temprana de daños en infraestructura, y a la prevención de riesgos operativos, especialmente en zonas críticas como diques y bermas, donde la vegetación excesiva puede ocultar filtraciones, cárcavas o asentamientos. Se solicita al Concesionario remitir la programación de corte, limpieza y mantenimiento de áreas verdes e informar las acciones previstas para su ejecución en los sectores mencionados.

Fotografía No. 2. Canales perimetrales vaso B berma de 20 metros.



Fuente: Propia

Fotografía No. 3. Área de almacenamiento de materiales.



Fuente: Propia

Fotografía No. 4. Presencia de aves carroñeras en el frente de trabajo.



Fuente: Propia

Fotografía No. 5. Inspección en el fondo del PAL.



Fuente: Propia

Fotografía No. 6. Costado sur oriental, Vaso B sector montaña.



Fuente: Propia

Fotografía No. 7. Estado actual de la zona de alistamiento de maquinaria



Fuente: Propia

Fotografía No. 8. Pondaje de contingencia.



Fuente: Propia.

Fotografía No. 9. Mantenimiento correctivo vaso A zona sur oriental.



Fuente: Propia

3.8. **Maquinaria y equipos**

La operación del relleno se realiza en este periodo con dos (2) buldóceres, tipo D65P12, D8R y dos (2) compactadoras CAT 816F y 826C#1. Se relaciona en el Cuadro No. 1 el comportamiento de los equipos y la operación respecto a las toneladas de residuos recibidas en el presente periodo.

Cuadro No. 1 - Horas de trabajo de maquinaria en patio abril 2025

Mayo de 2025					
EQUIPO EN PATIO	**Residuos Dispuestos (Ton)/mes**	**Horómetro inicial**	**Horómetro final**	**Horas Trabajadas**	**Rendimiento**
Buldocer Komatsu CAT D8R	56.924,94	HOROMETRO NO FUNCIONA		330,8	45,94%
Buldocer Komatsu D65P-12E		HOROMETRO NO FUNCIONA		346,0	48,06%
Buldocer Komatsu D65EX		HOROMETRO NO FUNCIONA		7,0	0,97%
Compactadora CAT 826 C 1		HOROMETRO NO FUNCIONA		74,0	10,28%
Compactadora CAT 826 C 2		0,0	0,0	0,0	NO OPERATIVA
Compactadora 816F alquilada		HOROMETRO NO FUNCIONA		108,4	15,06%

Fuente: Reporte Concesionario – Seguimiento Interventoría.

Fotografía No. 10. Buldócer CAT D65P12



Fuente: Propia.

Durante el mes de mayo de 2025, el seguimiento diario realizado por esta Interventoría evidenció una disponibilidad intermitente de la maquinaria requerida para la operación del frente de trabajo, lo cual tuvo repercusiones directas sobre indicadores clave como la cobertura diaria y la eficiencia del servicio. Se registraron varios días con ausencia total o parcial de equipos esenciales, como buldóceres y compactadoras, cuya operación continua es indispensable para garantizar la disposición técnica de residuos, la compactación conforme a los parámetros normativos y el cumplimiento de los cronogramas de cobertura. Esta situación fue observada de forma reiterada a lo largo del mes, y está documentada tanto en

registros diarios como en eventos específicos donde la maquinaria solo estuvo operativa en horarios parciales. La falta de equipos en operación, sumada a la ausencia de horómetros funcionales, limita el control efectivo sobre su desempeño y trazabilidad, e incide directamente en la necesidad de ampliar áreas de disposición sin cobertura, lo cual afecta la eficiencia operativa y el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Manual Operativo y en la normativa técnica vigente.

