

DATOS DEL INFORME	
Servicio:	
<input checked="" type="checkbox"/> Disposición Final Gestión de Residuos No Aprovechables	
<input type="checkbox"/> Seguimiento a la interventoría o a la prestación del servicio de aseo ASE # _____	
<input type="checkbox"/> Otro, Describa _____	
Período de análisis: Marzo de 2025	

1.	INDICADORES GLOBALES DE LA OPERACIÓN	3
2.	DISPOSICIÓN FINAL EN CELDA	5
2.1.	Capacidad remanente de la Zona de Disposición	5
2.2.	Condiciones de las Vías	¡Error! Marcador no definido.
2.3.	Maquinaria	¡Error! Marcador no definido.
2.4.	Sistema De Automatización Y Seguimiento En Línea	10
2.5.	Estabilidad	12
3.	OBRAS ADICIONALES EN EL RSDJ	16
3.1.	Dique Ambiental Sur	16
3.2.	Obra de estabilización talud poste 53 al 59	¡Error! Marcador no definido.
4.	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	17
4.1.	Subsistema de Captación, Transporte y Almacenamiento de Lixiviados	17
4.2.	Subsistemas de Depuración	¡Error! Marcador no definido.
4.3.	Subsistema de Tratamiento y Deshidratación de Lodos	25
4.4.	Actividades de mantenimiento	27
4.5.	Automatización PTL	27
4.6.	Control de calidad del vertimiento	27
4.7.	Optimización STL	29
5.	APROVECHAMIENTO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS	29
5.1.	Seguimiento a obligaciones Contrato 344 de 2010	29
5.2.	PLANTA DE RPCC	31
6.	PROYECTOS ESPECIALES	32
7.	OPERACIÓN BIOGÁS	35
8.	PLANES DE MANEJO AMBIENTAL - PMA	39
8.1.	Aspectos adicionales del seguimiento de los PMA optimización Fase I	49
8.2.	Aspectos adicionales del seguimiento de los PMA Optimización fase II	53
8.3.	PMA del Sistema de Tratamiento de Lixiviados	54
8.4.	Aspectos adicionales del seguimiento al PMA Planta Biogás	55

9. SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN SOCIAL.....	55
10. ESTADO FINANCIERO.	57
11. INDICADORES DE OPERACIÓN.....	61

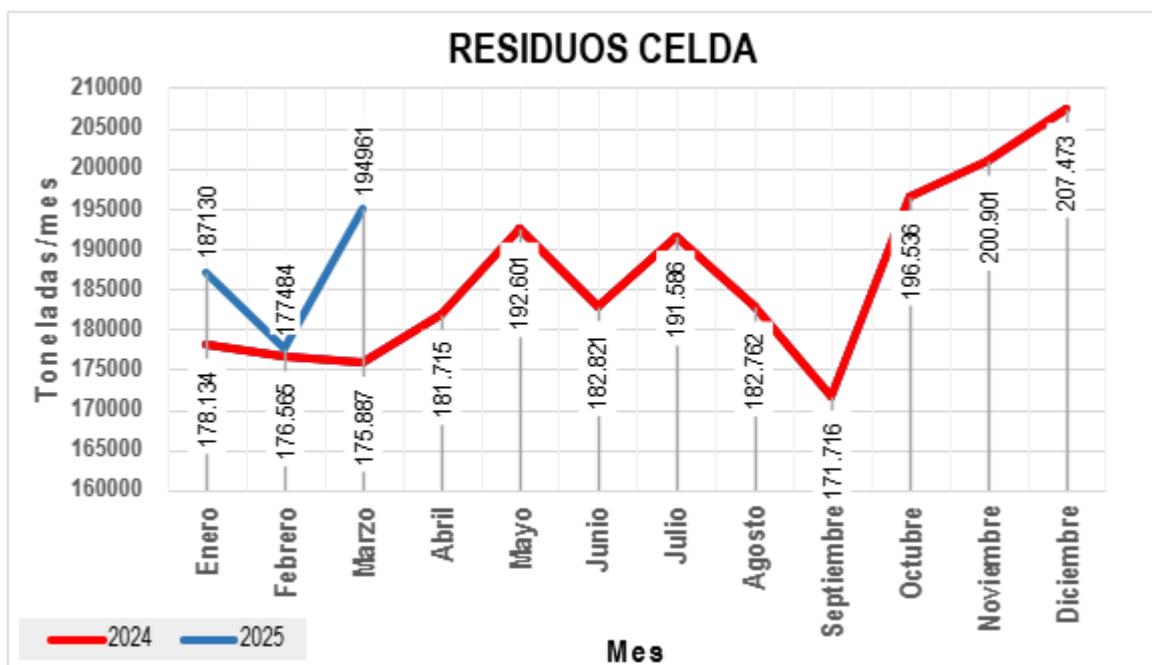
1. INDICADORES GLOBALES DE LA OPERACIÓN

Relleno Sanitario al interior del PIDJ: A continuación, se presenta el registro de las toneladas de residuos que fueron dispuestas en celda de Relleno Sanitario ubicado en el interior del Parque de Innovación Doña Juana (PIDJ), comparando Toneladas totales dispuestas durante el año 2024 con las cifras acumuladas a la fecha en el año 2025.

Nota: Este valor incluye las toneladas totales dispuestas en celda de relleno sanitario, las cuales provienen de:

- Servicio Ordinario de Aseo (Tarifa)
- Residuos Domiciliarios Especiales
- Arrojo Clandestino (Incluido rechazo de RPCC)
- Convenios CGR- Municipios
- Convenios CGR- Hospitalarios (Ecocapital internacional, GNA Consultores y Veolia)
- Convenios Distritales
- Convenios CGR Doña Juana

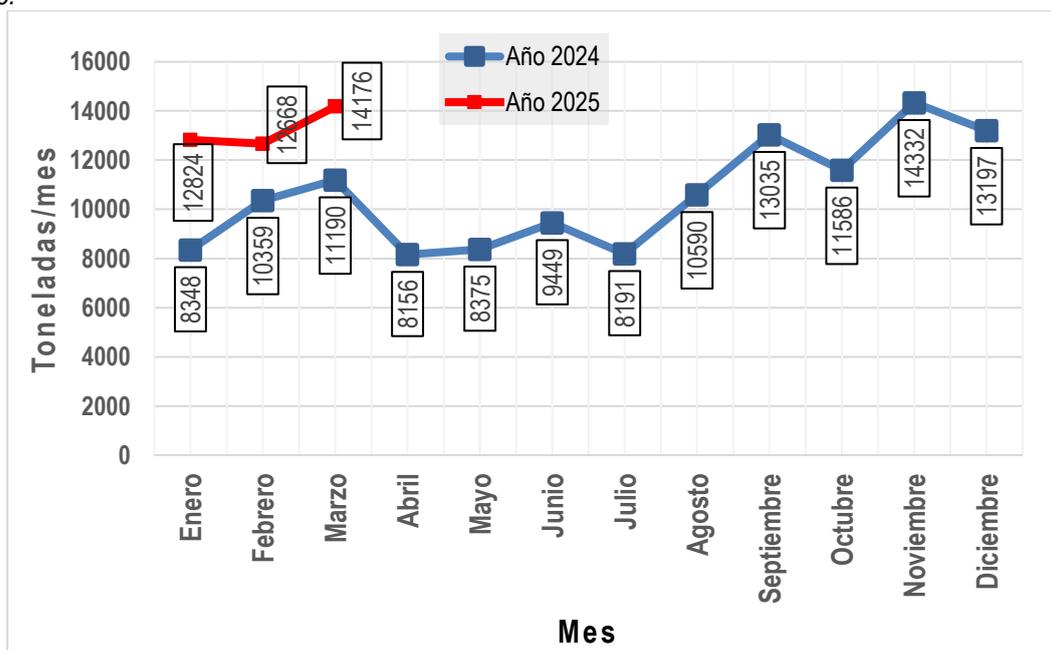
Grafica de toneladas mensuales que fueron dispuestas en el PIDJ comparando los años 2024 y lo corrido del 2025.



Fuente: UAESP con datos de UT INTER DJ – marzo 2025

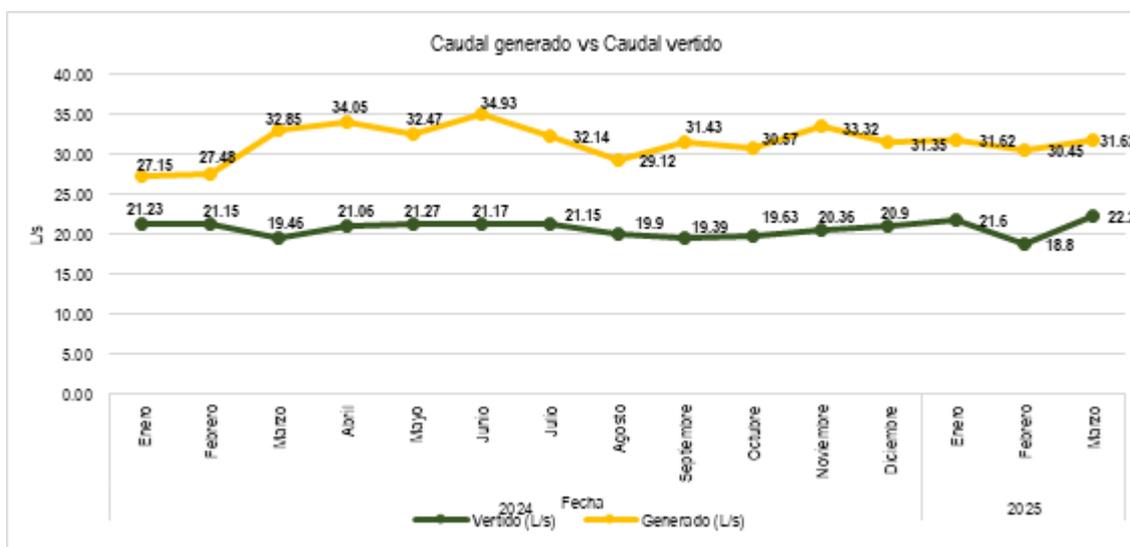
- **Punto Limpio/Planta de RPCC:** Se trata de una infraestructura diseñada específicamente para la separación, clasificación y gestión integral de los residuos recolectados en puntos críticos o de arrojo clandestino en Bogotá. En este lugar, se lleva a cabo la clasificación de los residuos, asignándolos a diferentes corrientes de gestión de residuos con el fin de convertir materiales de desecho en materia prima o en otros productos, prolongando así su vida útil. Esta labor desempeñada contribuye de manera significativa a evitar que ciertos materiales aprovechables lleguen al lugar de disposición final. La gráfica siguiente proporciona una visualización de la cantidad de toneladas ingresadas al Punto Limpio/Planta de RPCC.

Grafica. Toneladas mensuales que ingresaron a Punto Limpio/Planta de RPCC para el año 2024 y el transcurso de 2025.

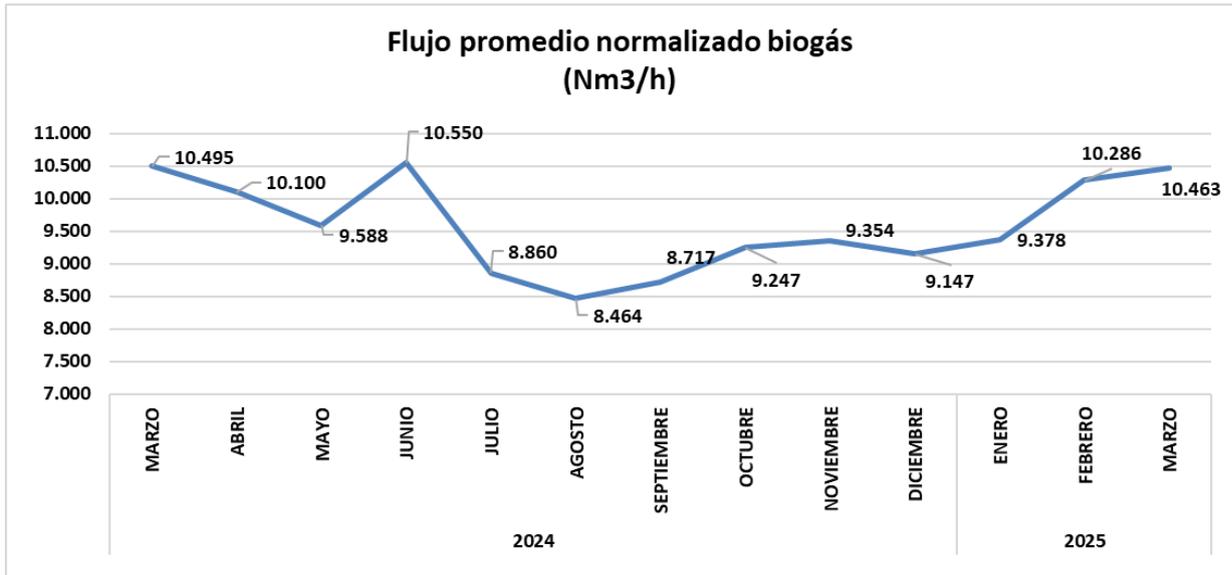


Fuente: UAESP con datos de UT INTER DJ – marzo de 2025

En la siguiente grafica se detalla el comportamiento de la generación de lixiviados y se compara con los lixiviados vertidos tratados, la diferencia obedece principalmente a los procesos de regulación de caudal que se apoya en los sistemas de almacenamiento y a condiciones propias de la operación que realiza el operador del STL.

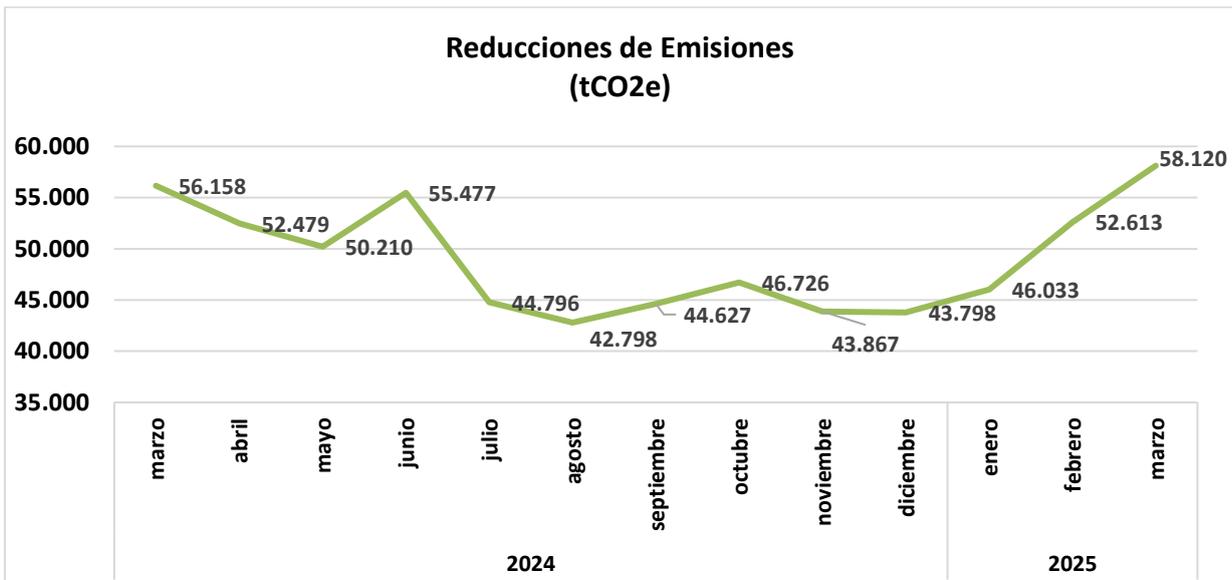


Fuente: SDF – Basados en los informes mensuales de la UTIDJ.



Fuente: SDF – Basados en los informes mensuales de la UTIDJ.

Respecto al flujo de biogás captado, se grafica el comportamiento del caudal de los gases en los meses observados, los cuales se captan y conducen con destino al sistema de tratamiento y un posterior aprovechamiento.



Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría del mes de marzo 2025.

En la gráfica se muestra el equivalente en toneladas de CO₂, de los gases de efecto invernadero generados, que fueron captados y tratados para reducir su impacto negativo en la atmósfera.

2. DISPOSICIÓN FINAL EN CELDA.

2.1. Capacidad remanente de la Zona de Disposición.

De acuerdo con el informe de interventoría del mes de marzo, los concesionarios del servicio de aseo en Bogotá

registraron un total de 18.759 viajes, transportando un conjunto de **185.579,53 toneladas** de residuos. Dentro de este grupo, LIME S.A E.S.P. fue el operador con mayor número de viajes (7.096) y mayor peso de residuos dispuestos **37.790,52 toneladas**. Le siguen Promoambiental Distrito SAS ESP con 3905 viajes y **37.790,52 toneladas y Ciudad Limpia S.A. con 3377 viajes y 36.408,19 toneladas**. Otros operadores como Bogotá Limpia SAS ESP y Área Limpia DC con 2.537 y 1844 viajes, respectivamente.

Por otro lado, varios municipios aledaños a Bogotá también realizan disposición de residuos en Doña Juana, con un total de 71 viajes y un peso acumulado de **347,87 toneladas**. Entre estos municipios, los mayores aportantes fueron Choachi (18 viajes, **95,67 toneladas**) y Chipaque (17 viajes, **94,86 toneladas**), mientras que Ubaque realizó la menor cantidad de viajes (9 viajes) con un peso total de **40,65 toneladas**.

Además, empresas privadas y otras entidades también llevan residuos al relleno. En este segmento, se registraron 767 viajes, con un peso total de 4.863,34 toneladas. Destacan **Ecocapital Internacional con 69 viajes y 494,18 toneladas** y empresas como **GNA-Consultores con 5 viajes con un peso de 32,77 toneladas, Veolia con 7 viajes que representaron 69,92 toneladas** y Greco de Colombia con 0 Viajes.

Asimismo, RPC-Aguas de Bogotá efectuó 367 viajes, con un total de **2.964 toneladas** de residuos transportados SB-AGUAS DE BOGOTA con 284 viajes que representaron 1.268,71 toneladas y finalmente, la **Secretaría del Hábitat**, que realizó disposición de residuos en menor escala con **35 viajes y un peso total de 32,86 toneladas**.

En conjunto, estas cifras reflejan la magnitud del sistema de disposición de residuos en Bogotá y su área de influencia, destacando la participación de los concesionarios del servicio de aseo, municipios aledaños, empresas privadas y entidades Distritales.