En seguimiento realizado a los modelos de contratos de alquiler de maquinaria y equipos remitidos el año anterior por el Concesionario, se observa que estos no se ajustan a modelos estándar del mercado en cuanto a pólizas de cumplimiento, y la responsabilidad del contratante de realizar mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos alquilados. Esto último, pude ser bastante oneroso para las finanzas del proyecto, y se ha solicitado formalmente por parte de esta interventoría ajustar los modelos de contrato a condiciones de mercado que no afecten ni pongan en riesgo el servicio y las finanzas del proyecto. El Concesionario a la fecha no se pronuncia al respecto.

4. SEGUIMIENTO A INDICADORES

Se presentan a continuación el seguimiento y evaluación a los cuatro indicadores preestablecidos para el análisis de desempeño de las labores operativas del concesionario;

1. Cobertura diaria

El desarrollo de esta actividad adelantada por el concesionario en el periodo se ***incumple*** con los límites propuestos para el logro del indicador en el área de patio. Dado que, presenta diez (8) días por encima de mayores áreas permitidas en el periodo. El ***área promedio descubierta*** en el mes de mayo es de **2.198,04 m^2**. El comportamiento del indicador frente al mes anterior presenta un aumento en el desempeño al registrar un ***74,19 %***.

2. Lixiviados

Con cierre al 30 de mayo del 2025, el pondaje de almacenamiento de lixiviado - PAL (antiguo RAFA), tiene un volumen de lixiviado almacenado de **11.445 m^3**. Esto debido a que durante el mes de abril se presentaron 96,0 mm y en mayo de 60,9 mm de precipitaciones, lo que género al Concesionario utilizar dicho pondaje para almacenar lixiviado a pesar de que no contaba con la aprobación de la Interventoría al no cumplir con los requerimientos técnicos, ya que este pondaje presenta aposamiento de un líquido debajo de la capa de geomembrana del fondo del pondaje. El pondaje de emergencia tiene un volumen **de 0 m^3**. El Pondaje de contingencia **presenta un volumen de lixiviados de 3.874 m^3** en el mes de mayo. La Interventoría aclara que este pondaje no se encuentra habilitado para almacenar lixiviado debido a que presenta desde el mes de febrero de 2024 un desplazamiento de material en la cara interna del pondaje, lo que afecta el dique de cerramiento del vaso C, representando un riesgo para su estabilidad estructural. Esto representa un embalse de **7.522 m^3** respecto al cierre del mes anterior. De acuerdo con los niveles de alerta, y teniendo en cuenta la disminución de la capacidad de almacenamiento, no se encuentra en ningún tipo de alerta. Los indicadores de desempeño en las plantas presentan valores de un **44,28 % y 80,64 %** para recuperación y operatividad respectivamente.

3. Eficiencia del servicio Maquinaria

Se evidencia un ***desempeño aceptable para este periodo***, debido a las novedades surgidas durante el transcurso del mes. La operatividad registrada por la maquinaria en el mes se encuentra en los porcentajes mínimos aplicables a esta operación. Durante el mes en mención, se presentaron tres (3) días con demoras de más de 10 minutos en el frente de descargue para los usuarios, lo que llevó a que el indicador de eficiencia se ubicara en un **90,00** % de cumplimiento.

4. Chimeneas

Actualmente, el Concesionario reporta un total de 119 chimeneas construidas en el relleno sanitario para la evacuación de gases desde el fondo de los vasos. Durante el presente mes, la Interventoría ha logrado

evaluar 75 de estas chimeneas ubicadas en los vasos B y C, de las cuales 69 no presentan problemas de inclinación ni obstrucción aparente.

Cada chimenea tiene un radio de acción de 20 metros, lo que permite cubrir un área aproximada de 14 hectáreas en los vasos actualmente construidos y operativos: A, B y C. En el caso del vaso A, no ha sido posible evaluar las chimeneas debido a que la zona se encuentra en proceso de reconformación, y varias de las chimeneas previamente construidas en ese sector se han perdido. Bajo estas condiciones, el valor del indicador de cobertura para este periodo se ubica en un 92 %.