La capacidad total inicial calculada para el polígono licenciado mediante Resolución 1351 de 2014 de la Corporación Autónoma Regional – CAR es de 16.072.533 m³ para el polígono de Optimización Fase II de las zonas VII y VIII al interior del PIDJ. A partir de diciembre de 2021, se efectuó una modificación en los diseños de la Fase II del proyecto bajo la responsabilidad del Concesionario, quien ha ajustado la geometría y superficies del domo de disposición. En consecuencia, la capacidad total a vaso vacío informada para Optimización Fase II se redujo a 14.696.549,64 m³.

Para marzo de 2025, se estima que el Parque de Innovación Doña Juana (PIDJ) cuenta con un volumen disponible de **2.472.091 metros cúbicos** para la disposición de residuos. Este espacio corresponde a un peso aproximado de **2.948.727 toneladas** de residuos que aún pueden ser recibidos en el lugar.

Este volumen remanente indica que la capacidad total del PIDJ (domo total de Fase II) se encuentra ocupada en un **83.2%**, lo que deja un 16.8% de capacidad restante para futuras disposiciones.

Es importante destacar que la Sociedad Centro de Gerenciamiento de Residuos Doña Juana S.A. ESP ha habilitado áreas fuera del polígono de residuos de Optimización Fase II, que difieren de las designadas en la licencia ambiental otorgada por la Corporación Autónoma Regional - CAR mediante la Resolución CAR 1351 de 2014. Como resultado, se ha extendido la vida útil operativa del sitio destinado a la disposición final de residuos de la Fase II.

En el período comprendido entre el **1 y el 31 de marzo de 2025**, la disposición de residuos se llevó a cabo en las plataformas **07 y 08 de la Terraza 2 y Terraza 3 de Optimización Fase II**. El volumen acumulado de residuos dispuestos hasta la fecha asciende a **12.224.458 m³** (domo parcial)

2.2. Condiciones de las Vías.

A continuación, se describe el estado de las vías y el cumplimiento de los cronogramas de intervención. Cabe destacar que el Parque de Innovación Doña Juana cuenta con dos tipos de vías: las vías operativas, que no son pavimentadas y cuya longitud varía según la ubicación del patio de disposición, y la vía principal pavimentada, que tiene una longitud actual de 4,48 km.

Vía Principal: durante marzo de 2025, **CGR mantuvo el paso restringido exclusivamente para vehículos livianos**, permitiendo la circulación solo en **temporada seca y en horario diurno**. La operación del **Relleno Sanitario Doña Juana (hoy PIDJ)** continúa realizándose por la **vía alterna** debido a las condiciones de la vía principal.

A continuación, se presenta el estado actual de los tramos más relevantes de la vía principal y las intervenciones (o la falta de ellas) por parte del Concesionario:

1. Tramos sin mantenimiento identificado

- **K0+000 a K0+100 (Sector Portería Principal):** No se evidenciaron actividades de mantenimiento o reparación de la rodadura.
- **K0+440 a K0+535 (Sector entre básculas de entrada y salida):** No se realizaron intervenciones en este tramo.
- **K0+650 a K1+000 (Frente a PTL):** No se realizaron actividades de mantenimiento ni reparación de la vía.

2. Deslizamiento en el K2+200 y deterioro de la infraestructura

- En el **sector K2+200, CGR no realizó ninguna actividad** para la reapertura de la vía principal. Se observó el colapso de la cuneta y fallos en el asfalto, consecuencia directa del deslizamiento.
- Entre **K2+500 y K2+600 (Sector Entrada a Cantera Eterna)**, no se ejecutaron intervenciones, a pesar del evidente deterioro del asfalto.

3. Falta de drenaje y afectaciones por lixiviados

- Entre **K3+125 y K4+080 (Tramo SBR - Biogás)**, no se observaron actividades, en el tramo SBR a Biogás se identificó drenaje de lixiviados en las zonas donde no se han construido bermas ni cunetas.

Las actividades ejecutadas hasta la fecha requieren mejorar los rendimientos y no se han habilitado los frentes de obra necesarios para que CGR logre ponerse al día según la programación establecida para el cumplimiento del Laudo Arbitral de 2018.

La Interventoría continuará exigiendo la finalización de las obras, dado que la falta de mantenimiento podría afectar la operación del sistema de disposición de residuos y compromete la estabilidad de la infraestructura vial del PIDJ.

Tabla Cantidades de Obra ejecutada en la Vía Principal

Actividad	Abscisa Intervenido	Ejecutada (m)	Abscisa No Intervenido	Faltante (m)	Longitud Diseño	Avance (%)
Demolición pavimento asfáltico	(K0+110-K4+480)	4370	(K0+000-K0+110)	110	4480	97,5

Excavación mecánica en material común	(K0+110-K4+480)	4370	(K0+000-K0+110)	110	4480	97,5
Estabilización de subrasante con rajón	(K2+000-K4+480)	2480	NA	0	2480	100,0
Nivelación y compactación de subrasante	(K2+000-K4+480)	2480	NA	0	2480	100,0
Geotextil NT 4000 separación capas	(K0+110-K4+480)	4370	(K0+000-K0+110)	110	4480	97,5
Subbase granular clase a (SBG_A)	(K2+000-K4+480)	2480	NA	0	2480	100,0
Base granular clase a (BG_A)	(K0+110-K4+480)	4370	(K0+000-K0+110)	110	4480	97,5
Imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	(K0+110-K4+480)	4370	(K0+000-K0+110)	110	4480	97,5
Mezcla asfáltica en caliente tipo denso MD25	(K0+110-K4+480)	4370	(K0+000-K0+110)	110	4480	97,5
Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	(K0+110-K4+480)	4370	(K0+000-K0+110)	110	4480	97,5
Mezcla asfáltica en caliente tipo denso MD19	(K0+110-K4+480)	4370	(K0+000-K0+110)	110	4480	97,5
Construcción de cunetas en concreto reforzado	(K0+110-K3+960) (K4+090-K4+480)	4240	(K0+000-K0+110) (K3+960-K4+090)	240	4480	94,6

Fuente: UT INTER DJ informe mensual marzo 2025.

Vías operativas:

Durante el período reportado, la **Interventoría realizó un levantamiento topográfico** de las vías y cunetas de acceso a la plataforma de disposición, encontrando lo siguiente:

- Cunetas en buen estado: 1.663 ml
- Cunetas en mal estado: 576 ml
- Vías sin cunetas: 13.711,272 ml

De acuerdo con la consolidación de informes conjuntos entre el Concesionario e Interventoría, durante el período CGR utilizó **897 m³ de triturado** y **615 m³ de triturado RPCC**. Este último material proviene del patio de RPCC y se trata conforme a lo establecido en la Adición No. 12 del Contrato de Concesión UAESP 344 de 2010. Las cantidades de material reportadas fueron utilizadas en el circuito de accesos a la zona de disposición para la conformación de vías temporales.

2.3. Maquinaria

A continuación, se resume la maquinaria y los vehículos utilizados por la Sociedad Centro de Gerenciamiento de Residuos Doña Juana – CGR DJ S.A. ESP durante el mes de marzo de 2025, para la prestación del servicio de disposición final en el Relleno Sanitario Doña Juana, según el informe mensual de interventoría:

Cantidad de maquinaria y vehículos usados en la operación de marzo 2025:

Bulldozer 8

Compactadora Bomag 722RB	1
Volqueta	13
Excavadora	13
Retrocargador	4
Camioneta	9
Bus	5
Mini cargador	2
Carrotanque Doble troque	2
Motoniveladora	1
Vibrocompactador	1

El análisis de esta información permite identificar las actividades y los equipos asignados en las operaciones de disposición, adecuación, transporte y mantenimiento en el Relleno Sanitario Doña Juana (PIDJ). Las principales conclusiones son:

Equipos con Operatividad Intermitente

Se identificaron varios equipos que presentaron operatividad parcial durante el periodo, lo cual evidencia una utilización irregular o limitada, posiblemente asociada a fallas técnicas, mantenimientos puntuales o condiciones operativas:

- Compactadora Bomag 722RB: Operatividad intermitente, con 271,4 horas trabajadas en el periodo.
- Buldócer D6D (Adecuación y Disposición): Reporta operatividad intermitente.
- Motoniveladora (Mantenimiento y adecuación de vías alternas): Operativa de forma intermitente.
- Vibrocompactador (Mantenimiento y adecuación de vías alternas): Uso intermitente.
- Retrocargador (Mantenimiento y adecuación de vías alternas): Operatividad parcial.
- Mini cargador (Mantenimiento y adecuación de vías alternas): Reporta uso no continuo.
- Volqueta (Obras civiles/disposición): Se reporta operatividad parcial con 185 horas.

Equipos Totalmente Operativos

Durante el mes, varios equipos se mantuvieron operativos, con reporte de horas trabajadas o actividad continua en las zonas asignadas. Este grupo constituye el soporte activo del funcionamiento operativo del sitio:

- Tractores de cadenas Buldócer (Disposición): Uno con 547,7 horas; otro con 438,0 horas.
- Excavadoras (HITACHI, Doosan, Komatsu, CAT, etc.): Varias unidades operativas en disposición, adecuación y obras civiles.
- Retrocargadores (Walker, CAT, John Deere): En funcionamiento.
- Buldóceres CAT D6D y Komatsu D65: En operación en disposición y cobertura.
- Volquetas (disposición, adecuación y vías): Múltiples reportan operatividad continua.
- Camionetas operativas: En áreas de disposición, adecuación, PTL, ambiental, geotecnia, obras civiles y transporte interno.
- Carrotanques (agua y combustible): Al menos dos reportan operación continua.
- Buses y microbuses (transporte de operarios): Totalmente operativos durante el periodo.

Equipos Relacionados con Mantenimiento de Vías y Transporte

Este grupo incluye maquinaria y vehículos específicamente relacionados con labores de adecuación vial y transporte interno del personal y recursos:

- Motoniveladora y vibrocompactadores: Reportan operatividad parcial o intermitente en frentes de adecuación vial.
- Volquetas (adecuación y vías): La mayoría se reportan operativas, con algunas excepciones sin reporte operativo.
- Carrotaques: En funcionamiento para transporte de agua y combustible, salvo una unidad sin reporte operativo.
- Camionetas y camperos: Varias unidades activas en mantenimiento de frentes y apoyo logístico.
- Buses y vans (transporte de operarios): En operación regular para desplazamientos internos.

En total, se operaron **59 unidades**, distribuidos en actividades operativas para garantizar la prestación del servicio de disposición y el cumplimiento de los objetivos del servicio en el Relleno Sanitario al interior del PIDJ.

A continuación, se presenta la tabla resumen con los diferentes factores evaluados dentro de las actividades que contemplan el uso de maquinaria pesada:

Tabla Evaluación de actividades de la maquinaria pesada.

NORMA DE SEGUIMIENTO	META	ACTIVIDAD	RESULTADO SEGUIMIENTO	CUMPLE SI / NO
Cumplimiento de Mantenimiento General del RSDJ.	100%	Mantenimiento y adecuación.	33%	No
Maquinaria mínima en el frente de descargue.	100%	Maquinaria mínima en el frente de descargue	78%	No

Fuente: Informe mensual de interventoría del mes marzo de 2025.

En el marco del Acuerdo No. 2 del Contrato de Concesión No. 344 de 2010 entre la UAESP y CGR DJ, se realiza un seguimiento constante para asegurar el cumplimiento diario del uso de maquinaria en el área de descarga. Este seguimiento contempla la operación de tres (3) buldóceres y una (1) compactadora, además de un buldócer y una compactadora adicionales en reserva. Sin embargo, los registros indican un nivel de cumplimiento del 42%.

El Concesionario se encuentra en mora de implementar la maquinaria requerida según el Acuerdo No. 2 del contrato, para realizar las actividades esenciales en el frente de descarga de residuos, como es compactación y disgregación. En particular, falta la compactadora CAT 826H repotenciada y el buldócer CAT D8 repotenciado. Además, no se tiene respuesta favorable por parte del Operador, respecto a las obligaciones relacionadas con el suministro de repuestos, el mantenimiento oportuno y el reemplazo de maquinaria inactiva en taller por más de siete (7) días, entre otras. Todo esto en el marco de la Cláusula Décima del Contrato de Concesión No. 344 de 2010.

2.4. Sistema de automatización y seguimiento en línea.

A continuación, se presenta la descripción del estado actual de los componentes de Automatización y Seguimiento

en Línea-ASL con actualización de marzo de 2025.

Estado Actual de los Componentes Operativos

1. Sistema de Pesaje

El sistema de pesaje está conformado por tres básculas (entrada, salida y emergencia) y dos computadores, que deben registrar el peso de los vehículos y capturar un registro fotográfico. Para el mes de diciembre de 2024, el sistema presenta los siguientes problemas recurrentes de software y hardware:

- Errores de comunicación entre el software de administración y los puestos de control en cada báscula.
- Fallas en la comunicación entre los computadores de las básculas de entrada y salida.
- Se requiere ajuste del sistema para operar las 3 básculas en simultaneo entrada, salida y emergencia.
- Imposibilidad de corregir mediante el software de administración los datos de los vehículos particulares, los vehículos de municipios, las macro-tutas y micro-rutas y los datos ingresados manualmente a la base de datos.
- Pérdida recurrente de imágenes capturadas por las cámaras de control.
- Es necesario computador e impresora en la báscula de emergencia
- Los reportes de novedades, zonas de descarga, tiempo en el relleno, aprovechamiento general, municipios y zonas están desactivados.
- Errores en la replicación de datos entre los puestos de control, lo cual incrementa el riesgo de errores en los registros.
- La bascula destinada para el pesaje de RPCC no está integrada al sistema de pesaje actual del PIDJ

Observaciones adicionales de la interventoría: No ha recibido información sobre proyecto de actualización del software de pesaje, del cual es necesario que CGR DJ envíe:

- Diseños de Software.
- Alcance contractual
- Cronograma de implantación del nuevo software.
- Protocolos de comunicación.
- Respaldos de la información.
- Certificados de la integridad de la información.
- Proceso de migración de la base de datos SIIL al nuevo aplicativo.

Estado del componente: Parcialmente incumplido.

2. Módulo de Geotecnia e Instrumentación

El control de los datos de instrumentación y geotecnia se realiza manualmente desde 2016 y está desactualizado. A diciembre de 2024, los problemas persisten:

- No se han instalado los acelerógrafos ni los extensómetros.
- No se evidencia instalación de los puntos de control topográficos.
- Se evidencia conexión en línea en etapa de prueba para reportes en tiempo real de los piezómetros.
- El acceso a la información en línea se encuentra en etapa de prueba
- No se tienen datos de la instrumentación de estabilidad para lectura en línea y en tiempo real.

En la última visita técnica conjunta UAESP, UT Inter DJ y CGR Doña Juana, se evidenció que el Concesionario se encuentra realizando pruebas de transmisión de datos de con una batería de piezómetros en el sector de biosólidos. No obstante, para el periodo evaluado no se tiene más información relacionada con la interconexión de la

instrumentación geotécnica par lectura en línea y en tiempo real.

La Interventoría ha insistido en los temas contractuales atrasados y que están declarados como incumplimientos, solicitando al Concesionario formalizar la entrega o puesta en marcha de los equipos y/o instrumentos que son del uso y funcionamiento integral operativo del PIDJ y que forman parte del proyecto de Automatización y Seguimiento en Línea (ASL).

Estado del componente: Incumplido.

3. Seguimiento Vehicular

La Interventoría informa a la UAESP que el Concesionario CGR Doña Juana ha entregado credenciales de acceso a la herramienta de seguimiento vehicular tanto a la Unidad como a la Interventoría. No obstante, durante el periodo evaluado (marzo de 2025), las condiciones de operación del sistema se mantienen sin variaciones respecto a las ya reportadas en informes anteriores.

Es importante señalar que aún no se ha integrado la totalidad de la maquinaria y equipos operativos del Parque de Innovación Doña Juana (PIDJ) al módulo de seguimiento vehicular, lo que limita el alcance del monitoreo efectivo.

Adicionalmente, pese a los reiterados requerimientos realizados por la Interventoría, el Concesionario no ha suministrado información sobre la implementación del Sistema de Gestión de Información y Monitoreo comprometido en la Propuesta Técnica. Según dicho compromiso, cada equipo de maquinaria debe estar dotado con un módulo que incluya:

- Conexión a internet (radio/3G/GPRS o equivalente).
- GPS de alta precisión conforme a normas MILSPEC.
- Cámara de video orientada hacia los residuos vertidos.
- Identificación individual del equipo (matrícula o número asignado).

Esta información debe alimentar en tiempo real el sistema de monitoreo, proporcionando datos de eficiencia operativa, georreferenciación, registro de uso y trazabilidad de la operación.

Estado del componente: Incumplido.

2.5. Estabilidad.

El seguimiento y control de la estabilidad de la masa de residuos se realiza a diario mediante perfiles topográficos y registros de presión. Estos datos, junto con los parámetros geotécnicos intrínsecos de los residuos, permiten la elaboración de modelos computacionales detallados. Dichos modelos proporcionan un análisis exhaustivo, brindando la información y las recomendaciones necesarias para aumentar de manera segura la altura del domo de disposición, reduciendo el riesgo de movimientos masivos de residuos.

Los perfiles Topográficos del Domo de Disposición de residuos, así como los diques de contención, se demarcan mensualmente con Topografía y posteriormente, se efectúa un análisis de equilibrio límite y otras teorías para estimar las condiciones de estabilidad en función de los factores de seguridad.

El factor de seguridad se define como un valor numérico que representa la relación entre la resistencia proporcionada por las propiedades de cohesión y fricción de la masa de residuos y las fuerzas o acciones que

podrían desencadenar un deslizamiento en dicho material. En el Parque de Innovación Doña Juana, un factor de seguridad (FS) inferior a 1,20 indica una estabilidad baja; un FS entre 1,20 y 1,60 indica una estabilidad media; y un FS superior a 1,60 se considera indicativo de una alta estabilidad.

Es importante anotar que, en los análisis de estabilidad, se consideran dos tipos de mecanismos de falla: la falla del cuerpo y la falla del fondo. La falla del cuerpo se refiere a un mecanismo que se produce dentro de la masa de residuos, mientras que la falla del fondo implica una posible falla a lo largo del contacto con el material del suelo.

*Tabla presentan los factores de seguridad y los coeficientes de presión de poros (Ru) correspondientes a cada una de las **áreas no operativas o cerradas** que se monitorearon durante el mes de marzo de 2025.*

No.	ZONA	Ru		Factor de Seguridad		Estabilidad
		Cuerpo	Fondo	Cuerpo	Fondo	
1	Z. I Sector 2 (S1)	0.230	0.310	1.680	2.130	ALTA
2	Z. I Sector 2 (S2)	0.230	0.310	1.460	1.810	MEDIA
3	Z. II Área 1 (S1)	0.250	0.400	2.150	1.690	ALTA
4	Z. II Área 1 (S2)	0.540	0.230	2.000	2.050	ALTA
5	Z. II Área 2 (S-1)	0.220	0.260	1.700	1.510	MEDIA
6	Z. II Área 2 (S-2)	0.200	0.110	1.700	1.620	ALTA
7	Z. IV Etapa 1 (S1)	0.160	0.030	3.160	3.010	ALTA
8	Z. IV Etapa 1 (S2)	0.050	0.030	3.800	2.930	ALTA
9	Z. IV Etapa 2 (S1)	0.090	0.170	2.650	2.860	ALTA
10	Z. IV Etapa 2 (S2)	0.090	0.170	2.550	2.920	ALTA

Fuente: Informe mensual de interventoría del mes de marzo de 2025

*Tabla se presenta el factor de seguridad y coeficientes de presiones de poros (Ru) que se tienen en cada una de las **zonas operativas** que se monitorean durante el mes de marzo de 2025.*

No.	ZONA	Ru		Factor de Seguridad		Estabilidad
		Cuerpo	Fondo	Cuerpo	Fondo	
1	Opt. S-A	0.329	0.117	1.931	2.154	ALTA
2	Opt. S-D	0.290	0.117	1.676	2.133	ALTA
3	Opt. S-M	0.276	0.287	1.706	1.946	ALTA
4	Opt. S-N	0.607	0.572	1.630	2.050	ALTA
5	Opt. S-T	0.642	0.533	1.930	2.830	ALTA
6	Biosólidos Norte	0.330	0.370	1.666	1.980	ALTA
7	Biosólidos Sur	0.270	0.190	1.844	2.656	ALTA
8	Zona II Área 3	0.200	0.260	2.486	2.017	ALTA
9	Zona VII-II E-N	0.096	0.147	1.920	2.016	ALTA
10	Zona VII-II E-S	0.145	0.220	1.933	1.661	ALTA
11	Zona VIII-SF	0.460	0.360	1.609	1.510	MEDIA
11	Zona VIII-SK	0.470	0.380	1.650	1.627	ALTA

12	Acopios AR-1	0.400	0.400	1.660	1.760	ALTA
13	Acopios AR-2	0.400	0.400	3.580	4.920	ALTA
14	Acopios TR-1	0.300	0.300	1.660	2.150	ALTA
15	Acopios TR-2	0.300	0.300	1.630	2.050	ALTA

Fuente: Informe mensual de interventoría del mes marzo de 2025.

Así las cosas, de las 26 secciones analizadas, se tiene que 23 presentan estabilidad alta y 3 muestran estabilidad media.

A continuación, se muestra el estado actual de estabilidad de las diversas zonas dentro del PIDJ, cuyo análisis se fundamenta en los resultados de los estudios geotécnicos proporcionados por la Interventoría y el Operador del Relleno al interior del Parque de Innovación Doña Juana.

- **Zona de Optimización Fase I:**

Evaluación de las Secciones (A, D y M):

Los resultados indican que el factor de seguridad (FS) para los mecanismos de falla analizados se mantiene aproximadamente constante en el tiempo, con valores superiores a 1.6, lo cual permite clasificar estas secciones con una estabilidad alta.

En cuanto a la instrumentación geotécnica, los registros de presión intersticial medidos por los piezómetros PZ-25 y PZ-26, instalados en el costado norte de esta zona, reflejan una tendencia general de estabilización. En particular:

- PZ-25 reporta valores de R_u entre 0.116 y 0.378, dentro de rangos considerados aceptables.
- PZ-26 muestra valores de R_u entre 0.290 y 0.577, ligeramente elevados, pero con tendencia a estabilizarse.

En conclusión, bajo las condiciones actuales de carga y presión, las secciones evaluadas de la Zona de Optimización Fase I mantienen una estabilidad estructural satisfactoria.

- **Zona de Optimización Fase II**

El polígono de la Fase II está conformado por cuatro terrazas, de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones 1351 y 2320 de 2014 de la CAR.

Resumen por Terrazas

Terraza 1

Durante el mes de marzo se mantuvo una tendencia general de reducción de presiones intersticiales gracias al funcionamiento continuo del sistema de bombeo. Sin embargo, algunos sensores, como el piezómetro PZ-27E, reportaron niveles de presión importantes ($R_u = 1.0$), lo cual requiere seguimiento constante. Adicionalmente, el sensor PZ-43E en el sector 1C registró un incremento significativo en su valor de R_u , pasando de 0.55 a 0.90. Aunque este valor aún es tolerable, su tendencia ascendente es motivo de atención. Se reitera la necesidad de implementar medidas de mitigación adicionales o instalar más instrumentación para descartar zonas críticas no detectadas.

Terraza 2

Se registró un aumento generalizado de presiones en la mayoría de los instrumentos durante marzo. Algunos sensores, como PZ-31E y PZ-39A, mostraron incrementos notables. Otros, como PZ-31B, PZ-31E y PZ-38A, alcanzaron o superaron valores de Ru cercanos a 0.70, lo que representa condiciones que deben ser monitoreadas y gestionadas con medidas preventivas. Aunque la mayoría de los valores permanecen dentro de rangos tolerables, la evolución de las presiones exige atención prioritaria.

Terraza 3

En los cinco sensores operativos, se observa un comportamiento mixto, con algunas zonas estabilizadas y otras con presiones crecientes. El sensor PZ-33D presenta una situación crítica al reportar un Ru superior a 1.4, mientras que PZ-41B también mantiene valores por encima de 1.0. y no se observan acciones concretas por parte del Concesionario para mitigar estos aumentos, lo cual genera un nivel de inquietud.

Terraza 4

En esta terraza se identificaron variaciones importantes en las presiones, destacando un incremento generalizado durante marzo. El sensor PZ-52B reportó un valor máximo de Ru de 0.717. Aunque algunas lecturas muestran reducciones parciales, la tendencia general es de aumento. Se ha recomendado mantener y reforzar las medidas de mitigación, con el fin de evitar que los valores de presión escalen a niveles que comprometan la estabilidad estructural del sector.

- **Estabilidad de Zona VII Fase 2**

Los factores de seguridad indican estabilidad alta. Sin embargo, la zona del deslizamiento del 28 de abril fue estabilizada sin remoción total de residuos ni instalación de fondo. Aunque la autoridad ambiental aprobó el plan como definitivo, la Interventoría advierte riesgo de infiltración de lixiviados a aguas subsuperficiales, por lo que el Concesionario debe realizar controles frecuentes.

- **Estabilidad de la Zona de Biosólidos.**

Debido al uso de la zona de biosólidos para disposición de residuos entre 2018 y 2019, fue necesario ajustar las secciones de análisis de estabilidad. En marzo de 2025 se observó una tendencia de estabilización en los valores de presión intersticial, salvo un aumento en los residuos antiguos del costado sur. La mayoría de los instrumentos reportan valores de Ru aceptables, aunque el piezómetro PM1A registró un valor elevado de 0.667. Los factores de seguridad obtenidos clasifican la estabilidad como alta en ambas secciones analizadas.

- **Estabilidad de la Zona II Área 3.**

En la Zona II Área 3 se mantiene una estabilidad alta, con un factor de seguridad mínimo de 2.02. En marzo de 2025 las presiones se estabilizaron y los valores de Ru son bajos. Se presenta una grieta habitual por asentamientos, la cual ha sido sellada con arcilla y al cierre del informe se encontraba controlada.

- **Dique Perimetral Zona VIII**

En el dique perimetral de Zona VIII, los inclinómetros I8-1R e I8-2 muestran desplazamientos acumulados mínimos, del orden de 1 mm en ambas direcciones, evidenciando condiciones estables durante el periodo monitoreado desde enero de 2024.

Dique Norte de Optimización

En el dique norte de optimización, los inclinómetros IC-4, IC-5 e IC-6 no registran desplazamientos significativos en marzo de 2025; los valores en IC-5 son menores a 5 mm, lo que indica condiciones estables tras el reinicio de mediciones en enero de 2024.

Dique 6 Zona VII

Durante marzo de 2025, los inclinómetros del Dique VI registraron desplazamientos nulos (0.0 cm/día), confirmando estabilidad adecuada en la zona tras el reinicio de mediciones y verificación en campo.

Diques Sur Zona Biosólidos

En marzo de 2025, los inclinómetros ICB-1 e ICB-2 instalados en el dique sur de la zona de biosólidos registraron desplazamientos menores a 2 mm, indicando estabilidad adecuada en el área.

3. OBRAS ADICIONALES EN EL RSDJ.

3.1. Dique Ambiental Sur

El Dique Ambiental Sur constituye una de las obras relevantes en el marco del Plan de Optimización Fase II del Parque de Innovación Doña Juana (PIDJ), al estar destinado a mitigar los impactos visuales, de olores y ruido que afectan a la comunidad vecina. Su importancia ha sido ratificada mediante la Resolución CAR DJUR No. 50247000469 del 7 de noviembre de 2024, en la cual se establece que el Concesionario, CGR Doña Juana S.A. E.S.P., debe continuar con la conformación del dique, ejecutarla de manera simultánea con las obras del contrapeso, y culminarla en el término de un año. Asimismo, se exige la instalación de una cortina rompeolores compuesta por 1.700 individuos arbóreos.

En cumplimiento de esta resolución, la Corporación Autónoma Regional – CAR solicitó al Concesionario remitir el cronograma de ejecución correspondiente, así como informes mensuales que den cuenta del estado de avance en la conformación del dique. No obstante, al corte de marzo de 2025, CGR no ha entregado el cronograma requerido ni se evidencian actividades sustanciales de obra en el sector. La Interventoría realizó un levantamiento topográfico que muestra un avance del 47,7%, aunque se ajustó al 43% dado que el material utilizado —proveniente del descapote de Cantera Eterna— no cuenta con aprobación técnica.

El proyecto presenta un atraso considerable respecto a la fecha inicialmente prevista para su terminación, con un avance físico ejecutado del 41% frente al 100% programado.

3.2. Obra de estabilización talud poste 53 al 59.

Durante el periodo reportado, el Concesionario no culminó las obras de estabilización del talud entre los postes 53 y 59, las cuales están obligadas por el Laudo arbitral de 2018. Este Laudo ordenó a CGR DJ asumir los costos de dichas obras, presentar una propuesta técnica en el mes siguiente a la ejecutoria, y ejecutarlas en un plazo no superior a doce meses una vez aprobado el cronograma por la UAESP.

En marzo de 2025, se observó que CGR había iniciado actividades de conformación para instalar la malla electrosoldada en las cunetas faltantes. Sin embargo, aún no se construyen los drenajes transversales establecidos

en el diseño ni se ha iniciado el revestimiento con césped de los taludes. Además, se evidencian fisuras en el concreto lanzado, y cunetas con residuos pétreos y material vegetal, algunas sin terminar.

En términos de avance físico, el proyecto presenta un avance ponderado del **82%** frente al 100% proyectado. Las tareas específicas como descapote, excavaciones, perfilación, transporte de material, y colocación de concretos y geosintéticos presentan altos niveles de cumplimiento, pero el avance global sigue siendo insuficiente para dar cierre a la obra.

3.3. Muro de contención de la PTL.

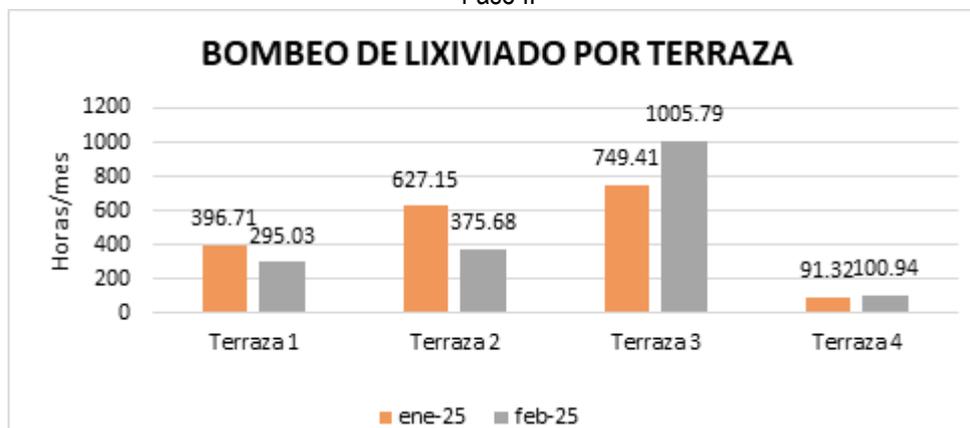
Durante el periodo de análisis la Interventoría **no evidenció actividades de obra**, salvo la pendiente **reconstrucción de andenes y cunetas**. A pesar de que la mayoría de las actividades constructivas del muro de contención presentan un avance del 100%, a corte de 31 de marzo de 2025 **aún persiste un atraso de 98 días** específicamente en el ítem de reconstrucción de andenes y cunetas, cuyo avance se encuentra en el **20% frente al 100% programado**. La Interventoría ha reiterado al Concesionario la necesidad de culminar estas obras.

4. SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS.

4.1. Subsistema de Captación, Transporte y Almacenamiento de Lixiviados.

Para el periodo de marzo, se evidencia que la Interventoría Inter DJ no presentó información relacionada con la operación del sistema de bombeo en las zonas de generación. La Interventoría informa que el Concesionario CGR Doña Juana no entregó los soportes documentales requeridos a tiempo, por lo cual a la fecha se encuentra realizando el análisis de la información. Por lo anterior, se representa el comportamiento de las horas netas de bombeo para la extracción de lixiviado durante los meses de enero y febrero de 2025.

Grafica. Horas de Operación Sistema de Bombeo de Lixiviados – enero y febrero de 2025 Optimización Fase II



Fuente: UAESP – Basado en los informes mensuales de la UTIDJ.

A continuación, se presenta el comportamiento del total de las horas de operación de la zona de optimización Fase II durante el año 2024 y los meses de enero y febrero de 2025.

Grafica. Horas de Bombeo Optimización Fase II – Año 2024-2025.



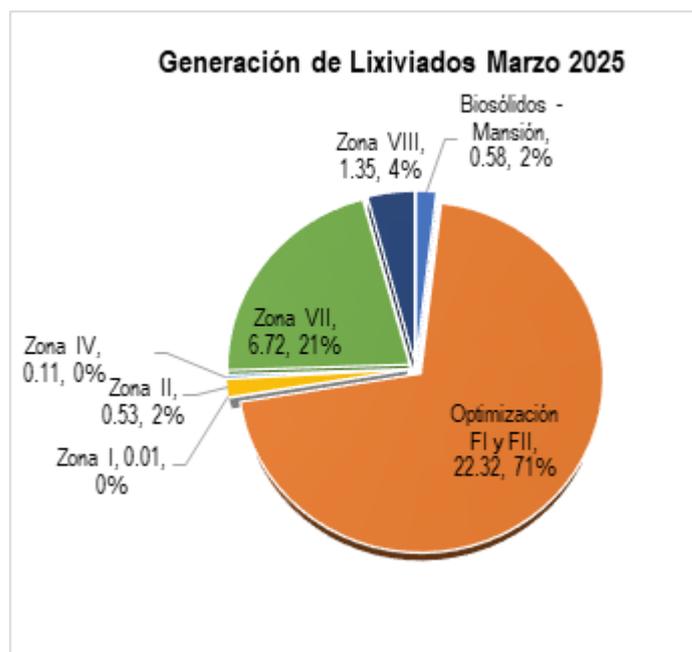
Fuente: SDF – Basado en Informes de UTIDJ y CGR DJ.

Durante el mes de febrero de 2025, se registraron 87,15 horas menos de bombeo para la extracción forzada de lixiviado debido a los días totales de cada mes; sin embargo, en promedio durante el mes de febrero se registró un bombeo neto de 3,97 horas/día, lo cual representa un 5,5% más de operación con relación al mes de enero de 2025.

Generación de Lixiviados: Durante el periodo de marzo del 2024, se obtuvo un promedio de caudal generado de lixiviados en el PIDJ de 31,62 L/s, el cual fue aforado por el operador con la metodología de Balde y Cronómetro con un monitoreo puntual, y por ende, se puede presentar un nivel alto de incertidumbre en el valor medido. En mediciones puntuales y aleatorias, personal de la Interventoría Inter DJ realiza acompañamiento. En los comités del componente de Lixiviados entre UAESP-UTIDJ-CGR, se ha requerido al Concesionario cambiar este método empleando e instalando un medidor ultrasónico o electromagnético con el fin de determinar un caudal de generación exacto sin márgenes de error altos, sin embargo, a la fecha CGR no ha implementado el medidor de última generación, tal como se establece contractualmente.

A continuación, se relacionan los caudales promedios de lixiviados generados por zonas durante marzo de 2025.

Grafica. Caudales de Lixiviados Generados por Zonas de Disposición



Fuente: SDF – Basado en Informes de interventoría – marzo de 2025.

Conducción de lixiviados: el concesionario CGR DJ ha continuado con el manejo de lixiviado joven hacia el Pondaje 7, para posteriormente regularlos en los pondajes de la zona II con el fin de extender el tiempo de retención y optimizar la remoción de una fracción de los sólidos contenidos en estos líquidos percolados y de allí conducirlos hacia la PTL para su depuración. Respecto a los lixiviados madurados fueron conducidos hacia los SBR para una depuración preliminar y posteriormente transitarlos hacia las estructuras de las unidades de Tratamiento FQ1 o FQ3 de la PTL para su depuración.