5. COMPONENTE AMBIENTAL

La gestión ambiental dentro del Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo se encuentra presidida principalmente por la Licencia Ambiental otorgada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante Resolución 0694 de 2005 y por el marco legal ambiental vigente.

De acuerdo con lo anterior, el seguimiento realizado por la Interventoría abarca mes a mes, la verificación al cumplimiento y la gestión puntual de recomendaciones, en lo relacionado con los siguientes aspectos:

- Actividades desglosadas en cada una de las 11 fichas del Plan de Manejo Ambiental que hacen parte del Estudio de Impacto Ambiental.
- Actividades desglosadas en las 8 fichas del Programa de Monitoreo y Seguimiento que hace parte del Estudio de Impacto Ambiental.
- Cumplimiento a la Normatividad Ambiental aplicable vigente (Decreto 2981 de 2013, Decreto 1784 de 2017, Resolución 938 de 2019 y Titulo F del RAS 2017, entre otras).

5.1. Estado actual de las fichas del Plan de Manejo Ambiental – PMA

Ficha 1. Control de la calidad del aire

Control de Polvo: En cumplimiento de los requerimientos ambientales exigidos por la ANLA, el Concesionario operador realiza controles de polvo mediante el uso de aspersores en vías secundarias y en el acceso al relleno. Cabe destacar que durante el mes no se presentaron dificultades con el control de polvo, debido a que se presentó temporada lluvias lo que genero una disminución en las frecuencias de humectación.

Manejo de Gases: En cumplimiento de los requerimientos ambientales exigidos por la ANLA, el concesionario operador se encuentra en adecuación y mantenimiento de las chimeneas del relleno a una red para el manejo del Biogás.

A finales del mes de noviembre se inaugura el sistema de aprovechamiento de Biogás, en presencia del Gobernador de Cundinamarca y medios de comunicación, sin embargo, vale la pena realizar las presentes aclaraciones:

- La cláusula quinta parágrafo primero del modificatorio 002 del Contrato de Concesión, menciona que "…el proyecto deberá contemplar como fecha máxima de implementación y puesta en marcha un plazo de 12 meses calendario a partir de su aprobación".
- El Concesionario no ha presentado a la fecha el proyecto detallado de utilización de biogás, y por ende no cuenta con el visto bueno de la Interventoría, ni aprobación por parte del Departamento, lo cual debió darse a los seis meses de la firma del modificatorio el pasado 29 de diciembre del 2023), de acuerdo con lo señalado en la cláusula quinta parágrafo primero del modificatorio 002 del Contrato de Concesión.
- El generador inaugurado no se encuentra operativo en la actualidad, básicamente por cantidad y calidad del biogás generado
- Las observaciones realizadas a la información enviada por el Concesionario en el mes de septiembre de los corrientes en cumplimiento de lo señalado en la cláusula segunda numeral 3 del modificatorio 002 del Contrato de Concesión, relacionado con la presentación del sistema de extracción forzada del biogás, a la fecha no han tenido algún tipo de respuesta o pronunciamiento oficial por parte del Concesionario.

En el periodo se realizó quema de 168.319 m³ de biogás.

Fotografía No. 11. Estación de quemado de Biogás



Fuente: Propia.

Ficha 2. Manejo y acopio temporal de materiales sobrantes

El acopio norte, lugar donde se dispone el material sobrante de excavación se evidencian fallas en la mecánica del suelo (agrietamientos) razón por la cual se están realizando seguimientos topográficos para determinar el tipo de movimiento de masas en esta área por parte del concesionario. Los llamados al respecto sin que a la fecha sean atendidos por el Concesionario se realizan desde el mes de julio de 2024.

Por otro lado, en el acopio sur se hace evidente la necesidad de realizar mantenimientos a los canales perimetrales conformados para el manejo de aguas de escorrentía.