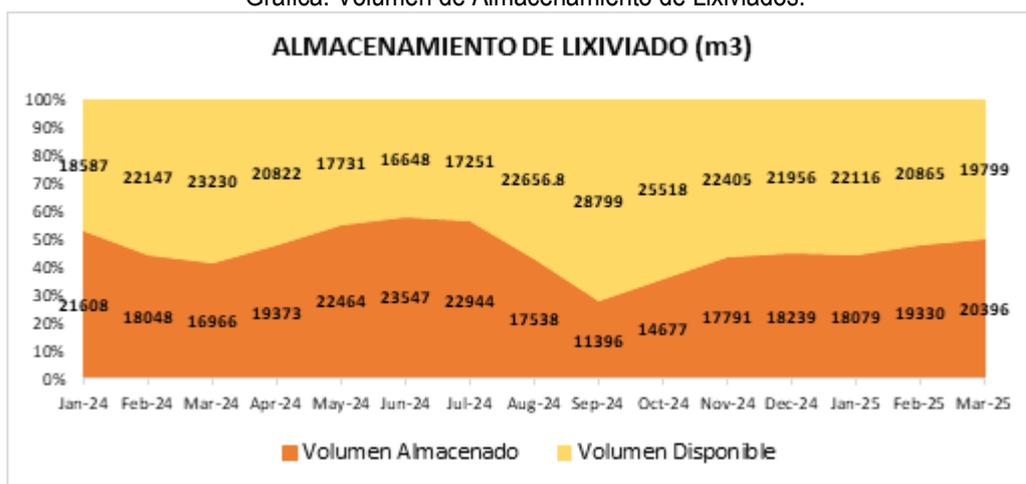
Durante el periodo de informe (marzo 2025) en el anexo 6.7 Mantenimiento, se registraron las siguientes novedades en los principales tramos de conducción de lixiviados:

- **Línea de conducción Zona VIII:** De acuerdo con el informe mensual de la interventoría el concesionario CGR Doña Juana realizó mantenimiento manual empleando cepillo grata y manila los días 08 y 22 de marzo 2025.
- **Línea de conducción de salida de Pondaje 7 a Canal en Concreto:** De acuerdo con el informe de la interventoría, el Concesionario CGR DJ realizó mantenimiento preventivo con cepillo grata y manila los días 10 y 26 de marzo 2025.
- **Línea de conducción bypass Secador de lodos:** De acuerdo con el informe mensual de la interventoría el Concesionario CGR Doña Juana realizó mantenimiento manual empleando cepillo grata y manila los días 11 y 27 de marzo 2025.
- **Pozo 1 a pozo 7 (incluyendo caja 21 y entrega desarenador pondajes 2).** De acuerdo con el informe mensual de la interventoría el Concesionario CGR Doña Juana realizó mantenimiento preventivo los días 11 y 27 de marzo 2025.
- **Línea de conducción Zona II Área 3:** De acuerdo con el informe de la Interventoría, el Concesionario CGR Doña Juana realizó mantenimiento preventivo con cepillo grata y manila al tramo en mención los días 08 y 22 de marzo 2025. La línea presenta bajo caudal, sin incrustaciones.

- **Línea caja 35 a caja 43 incluyendo el paso elevado y la entrega canal conducción zona 4:** Según el informe de la interventoría se reporta que CGR Doña Juana mantuvo con cepillo y manila los días 11 y 27 de marzo 2025.
- **Caja 43 a 53 de Zona IV:** Según el informe de la interventoría se reporta que CGR Doña Juana realizó mantenimiento del canal de geomembrana el día 29 y 31 de marzo de 2025.
- **Línea de conducción Zona VII fase 2:** De acuerdo con el informe mensual de la interventoría el concesionario CGR Doña Juana realizó mantenimiento manual empleando cepillo grata y manila los días 10 y 26 de marzo de 2025.
- **Línea de conducción Biosólidos:** De acuerdo con el informe de la interventoría, se reporta que CGR Doña Juana realizó mantenimiento con cepillo y manila los días 10 y 26 de marzo 2025. La línea presenta bajo caudal sin incrustación.

Almacenamiento de Lixiviados: El Sistema de Tratamiento de Lixiviados cuenta con diez (10) pondajes para el almacenamiento, regulación y homogenización de lixiviados para una capacidad total de 40.195 m³; sin embargo, un (01) Pondaje se encuentra deshabilitado por parte de CGR Doña Juana (Pondaje Zona IV), a fecha actual los nueve pondajes habilitados cuentan con un volumen disponible de 19.799 m³ a corte de 31 de marzo del 2025, el cual corresponde a la sumatoria de los volúmenes remanentes del pondaje 7, Pondaje secador de lodos, pondajes de la zona II y pondajes de la PTL.

Grafica. Volumen de Almacenamiento de Lixiviados.



Fuente: SDF – Basado en Informes de Interventoría.

A continuación, se relacionan los porcentajes de ocupación y remanente disponible en cada pondaje de almacenamiento a corte del 31 de marzo de 2025.

Tabla. Capacidad de almacenamiento de pondajes STL

Año 2025		MARZO			
Unidad	Capacidad	Volumen de Ocupación (m ³)	% Ocupación	Volumen Disponible (m ³)	% Disponible
P-7	3.709,00	3709,00	100,00%	0,00	0,00%

Secador de Lodos	1.047,00	940,40	89,82%	106,60	10,18%
Pondaje IV	0	0,00	--	0,00	0,00%
P-1 Zona II	8.583,00	2207,80	25,72%	6375,20	74,28%
P-2 Zona II	8.654,00	3616,30	41,79%	5037,70	58,21%
P-3 Zona II	7.413,00	5801,60	78,26%	1611,40	21,74%
P-4 Zona II	6.300,00	1981,20	31,45%	4318,80	68,55%
P-Antiguo Zona II	2.491,00	823,00	33,04%	1668,00	66,96%
P-PTL Occidental	999	462,30	46,28%	536,70	53,72%
P-PTL Oriental	999	854,20	85,51%	144,80	14,49%
Total	40.195,00	20395,8	50,74%	19799,20	49,26%

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de marzo 2025.

Otras estructuras que almacenan lixiviados

Celda VI: Durante marzo del 2025 se evidenció bombeo de Lixiviado desde la Celda VI hacia la PTL en 548,0 m³, es decir, a corte del 31 de marzo de 2025, la celda VI contiene un volumen de almacenamiento de lixiviados de 3.508 m³, equivalente a un 6,2% de la capacidad de almacenamiento, de acuerdo con el dato reportado por la interventoría.

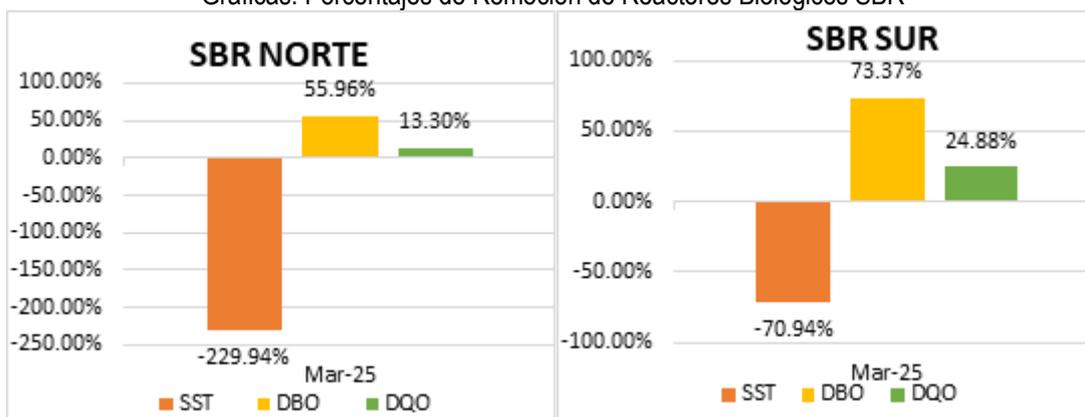


Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de marzo 2025.

4.2. Subsistemas de Depuración

Subsistema SBR: En las siguientes graficas se observan los datos obtenidos de remoción promedio de durante el mes de marzo de 2025 para los parámetros de Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Biológica de Oxígeno (DBO₅) y Sólidos Suspendedos Totales (SST):

Gráficas. Porcentajes de Remoción de Reactores Biológicos SBR



Fuente: Reportes de laboratorio del Concesionario CGR Doña Juana y en informe de mensual de la Interventoría Inter DJ.

Subsistema PTL: Para el periodo de marzo de 2025, el Concesionario CGR Doña Juana, distribuyó el caudal que ingresó a PTL bajo los siguientes flujos:

Tabla. Caudales de entrada PTL marzo 2025

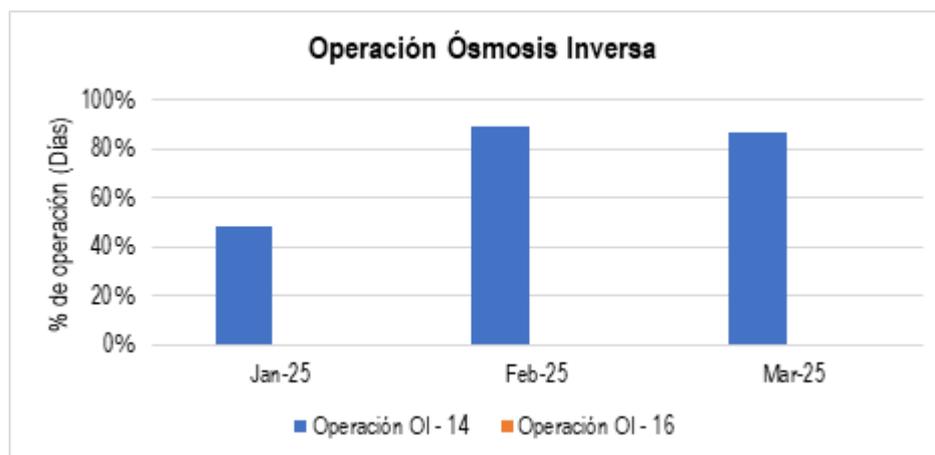
CAUDALES	Marzo 2025		
	L/s	m³/día	m³/mes
Biorreactores Zanjones de Oxidación	8,49	733,65	22.743,20
Caudal SBR – FQ 1	7,98	689,32	21.368,80
Caudal SBR – FQ 3	3,17	273,59	8.481,30
Pozo Bombeo – FQ3	6,51	562,38	17.433,89
Q Total de Entrada	26,15	2258,94	70.027,19

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de marzo 2025.

Caudal Vertido: Para el periodo del presente informe, el caudal de lixiviado vertido registrado por el caudalímetro FT-11, fue de 59.487 m³/mes (22,21 L/s) y el caudal de lodo de purgas del sistema fue de 10.540,19 m³/mes (3,94 L/s), se concluye que en el STL transitaron un total de 70.027,19 m³/mes (26,15 L/s) de lixiviado.

Operación Ósmosis Inversa: Durante el mes de marzo, de acuerdo con lo presentado por el Concesionario y confirmado por la Interventoría Inter DJ, la unidad de Ósmosis Inversa #14 operó 27 días del mes y la Unidad #16 no operó de acuerdo con lo informado en el balance del operador. Por lo anterior, se informa que por la Unidad #14 de Ósmosis Inversa transitaron 5.064,00 m³ de lixiviado, de los cuales el 50% (2.532,0 m³) corresponden permeado y el restante 50% a rechazos que fueron retornados a cabeza de proceso a través de los pondajes de la PTL. Es decir, que del caudal descargado al tramo II del río Tunjuelo, únicamente el 4,26% de lixiviado fue tratado por las Unidades de Ósmosis Inversa.

Gráfica. Operación Unidades de Ósmosis Inversa



Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de marzo 2025.

Insumos Químicos: De acuerdo con el reporte del operador del STL y lo contenido en el informe de la Interventoría Inter DJ, durante el mes de marzo se presentó el siguiente consumo de insumos químicos en el Sistema de Tratamiento de Lixiviados:

Tabla. Consumo de insumos químicos en STL – Marzo 2025.

Insumo químico	Consumo mensual (kg)
Polímero PQP	31
Polímero Flopam	193
Antiespumante	197
Policloruro de Aluminio	4910
Ácido Nítrico	550
Soda Caustica	13
Anti - incrustante	0
Insumos para Ultrafiltración y Nanofiltración	322,2
Detergente alcalino	0
Detergente ácido	0

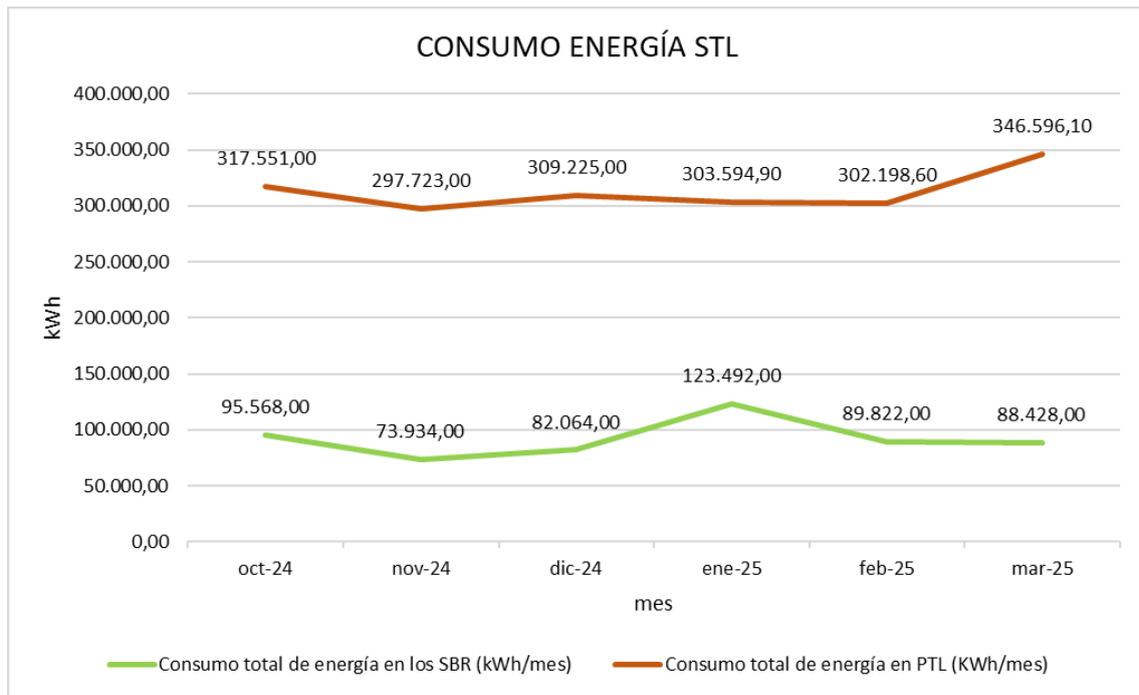
Fuente: Informes de operación de INTER DJ.

Consumo de Energía: Para el periodo del presente informe, marzo 2025, el servicio de energía es prestado por Enel Colombia y suministro de Biogás Colombia, como autoconsumo en PIDJ.

PTL = 346.596,10 kWh = 0 kWh Enel Colombia y 396.596,10 kWh Biogás Colombia.

SBR = 88.428 kWh = 0 kWh Enel Colombia y 88.428 kWh Biogás Colombia.

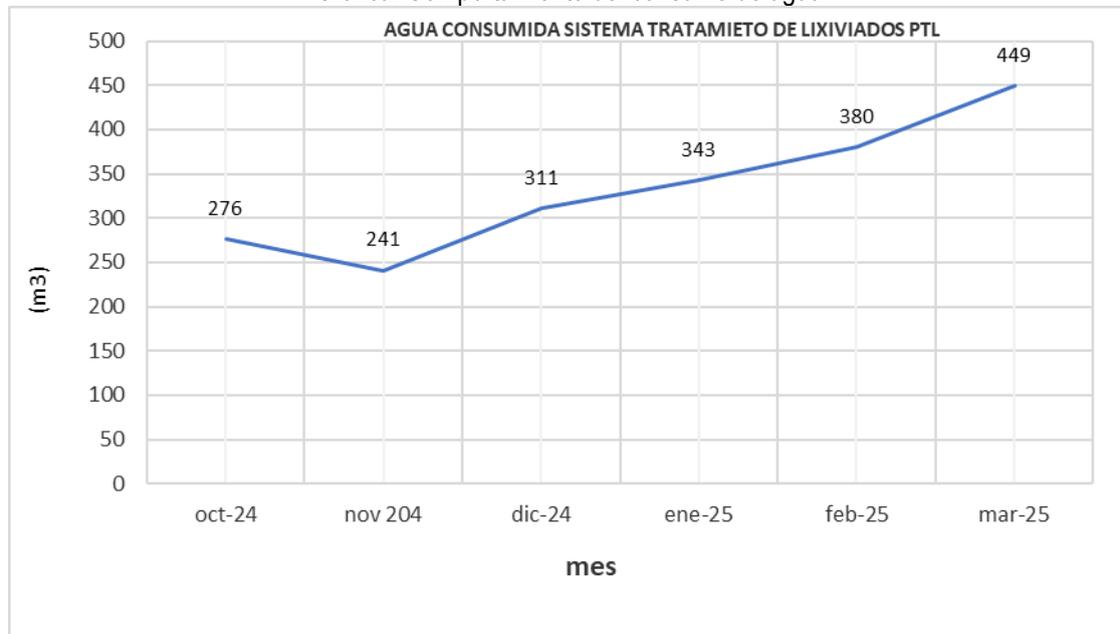
Grafica. Comportamiento del consumo de energía



Fuente: UAESP Basada en informes de CGR y UTIDJ

Consumo Agua: Respecto al consumo de agua, en el informe mensual el concesionario y de interventoría informan: *“Para el mes de marzo se presenta un consumo total de 449 m3 con un promedio diario de 14,5 m3/día, registrado por el contador de agua ubicado en la portería de la PTL. Para el mes en evaluación se realizó uso del vector para ejecutar actividades de mantenimiento preventivo por la conducción de lixiviados.”*

Gráfica. Comportamiento del consumo de agua



Fuente: UAESP Basada en informes de CGR y UTIDJ

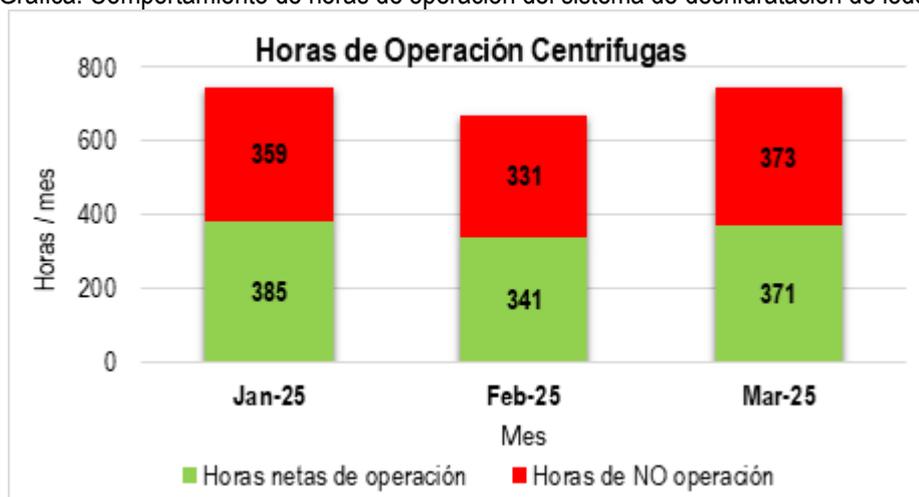
Suplencia Eléctrica: Por parte del Concesionario no se ha dado respuesta a solicitud de interventoría con radicado 20223200000831 sobre el estado de propiedad o condiciones de adquisición de planta de 2000 KVA. Sistema se encuentra presuntamente operativo, de acuerdo con el informe presentado por la interventoría. Para el subsistema SBR no se cuenta aún con suplencia eléctrica.