Ficha 4. Manejo de lixiviados

En el presente periodo ***se produce un embalse de 15.319 m³ de los niveles de lixiviado almacenado*** en el RSNM, principalmente por el aumento en las precipitaciones en lo corrido del mes, motivo por el cual el concesionario aumento el almacenamiento a ***0 m³*** de lixiviado en el pondaje de emergencia, en el pondaje de contingencia se ha almacenado ***3.874 m³*** de lixiviado y en el P.A.L. se ha almacenado ***11.445 m³*** debido a la llegada de la temporada de invierno. El sistema se encuentra operando con una capacidad instalada de tratamiento de 1.400 m³/día a cierre del mes de mayo de 2025.

Cuadro No. 2 – Almacenamiento de lixiviado PAL en m³

Fecha Corte	Vol. PTL m³
30/04/2025	7.797
31/05/2025	15.319
Embalse m³	**15.319**

Fuente: Mediciones Concesionario.

La tabla No. 5 muestra la operatividad y recuperación del sistema de tratamiento de lixiviados STL por membranas durante el último año y se evidencia un desempeño aceptable para los últimos periodos respecto a las proyecciones presentadas por el concesionario para el funcionamiento y cumplimiento de metas con este sistema, los rendimientos son aceptables por lo que se observa una disminución en el almacenamiento.

De acuerdo con los niveles de tratamiento en el PAL (antiguo RAFA), y teniendo en cuenta los cálculos acordados con el concesionario, se presenta el siguiente nivel de alertas conforme a la generación de lixiviados y a la volumetría del mismo vaso entregada por el concesionario:

Volumen Total PAL + Pondemer + Pond contingencia. 25.600 m³ + 6.400 m³ + 5.400 m³ (Vol. Max NSR10)

- Alerta Amarilla: Volumen de lixiviado mayor a 25.601 m³ y menor a 28.800 m³.
- Alerta Naranja: Volumen de lixiviado mayor a 28.801 m³ y menor a 32.000 m³.
- Alerta Roja: Volumen de lixiviado superior a 32.001 m³.

Por lo anterior, con el actual volumen de almacenamiento de lixiviado en el Pondaje de emergencia de **0 m³,** el Pondaje de contingencia **3.874 m³** y el Pondaje de almacenamiento de lixiviado (PAL) **11.445 m³.** Durante el mes la Interventoría solicito al Concesionario evaluar el nivel de alerta que se presentaba, debido a que el pondaje de contingencia y el P.A.L no cumplen con los conceptos técnicos aprobados por la Interventoría para ser habilitados. Ya que el pondaje de contingencia presenta un desplazamiento de material en la cara interna del pondaje la cual delimita el dique de cerramiento del vaso C y el pondaje de almacenamiento de lixiviado (PAL) presenta burbujas de aire en el fondo, lo que indica una filtración de un líquido con características similares al "permeado". El Concesionario está evaluando la procedencia de este líquido, y, como medida de contingencia para la temporada invernal, habilitó el pondaje el 30 de abril.

Tabla No. 5 – Operatividad sistema de tratamiento de lixiviado 2024 -2025

Periodo	Lixiviado Tratado	Permeado	Rechazo	% Rechazo	Recuperación del Tratamiento	Operatividad	Q de Tratamiento Instalada m³
	(m³)	(m³)	(m³)				
may-24	31.626	13.162	18.464	58,38%	42,00%	78,46%	1390
jun-24	41.370	16.301	25.070	60,60%	39,00%	86,46%	1650
jul-24	28.686	12.089	16.597	57,86%	42,00%	69,19%	1455
ago-24	30.573	13.152	17.422	56,98%	43,00%	79,00%	1250
sep-24	25.040	11.452	13.588	54,27%	45,73%	75,88%	1100
oct-24	33.748	15.973	17.775	52,67%	47,00%	85,00%	1250
nov-24	33.220	16.100	17.120	51,54%	48,46%	79,10%	1400
dic-24	33.893	16295	17.598	51,92%	48,08%	78,09%	1400
ene-25	33.407	15.454	17.953	53,74%	46,26%	76,97%	1400
feb-25	30.837	13.429	17.408	56,45%	43,55%	78,67%	1400
mar-25	36.097	15.930	20.167	55,87%	44,13%	83,17%	1400
abr-25	31.869	14.576	17.293	54,26%	45,74%	75,88%	1400
may-25	34.996	15.497	19.499	55,72%	44,28%	80,64%	1400

Fuente: Mediciones Concesionario – Validaciones Interventoría

Fotografía No. 1213. toma de muestras laboratorio STL



Fuente: Propia.

Se toman muestras de lixiviado crudo y tratado el 27 de mayo de 2025, los resultados se encuentran en los anexos, no se reportan valores fuera de norma en el parámetro de Cloruros, se verifican los demás parámetros señalados en la Licencia Ambiental, Res 0694 de 2005 y sus modificatorios. El laboratorio encargado de las pruebas es IHA Resolución de Acreditación IDEAM No. 1065 (09 agosto 2023). Resolución No. 0055 (20 enero 2025). Resolución 0173 (25 febrero 2025).

Ficha 9. Protección de Fauna Silvestre

El ecosistema más representativo y objeto de monitoreo constante por parte del concesionario es el cuerpo de agua denominado Laguna blanca, ubicado al costado oriental de la planta de tratamiento de lixiviado. Este cuerpo de agua no es perenne, y se recarga principalmente en temporada invernal, así como se contrae y prácticamente desaparece en temporadas de fuerte sequía. Durante el mes de abril en este cuerpo de agua no presenta un espejo de agua, debido a que el estado del tiempo durante este periodo se mantuvo entre transición de temporada seca a temporada de lluvias

Un segundo cuerpo de agua objeto de seguimiento es el denominado reservorio el Fute, el cual se ubica al costado sur del relleno en inmediaciones con el vaso B, y no presenta características anormales a simple vista.

Fotografía No. 143. Panorámica Laguna Predio Fute

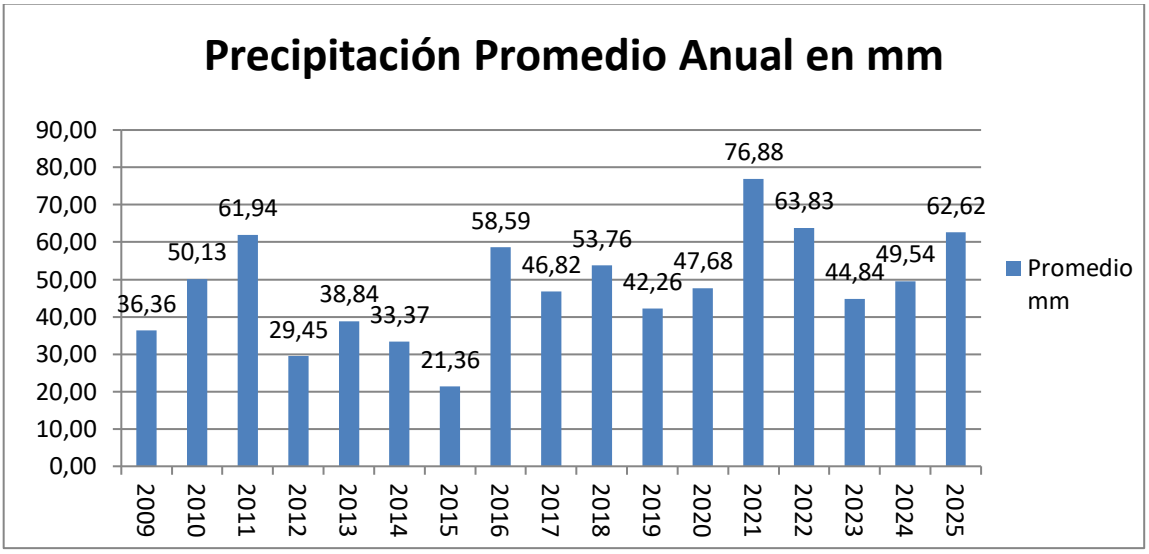


Fuente: Propia.