Por otra parte, la planta eléctrica de 800 KVA WILSON DDC630E – Generador Stamford – motor Detroit Diesel, fue desmontada y continúa fuera de servicio sin el generador, fue dejada en patio, y cubierta a finales del mes de febrero de 2022 con plástico, a la fecha continúa en las mismas condiciones.

4.3. Subsistema de Tratamiento y Deshidratación de Lodos.

De acuerdo con el reporte de la Interventoría Inter DJ, en marzo de 2025 se observó en operación la centrifuga No. 3. Asimismo, se observó que el tiempo de operación de las centrifugas fue de 371 horas durante el mes, equivalentes a 15,46 días, lo cual muestra que el operador aumentó ligeramente el tiempo de operación del sistema de deshidratación respecto al mes anterior. Cabe resaltar que, la deshidratación de sólidos se puede efectuar durante las 24 horas del día, según el volumen de lodos de purga y espesados. A continuación, se presente la gráfica donde se detalla el comportamiento (tiempo de operación) durante el primer trimestre de 2025.

Grafica. Comportamiento de horas de operación del sistema de deshidratación de lodos.



Fuente: Basada en informes de UTIDJ

Para el mes de marzo de 2025, CGR realizó la medición del volumen aproximado de lodos alojados en el fondo de cada uno de los pondajes de la Zona II, el Pondaje 7, Secador de Lodos y pondajes Oriental y Occidental de la PTL. Los datos son tomados del Informe mensual de gestión de la Interventoría Inter DJ. De acuerdo con las mediciones informadas los pondajes que presentan un mayor contenido de lodos acumulados son: el Pondaje Occidental de la PTL con el 25,6%, Pondaje Oriental de la PTL con el 19,9%, el Pondaje 7 con el 18,1%, el Secador de Lodos con 17,2% y el Pondaje II-1 con 16,7%.

Grafica. Porcentaje de Ocupación de Lodos Pondajes STL



Fuente: Informes de la UTIDJ.

Humedad – Sequedad de los Lodos: De acuerdo con los reportes emitidos por el laboratorio de CGR Doña Juana y entregados en el informe mensual de operación el porcentaje de humedad en promedio fue de 65,82% y sequedad de 34,18%, valor reportado de humedad por debajo del valor establecido contractualmente del 67%, tal como se puede evidenciar en la siguiente tabla:

Tabla. Resultados de Humedad y Sequedad de Lodos PTL

FECHA DE MONITOREO	% DE HUMEDAD	% DE SEQUEDAD
03/03/2025	66,9%	33,1%
10/03/2025	61,5%	38,5%
14/03/2025	68,3%	31,7%
15/03/2025	66,8%	33,2%
21/03/2025	65,3%	34,7%
22/03/2025	66,1%	33,9%
31/03/2025	--	--
Promedio	65,82%	34,18%

Fuente: SDF - Basado en informes de resultados laboratorio CGR Doña Juana.

Durante el mes de marzo de 2025 se realizó el retiro de 215.520 kg de lodos deshidratados hacia la celda de disposición de lodos denominada “Cantera Eterna” de acuerdo con el informe de la UTIDJ. Así mismo, la UTIDJ informa que el remanente en la Celda de Cantera Eterna es de 44,72 m³. Adicionalmente, de acuerdo con lo informado por la UTIDJ, el volumen remanente de la celda Sur es de 931,94 m³ y de la celda Norte de 1874,97 m³. El Concesionario no ha remitido los soportes en los que indique que la Autoridad Ambiental ha dado autorización para depositar los lodos producidos de la PTL en Cantera Eterna.

Es de recordar que mediante la comunicación CAR 20242071843 del 14 de agosto de 2024, la Autoridad Ambiental autorizó la construcción de la vía sobre el costado Noroccidental de la Celda de Lodos de Zona VI con el fin de facilitar el ingreso de volquetas para realizar la disposición de lodos provenientes de la PTL. A la fecha se evidencia que el operador intervino el sector, sin que se evidencia el inicio de operaciones para la disposición de lodos.

4.4. Actividades de mantenimiento.

Mantenimiento de Pondajes:

- Durante el periodo de marzo de 2025, la Subdirección de Disposición Final de la UAESP realizó visitas de seguimiento y control a las actividades ejecutadas por el Concesionario CGR Doña Juana bajo la supervisión de la Unión Temporal Inter DJ, de lo anterior se concluye que durante el mes el operador del STL no realizó mantenimientos de fondos que se enfoquen a dar cumplimiento a los clausulados del Contrato 344 de 2010. Sin embargo, la UTIDJ refiere una serie de actividades ejecutadas como acciones de mantenimiento superficiales las cuales se relacionan a continuación:
- **Pondaje VII:** Instalación de barras rollizas como actividad de mantenimiento para la instalación del cerramiento perimetral.
- **Pondajes PTL:** Retiro de lodos mediante la instalación de flotador con equipo de bombeo.
- **Pondaje IV:** Ejecución de pruebas de cámara de vacío a la geomembrana del fondo.

4.5. Automatización PTL.

Sistema SCADA: A corte del periodo de informe, marzo del 2025, el sistema SCADA continúa sin mostrar señales de equipos en los módulos de PLC, no existe información de la operatividad del sistema en el panel de visualización. El sistema no indica estado ON-OFF de equipos, lo cual era un indicador de estado operativo de equipos en la planta de tratamiento; por lo cual se evidencia un retroceso para recuperación de señales, y por el contrario no se encuentra sin ningún tipo de avance para transmisión de señales.

El sistema SCADA no reporta información en tiempo real a la UAESP o a la interventoría.

La PTL tiene 94 equipos de instrumentación (sensores y actuadores) conectados al sistema SCADA de los cuales:

- 52 actuadores (boyas) no envían señales al Sistema SCADA.
- 19 sensores se encuentran operativos, pero NO envían datos al sistema SCADA.
- 14 sensores se encuentran fuera de servicio. Por tanto, tampoco envían datos al sistema SCADA.
- 09 sensores desmontados.

Estado certificación metrológica de sensores: 19 sensores operativos cuentan con certificado de calibración vigente.

4.6. Control de calidad del vertimiento.

En este apartado se presentan los resultados **parciales** de control del efluente de la PTL durante marzo de 2025 informados por el Concesionario CGR Doña Juana a través del laboratorio PTL. A la fecha, el operador no ha entregado resultados de laboratorio de los monitoreos de la semana 4 del mes, así mismo se encuentra pendiente los resultados complementarios de todo el mes.

Resultados de Monitoreos de Control:

- **Marzo 2025:** El Concesionario CGR Doña Juana, a la fecha, ha informado resultados **parciales** para los monitoreos del 05, 13 y 19 de marzo de 2025 (faltando los resultados complementarios) de lo cual

se concluye:

- De los 55 parámetros exigidos por la Resolución ANLA 1181 de 2020, para marzo de 2025, el Concesionario CGR Doña Juana ha informado resultados para 40 de los 55 parámetros. El balance de calidad PARCIAL de los parámetros durante el mes de marzo de 2025 de acuerdo con el reporte parcial de datos es el siguiente: No cumple en promedio 15 parámetros (27,3%), presenta cumplimiento en 12 de los 40 parámetros (21,8%) que tiene valores máximos permisibles por la Resolución ANLA 1181 de 2020, reporta resultados de laboratorio para 10 parámetros de Análisis y Reporte (18,2%), se presentan 3 parámetros con un límite de cuantificación que no permite determinar el cumplimiento o no de la norma de vertimiento (5,4%), además de **15 parámetros (27,3%) que no han sido reportados** de acuerdo con el detalle de la siguiente tabla:

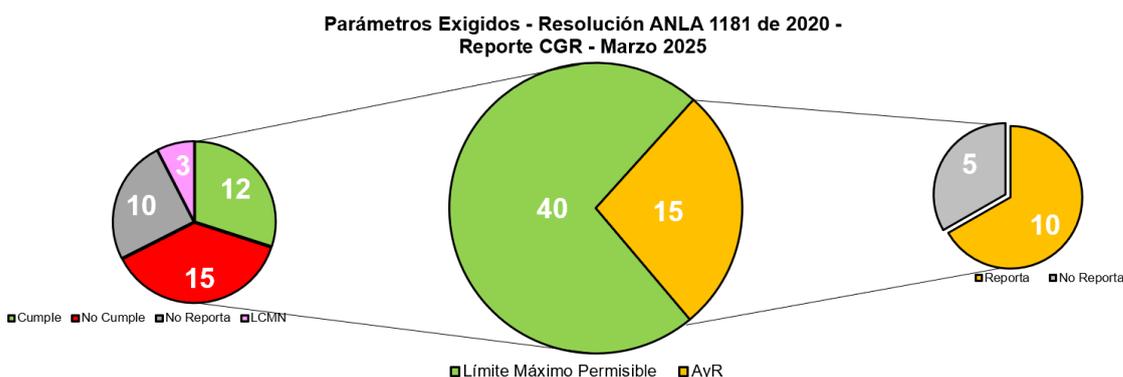
Tabla. Resultados parciales de control al efluente PTL – marzo 2025.

Marzo 2025		Aspecto	Parámetros	Porcentaje
Parámetros con valores máximos permitidos	40	Cumple	12	21,8%
		No Cumple	15	27,3%
		No reporta	10	18,2%
		LCMN*	3	5,4%
Parámetros de Análisis y Reporte	15	Analiza y Reporta	10	18,2%
		No Reporta	5	9,1%
TOTAL			55	100%

* LCMN: Límite de Cuantificación Mayor a la Norma.

Fuente: UAESP – Basado en informes de resultados presentados por CGR Doña Juana.

- La gráfica presenta el porcentaje parcial de cumplimiento de parámetros del efluente de la PTL vertido en el tramo II del río Tunjuelo durante el mes de marzo de 2025 de acuerdo con los datos suministrados por el Concesionario CGR Doña Juana.



Fuente: UAESP – Basada en informes suministrados por CGR Doña Juana.

- La desviación de los parámetros informados a la fecha y que no cumplen con la Resolución ANLA 1181 de 2020 junto con su porcentaje de desviación respecto a la norma de vertimiento son: pH (4%), Temperatura (12%), Demanda Química de Oxígeno (576%), Demanda Bioquímica de Oxígeno

(869%), Nitrógeno Total (4910%), Cloruros (588%), Aluminio (153%), **Cadmio (400%)**, Cobalto (87%), Cobre (1%), Cromo (2150%), Manganeso (140%), Molibdeno (100%), Níquel (1483%), **Plomo (233%)**, **Vanadio (400%)**, Zinc (17%) y Caudal (7%).

Resultados de contramuestras.

Durante el periodo de marzo el Concesionario CGR Doña Juana no presentó información respecto a los resultados de contramuestreo que debe remitir en cumplimiento de las obligaciones contractuales, los cuales realiza a través del laboratorio SGS.

4.7. Optimización STL.

Para el presente periodo de informe las unidades de tratamiento de ultrafiltración No. 1 y 2 y la de nanofiltración No. 2. continuaron con operación en turnos de 8 horas, señalando que, se continúa a la espera de la llegada de la bomba de alta presión del sistema de nano filtración No. 1. La Interventoría continúa resaltando que los valores de caudales reportados por el Concesionario presentan inconsistencias en los valores reportados y dado a que no se tiene acceso a los caudalímetros de las unidades no se puede confirmar las lecturas, tema que es objeto de seguimiento y control en los comités operativos.

En cuanto a las unidades de osmosis inversa - OI, que harían parte integral de la optimización del STL, se informó que sólo la Unidad de OI No. 14 estuvo en operación durante el periodo de informe, la Unidad de OI No. 16 mantiene para el periodo de octubre la condición de fuera de operación desde mayo de 2024, para la cual el Concesionario informó que continúa a la espera de la llegada del repuesto mecánico de la bomba de alta presión.

Durante el presente periodo se continuaron realizando mesas de trabajo conjuntas entre el Concesionario, la Interventoría y la Unidad, donde se abordó el tema de revisión de actividades, presupuesto y estudios de patología para el reforzamiento de la pasarela central de los biorreactores de la PTL.

5. APROVECHAMIENTO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS.

1.1 Seguimiento a obligaciones Contrato 344 de 2010.

A continuación, se sintetiza el seguimiento a los temas de aprovechamiento contenidos en el Contrato 344 de 2010.

Tabla. Seguimiento Aprovechamiento

Cláusula y/o Artículo	Referencia tema	Requiere	Cumplimiento	
			Si	No
CLÁUSULA TERCERA. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS	SOBRE EL PROYECTO DE APROVECHAMIENTO	El concesionario deberá desarrollar los mecanismos de aprovechamiento que considere técnica y económicamente viables hasta del veinte por ciento (20%) de los residuos sólidos que ingresan al RSDJ.		X
		El concesionario deberá vincular a una o varias organizaciones de recicladores y organizaciones de las comunidades aledañas a la zona del RSDJ, debidamente constituidas como personas jurídicas.		X

Fuente: UAESP – Basado en informes de resultados presentados por CGR Doña Juana.

Para el mes de marzo de 2025, la UAESP, en su condición de supervisor del contrato 130E del 2011, a través del cual se realiza el seguimiento Técnico, Operativo, Financiero, Jurídico, Económico, Ambiental, Social y Administrativo a las actividades desarrolladas por la Sociedad Centro de Gerenciamiento de Residuos CGR Doña Juana S.A. E.S.P., en el marco del contrato 344 de 2010, no realizó visita de seguimiento y control, se programó para el mes de abril de 2025.

El concesionario CGR Doña Juana S.A E.S.P., durante el periodo de este informe, continuó con la entrega de madera recuperada al gestor autorizado GeoResiduos, para el uso de estas maderas recicladas en co-procesamiento vía valorización energética en planta cementera CARACOLITO ubicada en Ibagué, Tolima; de igual manera, realizó acopio de llantas para una vez completado el mínimo requerido, ser entregados al Gestor autorizado SOLUCIONES AMBIENTALES 4R, sumado a ello, CGR adelantó actividades conexas a la Gestión Integral de los RPCC, como limpieza de canales de aguas de escorrentía, mantenimiento a zanjas y cuentas de aguas de escorrentía, labores de ornato a zonas comunes, afinamiento de material agregado reciclado adecuaciones de áreas del patio de operación afectadas por empozamientos, abastecimiento de agua, mantenimiento preventivo a equipos y maquinaria, humectación de vías y acopios, entre otras, con el fin de garantizar la correcta ejecución de las obligaciones contractuales.

CGR Doña Juana para este periodo realizó capacitaciones y charlas de sensibilización, inspecciones de seguridad, comités de convivencia laboral, COPASST y demás actividades en lo referente al componente HSEQ-SST, CGR Doña Juana para el mes de marzo de 2025 contó con un total de 40 colaboradores asociados al proyecto, suficientes para llevar a cabo la correcta ejecución contractual.

El concesionario en el marco de sus obligaciones contractuales realizó actividades de control de material particulado como humectación de vías y zonas operativas, entre otras, para el control de emisiones el concesionario adelanto los respectivos preoperacionales, programación de los mantenimientos preventivos y correctivos de la maquinaria amarilla, y demás actividades contempladas en el Plan de Manejo de Tráfico-PMT del Patio de RPCC.

Registro fotográfico. Recorrido Zona de RPCC



Fuente: UAESP-SDF

De acuerdo con lo establecido en el contrato 344 de 2010, la Unidad aplica a CGR un descuento por derechos de aprovechamiento de 1140,13 pesos por tonelada dispuestas correspondiente a precios de mayo de 2024, para este

mes el valor corresponde como se indica en siguiente cuadro:

Mes	Descuento Aprovechamiento
Marzo 2025	\$ 204.686.264

1.2 PLANTA DE RPCC

Se tienen identificados en la ciudad de Bogotá D.C., 666 Puntos Críticos de arrojado clandestino para el mes de marzo 2025, los cuales son atendidos por los cinco concesionarios del área de servicio exclusivo (ASE), quienes a diario realizan la recolección, transporte y descargue de estos residuos en la celda de Disposición Final al interior del PIDJ o en la Planta de RPCC dependiendo de su composición.

En la Planta de RPCC, los residuos provenientes de puntos críticos o de arrojado clandestino – RPCC, son sometidos a procesos de separación, clasificación detallada tanto manual como mecánica, logrando recuperar los RCD o agregados reciclados contenidos, posteriormente, son llevados procesados en equipos especializados (MOLINO MOBISCREEN MSC 953 EVO e IMPACTOR MR130Z) y se clasifican por tamaños o por granulometría.

De este proceso se obtienen materiales granulares clasificados por tamaño y con un óptimo nivel de limpieza, lo que permite usar estos agregados reciclados en el mejoramiento y adecuación de vías alternas al interior del PIDJ.

Los residuos aprovechables como maderas, metales, llantas, entre otros son recogidos por asociaciones de recicladores o gestores posconsumo. En cuanto a los rechazos generados, producto de la separación y clasificación realizada, se transportan y descargan en la celda de disposición final.

Para el periodo en mención, ingresaron a la zona de RPCC un total de 14.176,15 toneladas, donde CGR DJ realizó la gestión integral de estos, residuos que fueron pesados, verificados y certificados por la Interventoría; para marzo de 2025, se procesó y certificó en báscula de salida un total de 14.172,53 toneladas, desglosadas de la siguiente manera:

Tabla. Procesamiento RPCC marzo 2025

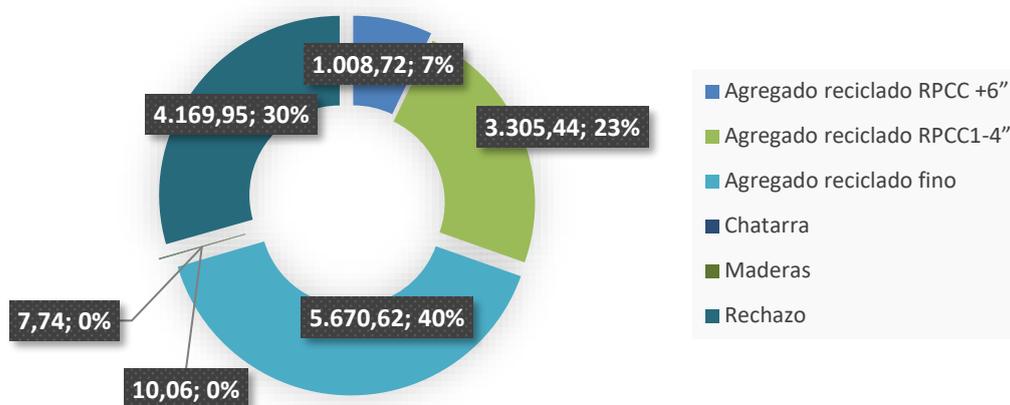
SERVICIO	TONELADAS	VIAJES
Agregado reciclado RPCC +6"	1.008,72	64
Agregado reciclado RPCC1-4"	3.305,44	205
Agregado reciclado fino	5.670,62	298
Chatarra	7,74	1
Maderas	10,06	1
Rechazo	4.169,95	542
TOTAL	14.172,53	1.111

Fuente: Certificación de pesaje RPCC Adición No. 12 marzo 2025

Nota: Las toneladas restantes con relación a las toneladas ingresadas se encuentran acopiadas en el patio, fueron usadas para mantenimiento de este y/o están en etapa de procesamiento.