5.2. Condiciones meteorológicas

El mes de ***mayo de 2025 se registra una precipitación de 60,9 mm***, este mes se presenta una disminución en las lluvias con respecto al mes anterior, el promedio de precipitaciones que va durante el año 2025 es de 62,62 mm.

Gráfica No. 9. Registro de Precipitación



Fuente: Mediciones históricas Estación RSNM.

6. SEGUIMIENTO A COMPROMISOS.

En relación con el cumplimiento de las obligaciones contractuales, a los compromisos adquiridos en la realización de comités semanales de seguimiento con participación del Departamento, y a los llamados realizados a través de notas de campo y bitácora por parte de la interventoría; se menciona a continuación, el estado de los diferentes acuerdos y/o compromisos adquiridos por el concesionario;

Tabla No. 6 – Seguimiento Compromisos vigentes a mayo de 2025

No.	Acta Comité, Nota de Campo, Fecha Bitácora	Fecha	Compromiso	Estado
1	Acta de comité de seguimiento No. 041	02/05/2025	Reducir al área descubierta a 8.000 m2	Cumplido
			Remitir nota de campo solicitud de áreas descubiertas adicionales.	Cumplido
			Reunión técnica para tratar el tema de áreas descubiertas en el RSNM	Cumplido
			Inicio tomografías I semestre 2025	Incumplido
			Remitir nota de campo sobre la programación para la atención de observaciones presentadas por la Interventoría	En desarrollo
			Presentar reporte en la plataforma VITAL, evento del 16 de abril	Incumplido
			Presentar los diseños de adecuación para el vaso C sector montaña.	Incumplido
			Respuesta a notas de campo No 38 y 40	Cumplido, en revisión por la Interventoría
			Estado de los horómetros en la maquinaria	Incumplido
			Presentación de avance de la adecuación y mantenimiento del cubeto de contención de ácido sulfúrico en la STL	Atrasado
2	Nota de campo ECOI_2024_CTO INT SA-CM-136-NC-047	07-05-2025	Complemento a comunicado ECOI-135-24-NC-042 - Informe de geotecnia Enero - febrero 2025	Cumplido, en revisión por parte de la interventoría
3	Acta de comité de seguimiento No. 042	09-05-2025	Nota de campo para solicitud de área descubierta de 8.000 m2	Cumplido

No.	Acta Comité, Nota de Campo, Fecha Bitácora	Fecha	Compromiso	Estado
			Inicio tomografías I semestre 2025	Atrasada
			Presentar los diseños de adecuación para el vaso C sector montaña.	Cumplido
			Atención observaciones presentación Interventoría	En desarrollo
			Estado de los horómetros en la maquinaria	En revisión por parte de la Interventoría
			Poda de árboles en la STL y acopio sur	En desarrollo
			Presentación de avance de la adecuación y mantenimiento del cubeto de contención de ácido sulfúrico en la STL	En desarrollo a partir del 16 de mayo
4	Nota de campo ECOI_2024_CTO INT SA-CM-136-NC-048	14/05/2025	Respuesta a nota de campo RSNM No.22 Solicitud áreas descubiertas vaso A	Informativa
5	Nota de campo ECOI_2024_CTO INT SA-CM-136-NC-049	19/05/2025	Derrame de lixiviado en canal intermedio vaso A cerca a estación biogás.	Sin respuesta
6	Nota de campo ECOI_2024_CTO INT SA-CM-136-NC-050	21/05/2025	Observaciones generales en el Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo RSNM Visita geotecnia 29 de abril de 2025	Respuesta nota de campo CRSNM 32
7	Nota de campo ECOI_2024_CTO INT SA-CM-136-NC-051	22/05/2025	Observaciones Generales Mantenimiento y aseo en Instalaciones del RSNM.	Sin respuesta
8	Acta de comité de seguimiento No. 043	25-04-2025	Actualización de perfil y secuencia de llenado	Cumplido
			Inicio tomografías I semestre 2025	Atrasado
			Plan de obras de adecuación para el vaso C sector montaña.	Incumplido
			Remitir nota de campo con tiempos de atención a observaciones Interventoría	Cumplido
			Remitir nota de campo con tiempos de atención a las zonas de seguimiento vaso B	Cumplido