En la siguiente gráfica se evidencian la tipología y cantidad de materiales recuperados o gestionados.

GESTIÓN RPCC MARZO 2025



Fuente. Certificación pesaje RPCC Interventoría marzo de 2025

2. PROYECTOS ESPECIALES

En el Plan de Desarrollo 2024 – 2027 “Bogotá Camina Segura”, se tiene prevista la meta estratégica incluida dentro del objetivo 4. “Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática” de disminuir a partir de la vigencia 2027 a 4.800 en promedio las toneladas diarias dispuestas en el relleno sanitario.

Para cumplir con esta meta, se pretende:

1. Fortalecer en los habitantes la cultura de separación en la fuente y la recolección selectiva, lo cual impacta positivamente a los recicladores de oficio quienes podrán acceder a materiales inorgánicos de forma más eficiente, y en mayor cantidad, reduciendo así el material potencialmente aprovechable que a la fecha resulta enterrado en el PIDJ.
2. Adicionalmente, es necesario efectuar inversiones en infraestructuras de tratamiento y valorización (principalmente de residuos orgánicos), de modo que, tanto en el PIDJ como en otros espacios de la Región Metropolitana, puedan ubicarse sistemas alternativos a la disposición final en tecnología de relleno sanitario, lo que reducirá considerablemente las toneladas enterradas.

Para enfrentar la problemática la ciudad de Bogotá en sus últimas decisiones de política ha trazado el camino a seguir: el CONPES 31- BOGOTÁ: Consejo Distrital de Política Económica y Social del Distrito Capital. Política pública de Acción Climática 2023-2050 determina una Política Pública de Servicios Públicos Para una Bogotá Inteligente y Sostenible cuyo objetivo es Habilitar el modelo de gestión circular de los servicios públicos con un enfoque de transición energética, sostenibilidad ambiental, social y gobernanza colaborativa con el fin mejorar las condiciones de vida y goce efectivo de los derechos de la población, con un horizonte 2022-2035.

Desde la Subdirección de Disposición Final mediante el proyecto de Inversión 8237 "Implementación y transformación del RSDJ hacia un Parque Tecnológico en Manejo de Residuos, Bogotá D.C" pretende garantizar el saneamiento básico como servicio público esencial dando soporte en la actividad complementaria de disposición final, sin dejar de lado el cumplimiento de los requerimientos ambientales y sociales derivados de dicha actividad.

Por otro lado, pretende aumentar el tratamiento, aprovechamiento y valorización de los residuos sólidos generados en el Distrito Capital a fin de impulsar la Economía Circular en la Gestión integral de Residuos Sólidos soportado mediante el desarrollo de diversas actividades entre las cuales se encuentra, implementar un parque tecnológico que promueva la valorización de residuos y en consecuencia lograr la disminución de toneladas dispuestas en relleno sanitario, para lo cual se definió realizar la identificación y evaluación de distintas alternativas de tratamiento, aprovechamiento y valorización a través del desarrollo de estudios a nivel de prefactibilidad, factibilidad e ingeniería de detalle, los cuales nos permitan realizar los trámites para obtener los permisos requeridos previo a la construcción de la infraestructura necesaria, así mismo luego de la construcción se realizará la puesta en marcha y operación de esta.

Ahora bien, en relación con el cumplimiento de las obligaciones ambientales, el proyecto pretende ejecutar actividades en atención a los requerimientos impuestos por la Autoridad Ambiental derivados de la operación en el relleno sanitario y la infraestructura asociada a la gestión integral de los residuos sólidos, como medidas de prevención, mitigación, control y/o compensación.

Frente, a los requerimientos sociales, el proyecto implementa el Plan de Gestión Social el cual desarrolla acciones orientadas al bienestar de la población ubicada en la zona aledaña a la infraestructura asociada a la gestión integral de los residuos sólidos, apoyando la implementación de proyectos productivos para dicha población, Lo anterior, fundamentado en las normas técnicas que regulan el servicio público de aseo, la gestión integral de residuos y la normatividad ambiental aplicable, cumpliendo la misionalidad de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP.

Teniendo en cuenta lo anterior, la UAESP desde la Subdirección de Disposición Final, en cabeza del equipo de proyectos, está desarrollando distintas iniciativas, desde la prefactibilidad, factibilidad, el diseño y la obra, que cumplan con lo formulado en el PDD.

Proyectos que Adelanta la Subdirección de Disposición Final

Con el ánimo de dar cumplimiento a las metas antes trazadas en el Plan de Desarrollo Distrital, y sin perder de vista el objeto principal de la SDF que es garantizar el servicio de disposición de los residuos en Bogotá, la UAESP en la actualidad adelanta de manera paralela una serie de proyectos encaminados a la disminución de la disposición final de residuos, al aumento en su tratamiento y transformación y la garantía del derecho de la ciudadanía, a continuación se mencionan cada uno de ellos.

Proyecto de Celda + EIA

Respecto del proyecto de CELDA + EIA y su interventoría, Contratos No. UAESP-598-2022 y No. UAESP-702-2022, que tienen como objeto la “SDF-071-Elaboración de los estudios y diseños detallados definitivos fase 3 del relleno sanitario junto con la modificación de licencia y elaboración de estudio de impacto ambiental para el manejo integral de los residuos sólidos en el Parque de Innovación Doña Juana –PIDJ.”, a fecha de corte del presente informe los contratos se encuentran suspendidos desde el 03 de marzo de 2025 hasta el 02 de julio de 2025, con la intención de dar tiempo a que la autoridad ambiental CAR se pronuncie con respecto al Estudio de Impacto Ambiental radicado el 26 de octubre 2023.

Proyecto de Planta de Compostaje y Planta de RDC

El contrato interadministrativo No. UAESP-501-2021, suscrito con la Universidad Distrital, tiene como objeto realizar los estudios y diseños para seis (6) módulos de compostaje, con una capacidad total de 300 T/día, y los estudios y diseños para una planta de RDC, con una capacidad de 50 T/h. Este contrato cuenta, además con un componente investigativo y de caracterización. EL plazo contractual finalizó el 12 de agosto del 2023 y actualmente se encuentra en etapa de liquidación.

Proyecto Alcantarillado Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo

Como parte de una medida de compensación ambiental, se adelanta el proyecto para completar el 100 % del sistema de alcantarillado en las veredas Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo, ubicadas en el área de influencia. Este proyecto se ejecuta mediante el contrato UAESP-840-2022, cuyo objeto es la “SDF-125 construcción y optimización de la etapa I del sistema de alcantarillado en el sector de Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo”. El contrato fue adjudicado al Consorcio MAB 04 y tiene un valor de \$8.541.311.876.

Durante la ejecución del contrato se presentaron inconvenientes con el predio “Cantarrana”, por el cual pasa una parte del trazado del alcantarillado. Aunque el Distrito figura como propietario del predio, a la fecha no se ha logrado la posesión material del mismo, dado que el actual ocupante no ha realizado su entrega. Actualmente el Distrito desarrolla acciones legales para la recuperación de dicho predio.

En consecuencia, se han sostenido reuniones con el contratista, la interventoría y la supervisión, con el fin de informar sobre las actividades requeridas para el reinicio de los trabajos y exponer la situación relacionada con el predio Cantarrana. Actualmente, los contratos continúan suspendidos.

Contrato Estructuración del PIDJ:

El contrato No. UAESP-1022-2023 tiene como finalidad la estructuración técnica, legal y financiera, en fase de prefactibilidad, de proyectos relacionados con la gestión integral de residuos sólidos a desarrollarse en el Parque de Innovación Doña Juana (PIDJ) y en las áreas potenciales definidas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para infraestructuras de servicios públicos, en el marco de la implementación de la Política de Economía Circular. El contrato fue adjudicado a la Unión Temporal S&C, con un plazo de ejecución de seis (6) meses y un valor de \$2.697.938.607.

La consultoría contempla una estructuración integral del PIDJ, con estudios desarrollados a nivel de prefactibilidad. El proyecto se formula siguiendo la metodología “Desarrollo de Proyectos de Inversión – Guía para Colombia, 2020”, conocida como 5CM, desarrollada por el Gobierno Británico para la estructuración de proyectos de inversión pública en el país.

Este contrato finalizó el 15 de septiembre de 2024 y actualmente se encuentra en la etapa de aprobación de productos finales, como paso previo al trámite de liquidación contractual.

Convenio planta demostrativa de producción de Biogás/Biometano:

El Convenio Interadministrativo No. UAESP-545-2024, que tiene como alcance el diseño, desarrollo, construcción y puesta en marcha de una planta demostrativa de producción de Biogás/Biometano para el sector de transporte en la ciudad de Bogotá D.C., con la Transportadora de Gas Internacional S.A. ESP - TGI S.A. ESP, por medio de representante legal.

El proyecto se plantea ejecutar en 4 fases:

Fase 1. Prefactibilidad: incluye los estudios y actividades requeridas para la ejecución del convenio. Estos documentos fueron aportados por TGI y forman parte integral del convenio.

Fase 2. Consideraciones técnicas del diseño de la planta, requisitos, trámites y permisos: incluye la identificación y selección del predio que más se ajuste a los requerimientos de la planta, el diseño logístico y de distribución de los productos generados, la operativización de la cadena de valor, la identificación y análisis de los aspectos sociales, ambientales, regulatorios, legales en el entorno, el diseño preliminar de la planta demostrativa y la definición del modelo de financiación e Identificación de las políticas necesarias para incentivar la demanda biogás/Biometano en el sector del transporte.

Fase 3. Alistamiento: en esta fase se evaluarán los resultados de la viabilidad legal, regulatoria, entorno, y financiera con el fin de iniciar con la fase de implementación.

Fase 4: Implementación: corresponde al desarrollo de los procesos de contratación para la construcción de las obras de la planta y la construcción y puesta en marcha de la planta demostrativa.

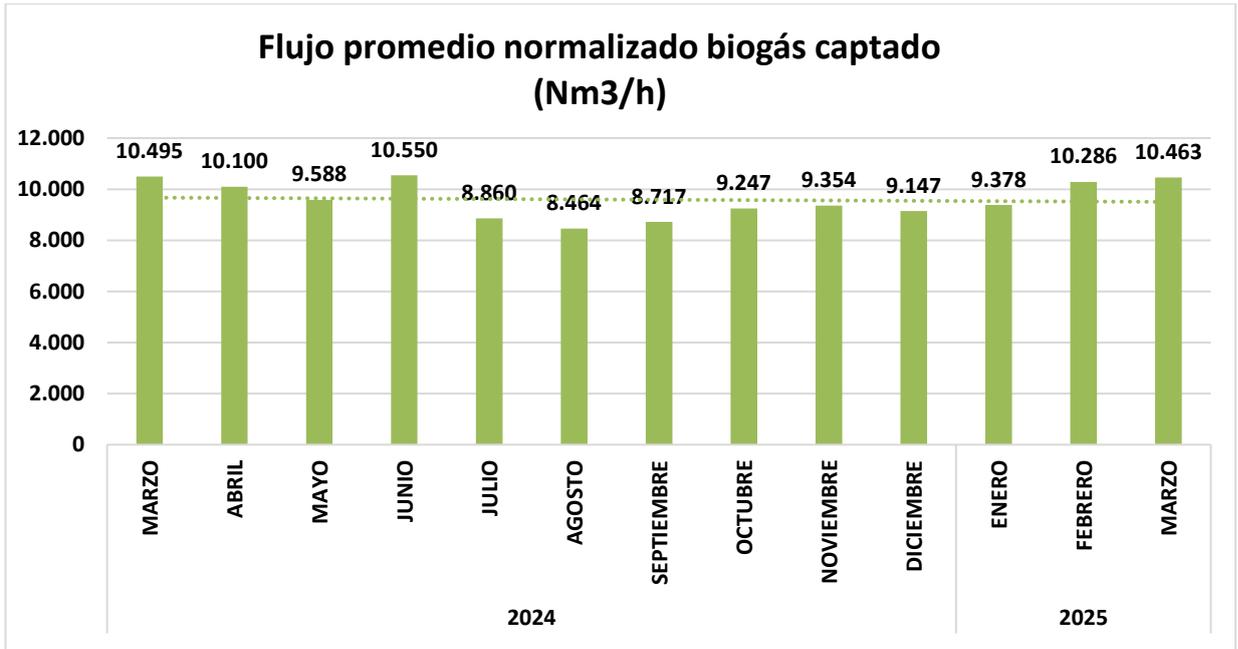
La Fase 1 se surtió con la firma del convenio. En cuanto a la Fase 2, se precisa que, actualmente se viene adelantando a través de TGI, el proceso precontractual para la contratación de la consultoría que ejecutará esta fase del convenio, la cual tiene programado culminar el 01 de noviembre de 2025.

En este sentido, se proyecta que, para el 01 de diciembre de 2025, se contará con esta información y se iniciará con la Fase 3 del convenio, para continuar con la Fase 4, que corresponde a la construcción de la planta.

3. OPERACIÓN BIOGÁS.

El concesionario Biogás Colombia S.A.S E.SP. (BGC), mediante el contrato 137 de 2007, es el operador encargado de adelantar este proyecto. Dentro de los procesos de degradación anaerobia de los residuos sólidos se genera biogás, el cual es captado y conducido para su posterior tratamiento y aprovechamiento hasta la planta en la cual se efectúa la destrucción térmica del gas metano y se genera energía.

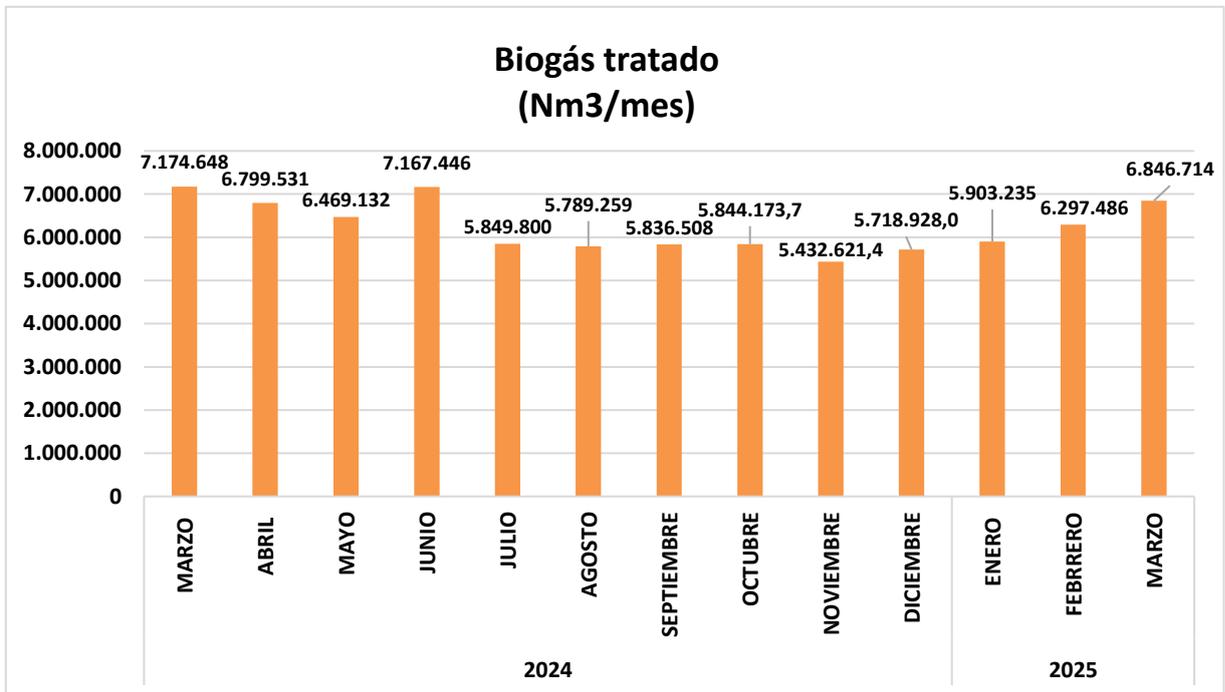
A continuación, se observa el flujo promedio de Biogás captado en el periodo comprendido entre marzo 2024 y marzo 2025.



Fuente: SDF - basado en informe de UTIDJ y Biogás marzo 2025

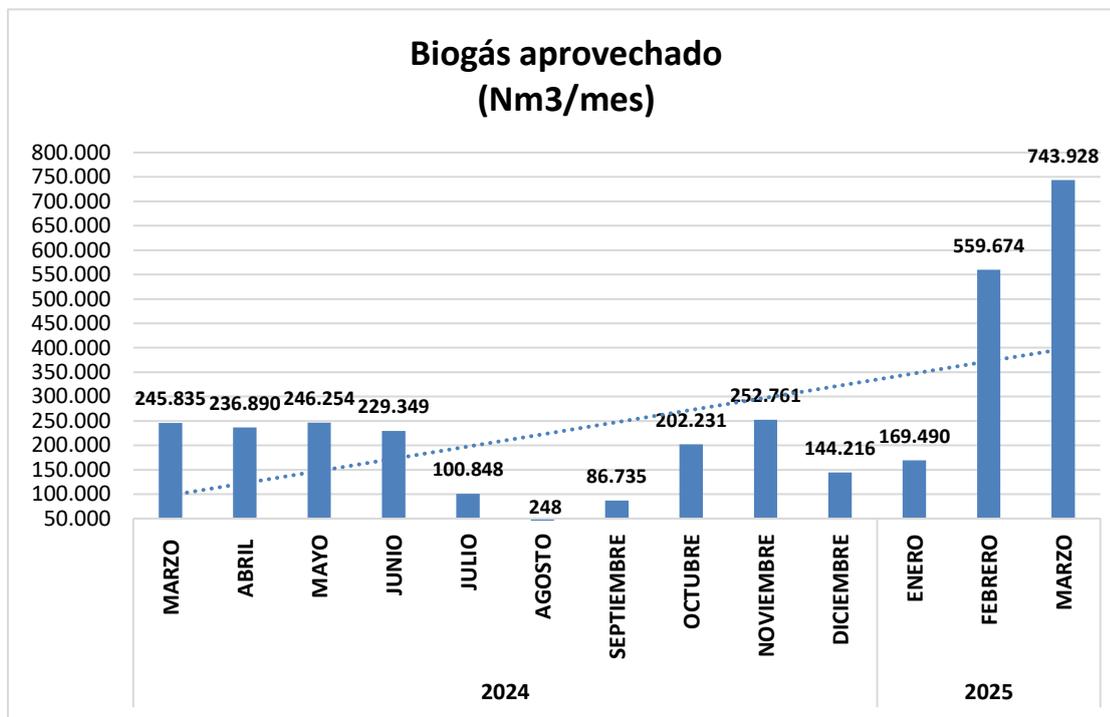
Durante el mes de marzo de 2025 se presentó un aumento de 1,72% en la captación de biogás con respecto al mes de febrero de 2025

A continuación, se observa el comportamiento del flujo de biogás tratado y aprovechado, además de las reducciones de emisiones desde el mes de marzo del año 2024 al mes de marzo del año 2025.



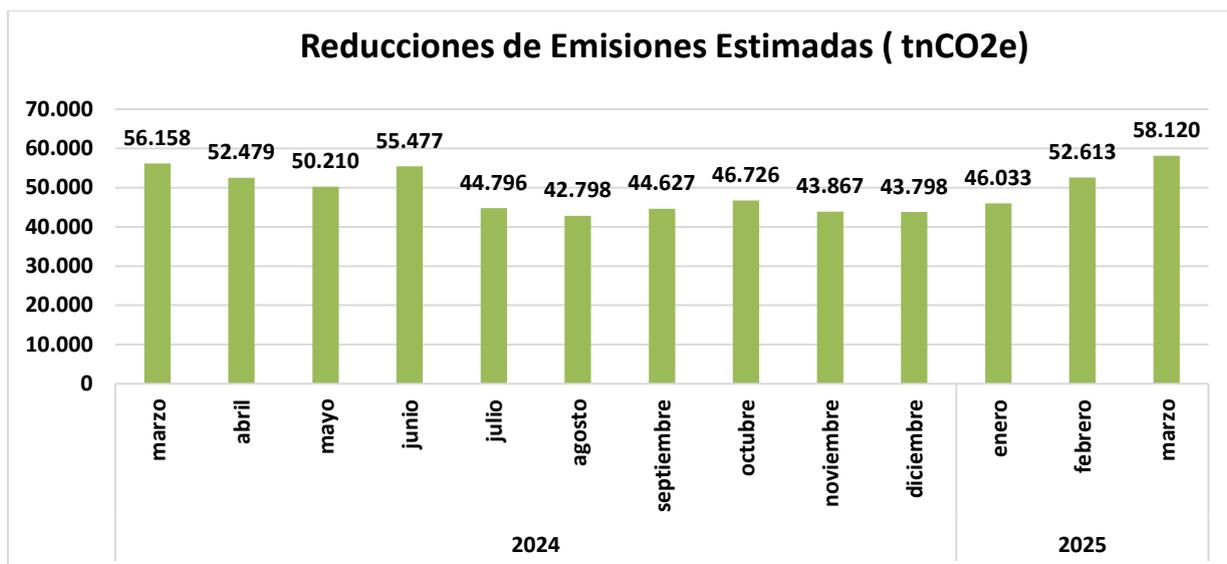
Fuente: SDF - basado en informe de UTIDJ y Biogás

En el mes de marzo se presentó un aumento de aproximadamente de 8,72% en la cantidad de biogás tratado con respecto al mes de febrero; la reducción térmica en la etapa de tratamiento se logra a través de las 3 antorchas que posee la planta de biogás.



Fuente: SDF - basado en informe de UTIDJ y Biogás

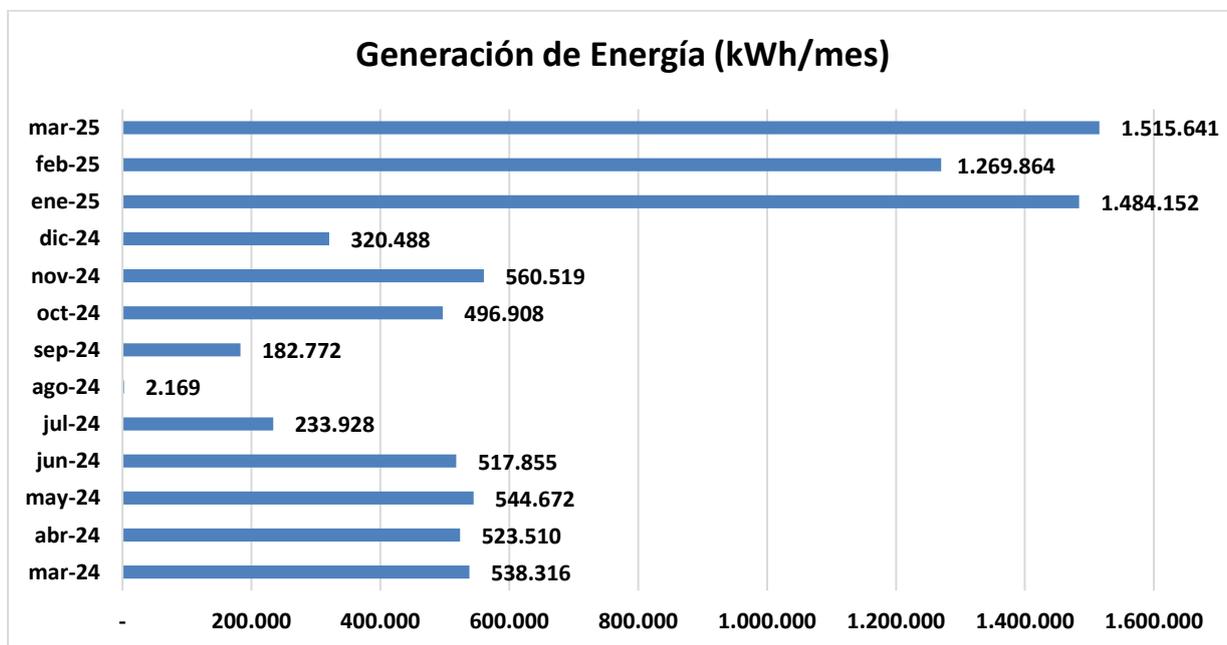
Con relación al flujo de biogás aprovechado, para el mes de marzo 2025 hubo un aumento aproximado del 32.92% con respecto al mes anterior, esto debido a que en el mes de marzo continuaron en operación los motogeneradores 2, 3 y 4, operando de manera alterna; los equipos M3 y M4 continúan conectados al SCADA, mientras que el motogenerador 1 estuvo en mantenimiento todo el periodo.



Fuente: Informe de interventoría a marzo de 2025

La gráfica anterior, muestra un aumento de aproximadamente 10.46% en la reducción de toneladas de CO₂ equivalentes (TCO₂e) con respecto al mes de febrero, es importante resaltar que el dato es estimado, y corresponde a toneladas de CO₂ equivalentes reducidas que se registra en el sistema SCADA que tiene el concesionario Biogás Colombia SAS ESP, para realizar el control de sus operaciones en planta; sin embargo, estas cifras aún no corresponden a TCO₂e certificadas por Organismo de Validación y Verificación (OVV).

Los funcionarios de la UAESP realizaron visita de seguimiento a los campos de gas y a la planta de biogás para verificar las novedades que se han presentado en el sistema de captación y en la planta de tratamiento y aprovechamiento del biogás captado.



Fuente: Informe de interventoría marzo 2025

En cuanto a la generación de energía eléctrica, que se registra por el sistema SCADA, durante el periodo en mención del presente informe se presentó un aumento de 19,3% en comparación con el mes de febrero. Cabe mencionar que es decisión del concesionario establecer la cantidad de energía destinada para autoconsumo, como el remanente que puede comercializar y exportar a la red.

4. PLANES DE MANEJO AMBIENTAL - PMA.

Actualmente en el PIDJ se realiza seguimiento a tres Planes de Manejo Ambiental, los correspondientes a:

- Optimización Fase 1 (Resolución CAR 2211 de 2008).
- Optimización Fase 2 (Resolución CAR 1351 de 2014 resolución 2320 de 2014).
- Planta de tratamiento de lixiviados (Resolución 111 de 2001).

Adicionalmente, se realiza seguimiento al Plan de Manejo Ambiental establecido por el concesionario Biogás Colombia dentro del proyecto de tratamiento y aprovechamiento del biogás proveniente de los residuos sólidos dispuestos.

En el siguiente cuadro se presenta las actuaciones por parte del operador frente a cada ficha de manejo ambiental para el periodo de este informe.

Obligación o Ficha PMA	Acciones Ejecutadas Durante El Periodo	Acciones para Desarrollar, Seguimientos Programados en el Siguiete Periodo
Ficha 1.1. REEMPLAZO VEGETAL	Ficha que corresponde a etapas de adecuación y construcción del proyecto optimización fase I	Ficha que corresponde a etapas de adecuación y construcción del proyecto optimización fase I - No aplica para el siguiente periodo
Ficha 1.2. EMPRADIZACIÓN	Para el mes de marzo de 2025 A través de concepto técnico producto de la revisión del informe de interventoría correspondiente al mes de febrero de 2025 se solicitó actualizar el reporte con respecto al avance en la implementación de las medidas de la ficha 1.2 con base en lo establecido en el Art. 1 de del AUTO DRBC No. 01246000743 del 22-08-2024 que establece: <i>"Implementar de manera inmediata, las medidas de manejo ambiental establecidas en la ficha 1.2 Empradización, en las siguientes áreas: Zona Mansión, Zona I Área II, Zona II Área I, Zona II Área II, Zona II Área III, Zona VIII, Optimización Fase I</i>	Se continuará con el seguimiento.
Ficha 1.3. MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES	La operación se desarrolla en Optimización Fase II	N/A
Ficha 1.4. CONTROL DE EROSIÓN Y MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	No se reporta estado de cumplimiento, dado que actualmente se está disponiendo en Fase II.	N/A
Ficha 1.5. PROTECCIÓN DE FAUNA SILVESTRE.	Esta actividad NO se reporta para Fase I, dado que las actividades de la Ficha se realizaron en la etapa de adecuación y de inicio de la etapa de operación de Fase I.	N/A
1.6 RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA Y REPOBLAMIENTO VEGETAL MEDIANTE	Mediante la resolución 0635 del 06/04/2021 <i>"Por la cual se modifica vía seguimiento la Resolución 1136 del 30 de junio de 2020, y se toman otras determinaciones"</i> , determinó en su artículo segundo:	Se continuará a la espera del pronunciamiento de la autoridad ambiental respecto a la solicitud de modificación de la ficha 1.6 del PMA de Fase 1.

INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN, MONITOREO Y CONTROL

<p>MODELOS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA</p>	<p>Ajustar la Ficha 1.6. Restauración paisajística y repoblamiento vegetal presentada. Respecto de la obligación consignada en la resolución CAR No. 2211 de 2008, artículo 8, se informa que el 23/04/2024 se realizó la reanudación de la audiencia y/o actuación No. 001 de 2019.</p> <p>La Interventoría informa que, de acuerdo con lo expuesto por el Concesionario en dicho espacio, a la fecha se encuentra adelantando el trámite de modificación de la ficha 1.6 del PMA de Fase 1 (Requerida para dar cumplimiento a la obligación consignada en la Res. CAR No. 2211 de 2008) ante la CAR Cundinamarca, a lo cual la autoridad ambiental indicó que se encuentra revisando la documentación respectiva.</p>	<p>Así como del pronunciamiento por parte de la autoridad ambiental.</p>
<p>2. MANEJO DE ACTIVIDADES TECNOLÓGICAS</p>		
<p>Ficha 2.1 MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN</p>	<p>La operación se desarrolla en Optimización Fase II</p>	<p>N/A</p>
<p>Ficha 2.2. CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE</p>	<p>Conforme a la información suministrada por la Interventoría en el informe correspondiente al mes de marzo en el informe mensual, el Concesionario adjuntó los resultados del siguiente monitoreo:</p> <p>Monitoreo: Material particulado y contaminantes criterio. Periodicidad: Trimestral (Auto No. 8901de 2020). Fecha primer monitoreo: marzo 2025, Fecha segundo monitoreo: junio 2025, Fecha tercer monitoreo: septiembre 2025, Fecha cuarto monitoreo: diciembre 2025</p> <p>Monitoreos: Gases generadores de olores cuantitativo, Fecha primer monitoreo febrero 2025 Fecha segundo monitoreo junio 2025, Fecha tercer monitoreo: octubre 2025.</p> <p>Novedades reportadas periodo evaluado marzo: Durante el periodo evaluado el Concesionario remitió la cadena de custodia del monitoreo de calidad del aire- gases generadores de olores realizado el 19/03/2025 en los siguientes puntos: Frente de disposición Adecuación dique ambiental sur Fase 2 Mochuelo alto Mochuelo bajo Parámetros: Sulfuro de hidrógeno (H2S), Azufre total reducido (TRS), Amoniac (NH3).</p>	<p>Seguimiento a la ejecución.</p>
<p>Ficha 2.3. MANEJO DE LIXIVIADOS</p>	<p>Se realizan visitas de seguimiento y control al Sistema de Tratamiento de Lixiviados durante el periodo de informe.</p> <p>El concesionario CGR Doña Juana, para el periodo de informe, no reportó los monitoreos ambientales que competen para la Ficha 2.3 de Fase I, argumentando la solicitud de modificación de monitoreos realizada a la Autoridad Ambiental.</p>	<p>Continuar con el acompañamiento en los comités técnicos SISOMA y de lixiviados con la interventoría y el operador, para requerir el cumplimiento de las acciones pendientes, así como las visitas de seguimiento en los predios Doña Juana en cuanto al manejo de lixiviados.</p> <p>En el periodo de informe se realizó verificación en campo de los eventos reportados con</p>

		lixiviados.
Ficha 2.4. MANEJO DE CAMPAMENTOS	<p>De acuerdo con las obligaciones consignadas en la licencia ambiental del RSDJ, particularmente en los actos administrativos de las zonas licenciadas de optimización Fase 1 y Fase 2, se informa que la autoridad ambiental establece la medición de este parámetro en los campamentos de la Fase 1 y Fase 2.</p> <p>Teniendo como premisa que a la fecha del presente informe, el campamento de fase 1 fue demolido en 2015, y el campamento de fase 2 no ha sido construido, se informa que la medición de grasas y aceites realizada por el Concesionario no se acoge a las obligaciones consignadas en los planes de manejo ambiental de las zonas citadas anteriormente. Por tanto, los datos presentados por el Concesionario no serán equivalentes, ni serán empleados para el diligenciamiento de indicadores.</p>	Continuidad en el seguimiento condiciones Taller Provisional Zona VII y demás áreas fuera de su perímetro, implementación de manejo por CGR mediante comunicados y/o comité SISOMA Ambiental, así como visitas de seguimiento a obligaciones contractuales PMA.
Ficha 2.5 ESTABILIDAD DE TALUDES DEL RELLENO SANITARIO.	Las secciones A, D y M de la Zona de Optimización Fase I presentan una estabilidad alta, con factores de seguridad superiores a 1.6. Los piezómetros PZ-25 y PZ-26 muestran una tendencia general de estabilización en las presiones intersticiales, pese a que el PZ-26 registra valores ligeramente elevados. En conjunto, las condiciones actuales permiten concluir que la estabilidad estructural es satisfactoria.	Es fundamental continuar con los análisis periódicos para anticipar cualquier incremento de presiones o variaciones en los factores de seguridad que puedan comprometer la estabilidad del relleno.
Ficha 2.6. PLAN DE CLAUSURA Y POST-CLAUSURA	<p>La UTIDJ en el informe del mes de marzo de 2025, indica que se realizó seguimiento a zonas clausuradas no operadas por CGR, como Zona I Área 2, Zona II Área 2, Zona IV, Zona VIII y Zona VII Fase 2; en donde se observó erosión por falta de siembra de césped, mantenimiento de cunetas, bermas y podas.</p> <p>De acuerdo con el Anexo 2.9 Seguimiento Cierres, en Optimización Fase I se tienen los siguientes porcentajes ejecutados: Taludes: 100% Bermas: 100% Redes Brotes de Lixiviado: 64% Drenes de Cierre: 88% Manejo de aguas lluvias: 48%.</p>	Continuar con el seguimiento a la programación de cierres.
Ficha 2.7 CONTROL DE VECTORES	<p>la periodicidad señalada en la ficha 2.7 del PMA se dio cumplimiento al 100% de cumplimiento en las actividades planteadas en el PMA.</p> <p>La Interventoría informa que evidenció que durante el periodo evaluado el vector mosco se mantuvo dentro del límite permisible acorde a la ficha 2.7 del PMA de Fase 1.</p>	
4. MEJORAMIENTO CONTINUO		
4.1 ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Pendiente reporte por parte de CGR sobre el pronunciamiento de la Autoridad Ambiental frente a la solicitud para Restauración Paisajística 10 Has.	En seguimiento estado de la solicitud de CGR ante CAR