No.	Acta Comité, Nota de Campo, Fecha Bitácora	Fecha	Compromiso	Estado
			Iniciar poda de césped en instalaciones del relleno	En desarrollo, dan inicio el 16 de mayo
9	Nota de campo ECOI_2024_CTO INT SA-CM-136-NC-052	29/05/2025	Observaciones sobre el estado de las unidades paisajísticas y cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental – Nota de Campo N.º 026 del 2025.	Sin respuesta
10	Nota de campo ECOI_2024_CTO INT SA-CM-136-NC-053	29/05/2025	Solicitud de remisión del acta de Oralidad - ANLA	Respuesta nota de campo CRSNM 39
11	Acta de comité de seguimiento No. 044	30-05-2025	Inicio tomografías I semestre 2025	Incumplido
			Remitir plan de obras de adecuación para el vaso C sector montaña.	Incumplido
			Remitir informe de geotecnia marzo-abril	Incumplido
			Remitir solicitud de áreas descubiertas para el vaso A – zona de reconformación	Cumplido
			Presentar avances con el mantenimiento de las zonas verdes en las instalaciones del relleno	En desarrollo
			Presentar avances con el mantenimiento al cubeto de H2SO4	Atrasado

7. COMPONENTE FINANCIERO

No se recibieron en el periodo informes financieros para revisión y visto bueno.

8. COMPONENTE SISO

Ver en anexo 6.

9. RECOMENDACIONES

1. Por quinta vez consecutiva en lo corrido del año, y 7 seguidos, se presenta incumplimiento en el indicador de cobertura de acuerdo con lo señalado en el capítulo 8 del Manual Operativo. Por tal razón se recomienda a la Secretaría de Bienestar Verde, iniciar proceso para decretar los posibles incumplimientos que por este hecho se den al contrato de Concesión.

2. Por falta al cumplimiento de la cláusula 5ta literal b del Modificatorio 001 del contrato de concesión del 10 de agosto de 2010, a no entregar en los plazos establecidos el modelo financiero actualizado del proyecto. Se recomienda al Departamento de Cundinamarca, Secretaría de Bienestar Verde antes Secretaría de Ambiente iniciar proceso para decretar los posibles incumplimientos que por este hecho se den al contrato de Concesión.

3. Respecto al cumplimiento de los compromisos contenidos en el modificatorio del 2023, esta interventoría recomienda con base a las comunicaciones e informes enviados al Departamento, iniciar proceso sancionatorio por posibles incumplimientos al contrato de concesión 001 de 2002.

4. El RSNM como se ha podido evidenciar en los últimos informes, desde septiembre del 2024, presenta varias actividades objeto de seguimiento para la etapa de operación y mantenimiento que no se ajustan a lo contenido en la cláusula 5 del Contrato de Concesión, no cumplen lo señalado en el Manual Operativo, y en disposiciones técnicas contenidas en la normatividad vigente aplicable al tema como el Decreto 1784 de 2017, resolución 0330 del 2017 y 938 de 2019 del MVCT. Por tal razón, la interventoría recomienda que, con base a las comunicaciones e informes enviados al Departamento, evaluar un eventual proceso sancionatorio al Concesionario operador por posibles incumplimientos al contrato de concesión 001 de 2002.