OPTIMIZACIÓN FASE II - RES. 1351/2014 Y RES. 2320/2014		
1. USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES		
Ficha 1.1 EMPRADIZACIÓN	En marzo de 2025 no se reportaron avances sobre la ficha, considerando que esta actividad se realizará cuando se cumpla con la cota de diseño.	Se continuará con seguimiento
Ficha 1.2 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE SOBANTES	Para este periodo no se realizaron excavaciones	Se realizó seguimiento a actividades de manejo de aguas lluvias en acopio 1 y acopio tierra negra, en comités de estabilidad.
Ficha 1.3 CONTROL DE EROSIÓN Y MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	<p>De acuerdo con lo consignado en la ficha 1.3 del PMA de Fase 2, el seguimiento al componente de aguas de escorrentía debe realizarse a las quebradas el Botello y aguas claras.</p> <p>Para el periodo de marzo 2025, se registra: limpieza manual y mecánica de residuos sólidos en el sector de campamento cancha, obra taller Fase 2, vía principal - entrada PTL y entrada zona RPCC, sector Zona VII, sector Puente Tierra.</p> <p>Se continúa identificando tramos de cunetas y canales pendientes de mantenimiento, colmatadas de sedimentos, con exceso de vegetación, lixiviados y falta de continuidad en diferentes sectores como se relaciona a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poste 1 al 29 – Vía Principal. (construcción y mantenimiento) • Vía alterna. (Mantenimiento) • Vía Sector RPCC. (Mantenimiento) • Taller provisional (Mantenimiento) • SBR a Biogás vía principal (Construcción y mantenimiento) • Campamento Cancha (Mantenimiento) • Talud Poste 53 (Construcción y mantenimiento) • Acopio Cancha (Mantenimiento) • Dique VI (Reconstrucción y mantenimiento) • Poste 53-70 (Mantenimiento) • Caja 25 (Mantenimiento). 	Seguimiento de manera mensual
Ficha 1.4 ABASTECIMIENTO HÍDRICO	<p>La Interventoría informa a la UAESP que el Concesionario mediante el comunicado CGR-DJ-0135-2025, remitió información relacionada con la programación de actividades para el año 2025.</p> <p>La Interventoría informa a la UAESP que, en la presente sección, se reporta la siguiente información: Resultados del monitoreo de agua potable que remita el Concesionario dentro de los anexos del informe mensual del periodo evaluado.</p> <p>Consumo de agua potable durante el periodo evaluado en el RSDJ.</p> <p>Resultados Monitoreo Agua Potable (Cuando son remitidos por el Concesionario).</p> <p>La interventoría informa que está a la espera que la UAESP llame a audiencia a CGR Doña Juana en respuesta a las solicitudes de apertura de proceso sancionatorio tramitada por la UT INTERDJ, por el</p>	Seguimiento de manera mensual.

	incumplimiento de obligaciones de este tipo desde el año 2016.	
Ficha 1.5 MANEJO Y PROTECCIÓN DE AGUAS SUBSUPERFICIALES		Mensual
Ficha 1.6 MANEJO DE QUEBRADAS AGUAS CLARAS, EL BOTELLO, PUENTE TIERRA, PUENTE BLANCO, YERBABUENA, EL ZORRO Y MOCHUELO	La interventoría INTER DJ en el informe correspondiente al mes de marzo de 2025 reporta actividades de limpieza de las Quebradas Aguas Claras, Yerbabuena, El Zorro y El Botello, el concesionario reporta cadenas de custodia, no se presenta resultados de monitoreos.	Seguimiento de manera mensual
Ficha 1.7 MANEJO DE FLORA	En el informe de interventoría INTER DJ correspondiente al mes de marzo de 2025 se reporta el bloqueo y traslado de 375 individuos arbóreos desde la zona de patógenos y nueva siembra zona VIII hacia el área de amortiguamiento ambiental en cumplimiento de la Resolución DJUR No. 50247000469 de 2024.	
Ficha 1.8 MANEJO DE FAUNA SILVESTRE	<p>Según el informe de interventoría INTER DJ correspondiente al mes de marzo Anexo 10.7 Seguimiento Programación – Educación Ambiental se encuentra que en el mes de marzo de 2025 se continua con la implementación de banderolas en las chimeneas ubicadas en el frente de disposición, lo anterior como mecanismo de ahuyentamiento de aves en el RSDJ, así mismo, se relaciona la implementación de cobertura temporal como mecanismo de ahuyentamiento. De igual manera se informa que durante el periodo el Concesionario, registro el avistamiento de una (1) lagartija en cercanías a las siembras junto a la Quebrada El Botello y Una (1) Camaleón en cercanías a dique ambiental norte.</p> <p>No se reporta la realización de actividades de Educación ambiental a trabajadores, mediante charlas a los trabajadores de la obra, dando énfasis en la concientización de la conservación, protección y buen manejo de la fauna encontrada por los trabajadores. De acuerdo con Anexo 10.7 Seguimiento Programación – Educación Ambiental se tienen prevista charla de cuidado y manejo de fauna y flora solo hasta el mes de mayo de 2025.</p>	Continuar con el seguimiento
Ficha 1.9 MONITOREOS DE ESPECIE DE IMPORTANCIA	La CAR a través de AUTO DRBC No. 01246001360 de 27 NOV. 2024 Art. 3 declaró cumplida. Medida 1 de	Seguimiento a las medidas de manejo

Synallaxis subpudica (ENDÉMICA)	la Ficha 1.9 Monitoreo de especies de importancia Synallaxis subpudica (Endémica): "Monitoreo de las especies de aves endémicas Synallaxis subpudica.	
Ficha 1.10 COMPENSACIÓN FORESTAL Y PAISAJISTICA	En el informe de interventoría INTER DJ correspondiente al mes de marzo de 2025 se reporta el bloqueo y traslado de 375 individuos arbóreos desde la zona de patógenos y nueva siembra zona VIII hacia el área de amortiguamiento ambiental en cumplimiento de la Resolución DJUR No. 50247000469 de 2024. Así mismo se informa que el concesionario no remitió inventarios forestales durante el periodo.	Se continua con el seguimiento mensual
Ficha 1.11 MANEJO DEL APROVECHAMIENTO FORESTAL	Para el periodo de reporte no se realizó aprovechamiento forestal, sin embargo La CAR a través de AUTO DRBC No. 01246001360 de 27 NOV. 2024, Art. 1 numeral 5 requirió a CGR Doña Juana : Encumplimiento de la Ficha 1.11 Manejo del aprovechamiento forestal: Entregar informe detallado sobre el aprovechamiento de los 580 individuos, por el desarrollo de la Fase II, incluyendo las coordenadas, volúmenes y especies en formato Excel y Geodatabase, en cumplimiento del numeral 1 del artículo 13 de la Resolución 1351de2014ydelnumeral6delartículosegundo del Auto ANLA 11306 del 28 de diciembre de 2021.	Seguimiento a la ejecución de esta actividad con énfasis en dos árboles reportados como intervenidos en la zona de hospitalarios.
2. ACTIVIDADES TECNOLÓGICAS		
Ficha 2.1 CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE	Conforme a la información suministrada por la Interventoría en el informe correspondiente al mes de marzo en el informe mensual, el Concesionario adjuntó los resultados del siguiente monitoreo: Monitoreo: Material particulado y contaminantes criterio. Periodicidad: Trimestral (Auto No. 8901de 2020). Fecha primer monitoreo: marzo 2025, Fecha segundo monitoreo: junio 2025, Fecha tercer monitoreo: septiembre 2025, Fecha cuarto monitoreo: diciembre 2025 Monitoreos: Gases generadores de olores cuantitativo, Fecha primer monitoreo febrero 2025 Fecha segundo monitoreo junio 2025, Fecha tercer monitoreo: octubre 2025. Novedades reportadas periodo evaluado marzo: Durante el periodo evaluado el Concesionario remitió la cadena de custodia del monitoreo de calidad del aire- gases generadores de olores realizado el 19/03/2025 en los siguientes puntos: Frente de disposición Adecuación dique ambiental sur Fase 2 Mochuelo alto Mochuelo bajo Parámetros: Sulfuro de hidrógeno (H2S), Azufre	Seguimiento a la ejecución.

	<p>total reducido (TRS), Amoniaco (NH3).</p> <p>En cuanto a las humectaciones realizadas por el Concesionario durante el periodo, la Interventoría indica que se realizaron diariamente, excepto días. (2,5,6, 7, 12, 14, 16,17,18, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 30 de marzo 2025.</p>	
<p>Ficha 2.2 CONTROL DE RUIDO</p>	<p>Conforme a la información suministrada por la Interventoría en el informe correspondiente al mes de marzo de 2025:</p> <p>La Interventoría informa a la UAESP que el Concesionario mediante el comunicado CGR-DJ-0135-2025, remitió información relacionada con la programación de actividades para el año 2025.</p> <p>Fecha primer monitoreo mayo tercera semana. Fecha segundo monitoreo noviembre tercera semana. No se registró la realización de monitoreo de ruido ambiental. Marzo 2025: Sin novedades al respecto. Continúa pendiente la remisión del informe final de resultados del monitoreo realizado en noviembre de 2024.</p>	<p>Seguimiento a la ejecución.</p>
<p>Ficha 2.3 ESTABILIDAD DE TALUDES FASE 2 OPTIMIZACIÓN DE LAS ZONAS VII Y VIII</p>	<p>Durante marzo, en la Terraza 1 se observó una reducción general de presiones gracias al sistema de bombeo, aunque algunos sensores como el PZ-27E y PZ-43E registraron aumentos significativos que requieren seguimiento y posibles medidas adicionales. En la Terraza 2 se reportó un aumento generalizado de presiones, con varios sensores alcanzando valores cercanos a $Ru = 0.70$, lo que exige atención preventiva. En la Terraza 3, algunos sensores muestran estabilidad, pero otros como PZ-33D y PZ-41B presentan valores críticos sin acciones visibles de mitigación por parte del Concesionario. Finalmente, la Terraza 4 también mostró un incremento sostenido de presiones, destacando el sensor PZ-52B con $Ru = 0.717$, por lo que se recomienda reforzar las medidas de control para preservar la estabilidad.</p> <p>En el informe allegado tanto por la Sociedad Centro de Gerenciamiento de Residuos Doña Juana S.A. ESP como por la Unión Temporal INTER DJ se encuentra lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control Topográfico • Disposición de residuos de CGR DJ • Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR DJ • Presiones de Poros • Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR • Presencia de Grietas y Brotes de Lixiviados • Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR <p>TÍTULO 2 GESTIÓN OPERATIVA de INTER DJ TÍTULO 10 GESTIÓN AMBIENTAL de INTER DJ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caudal de Lixiviados <p>TÍTULO 6 SISTEMA TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS</p>	<p>Durante el mes de marzo de 2025 se llevaron a cabo dos Comités de Estabilidad, el Comité 362 el día 7 y el Comité 363 el día 31, con la participación del Concesionario CGR Doña Juana, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) y la Interventoría. En estas sesiones se abordaron diversos temas técnicos relacionados con la seguridad y el monitoreo geotécnico del Parque de Innovación Doña Juana. Entre los asuntos tratados se incluyeron el estado actual de los piezómetros y la instrumentación geotécnica, el seguimiento a alertas tempranas, el avance en la construcción de chimeneas, la estabilidad del sector del poste 53, el funcionamiento del sistema de bombeo de los pozos en la Fase II, y la construcción de chimeneas en la zona de optimización. También se discutieron observaciones sobre la grieta presente en la Zona 2 Área 3, la estabilidad de los acopios, la instalación de acelerómetros, el proceso de automatización de instrumentos, así como situaciones puntuales como el deslizamiento en el poste 64, el movimiento en el poste 38 y la aparición de grietas en la Zona VIII.</p>

	<p>de INTER DJ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Movimientos Internos <p>CAPÍTULO 5 ESTABILIDAD GEOTECNIA de INTER DJ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinación del Factor de Seguridad <p>CAPÍTULO 5 ESTABILIDAD GEOTECNIA de INTER DJ</p> <p>La ficha impone los siguientes indicadores los cuales se evidencian en el informe de la UT INTER DJ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asentamientos: Medidos en cm/mes. <p>CAPÍTULO 5 ESTABILIDAD GEOTECNIA de INTER DJ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variación de presiones de poros: Medidas en dP/mes. 3. Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR • Desplazamientos laterales: Registrados en m/mes. CAPÍTULO 5 ESTABILIDAD GEOTECNIA de INTER DJ • Infiltración de aguas lluvias: Medidas en mm/mes. (No se generan datos) 	
<p>Ficha 2.4. MANEJO DE LIXIVIADOS</p>	<p>Se realizan visitas de verificación en campo a los componentes del STL para la captación, conducción, almacenamiento y regulación, depuración y tratamiento y vertimiento de lixiviados, y el manejo de lodos. Se participa en los comités técnicos de lixiviados con la Interventoría y el operador, donde se requiere el cumplimiento de las obligaciones en materia de manejo de lixiviados.</p> <p>En cuanto a la atención de brotes, desde el seguimiento estricto de la UAESP mediante vistas de campo mensualmente, se evidencia gestión del concesionario CGR Doña Juana para la atención de brotes.</p>	<p>Continuar con la verificación en campo de la operación del STL, requerir mediante comités técnicos el cumplimiento y por medio de comunicados oficiales y visitas de campo.</p>
<p>Ficha 2.5 MANEJO DE CAMPAMENTOS</p>	<p>De acuerdo con las obligaciones consignadas en la licencia ambiental del RSDJ, particularmente en los actos administrativos de las zonas licenciadas de optimización Fase 1 y Fase 2, se informa que la autoridad ambiental establece la medición de este parámetro en los campamentos de la Fase 1 y Fase 2.</p> <p>De acuerdo con las obligaciones consignadas en la licencia ambiental del RSDJ, particularmente en los actos administrativos de las zonas licenciadas de optimización Fase 1 y Fase 2, se informa que la autoridad ambiental establece la medición de este parámetro en los campamentos de la Fase 1 y Fase 2.</p> <p>Teniendo como premisa que a la fecha del presente informe, el campamento de fase 1 fue demolido en 2015, y el campamento de fase 2 no ha sido construido, se informa que la medición de grasas y aceites realizada por el Concesionario no se acoge a las obligaciones consignadas en los planes de manejo ambiental de las zonas citadas anteriormente. Por tanto, los datos presentados por el Concesionario no serán equivalentes, ni serán empleados para el diligenciamiento de indicadores.</p>	<p>Continuar Con el seguimiento de residuos en vías operativas, mantenimiento, orden y aseo campamentos, reiterando estado y/o requerimiento a través de comunicados en atención al cumplimiento de obligaciones contractuales – PMA.</p>

<p>Ficha 2.6 MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN</p>	<p>Cumple con los indicadores de calidad de la operación conforme lo dicta el acuerdo No. 5 del Contrato de Concesión 344 de 2010. Indicador de Cobertura 96% Indicador de operatividad Frente de Descargue 96%. Indicador de Peso Especifico (Densidades) 100%.</p>	<p>Los indicadores de Calidad de la Operación, emitidos por la Interventoría del PIDJ, superaron favorablemente la meta mínima establecida.</p>
<p>Ficha 2.7 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS</p>	<p>Cumple con los indicadores de calidad de la operación conforme lo dicta el acuerdo No. 5 del Contrato de Concesión 344 de 2010. Indicador de Cobertura 100% Indicador de operatividad Frente de Descargue 100%. Indicador de Peso Especifico (Densidades) 100%.</p>	<p>En la ficha 2.8, el concesionario CGR está pendiente la entrega del inventario de señalización.</p>
<p>Ficha 2.8 SEÑALIZACIÓN</p>	<p>De acuerdo con el informe de interventoría de marzo 2025, en la Tabla No. 3-12 Seguimiento Programación Mantenimiento de la Vía – Laudo Arbitral Versión 3, se registra en la actividad de señalización vertical y horizontal un atraso físico del 100% y 95% respectivamente.</p> <p>De acuerdo con el informe de interventoría de octubre, en Tabla No. 3-14 Seguimiento Programación Mantenimiento a la Infraestructura 2024-II, la actividad de señalización registra un atraso físico del 20%.</p> <p>Para este periodo se cumple parcialmente con el indicador de la ficha 2.8 del PMA</p>	<p>En la ficha 2.8, el concesionario CGR está pendiente la entrega del inventario de señalización.</p>
<p>Ficha 2.9 CLAUSURA POSTCLAUSURA</p>	<p>La UTIDJ en el informe del mes de marzo de 2025, indica que se realizó seguimiento a zonas clausuradas no operadas por CGR, como Zona I Área 2, Zona II Área 2, Zona IV, Zona VIII y Zona VII Fase 2; en donde se observó erosión por falta de siembra de césped, mantenimiento de cunetas, bermas y podas.</p> <p>Aclarando que estas son las únicas zonas donde se realizan actividades de mantenimiento, relacionadas con clausura, debido a que CGR no ha terminado de cerrar ninguna de las zonas operadas en el marco del Contrato de Concesión No. 344 de 2010</p> <p>De acuerdo con el Anexo 2.9 Seguimiento Cierres, se tienen los siguientes porcentajes ejecutados:</p> <p><u>Zona VII Area 2:</u> Taludes: 100% Bermas: 100% Redes Brotes de Lixiviado: 100% Drenes de Cierre: 100% Manejo de aguas lluvias: 100%.</p> <p><u>Biosólidos:</u> Taludes: 100% Bermas: 100% Redes Brotes de Lixiviado: 100% Drenes de Cierre: 100% Manejo de aguas lluvias: 52%.</p> <p><u>Zona II Area 3:</u> Taludes: 100% Bermas: 68% Redes Brotes de Lixiviado: 100%</p>	<p>N/A</p>

	Drenes de Cierre: 25% Manejo de aguas lluvias: 15%.	
Ficha 2.10 CONTROL DE VECTORES	<p>La Interventoría informa que, durante el periodo de marzo de 2025, el Concesionario ejecutó actividades de monitoreo del vector mosca con una periodicidad diaria, instalando dispositivos en el perímetro del frente de disposición, acorde a la metodología contenida en la ficha 2.7 del PMA de Fase 1. De igual manera, realizó la instalación de platillos atrapamoscas en oficinas y áreas como método de captura realizando cambio con una frecuencia semanal o diaria, de acuerdo con las condiciones de proliferación en el área de influencia.</p> <p>La Interventoría informa que conforme a la periodicidad señalada en la ficha 2.7 del PMA se dio cumplimiento al 100% de cumplimiento en las actividades planteadas en el PMA.</p> <p>La Interventoría informa que evidenció que durante el periodo evaluado el vector mosco se mantuvo dentro del límite permisible acorde a la ficha 2.7 del PMA de fase 1.</p> <p>La Interventoría informa que el método de control del vector roedor mediante el uso de jaulas permite identificar la eficiencia del método, así como la presencia del vector en el área objeto de control. Por tanto, el indicador de eficacia manejado por el Concesionario no permite identificar con certeza la proliferación de vectores, así como la pertinencia de las medidas de control implementadas.</p> <p>El Concesionario durante el periodo evaluado registró la instalación de los dos (2) puntos de monitoreo en mención.</p>	
Ficha 2.11 INDUCCIÓN AMBIENTAL A TRABAJADORES	<p>UT reporta en su informe mensual de avance para marzo 2025 que los registros que soportan la gestión de CGR Doña Juana se pueden verificar en el anexo 10 del informe del Concesionario.</p> <p>Haciendo una revisión de la documentación suministrada la Interventoría encontró que:</p> <p>Se realizó capacitación de Gestión integral de Residuos peligrosos y no peligrosos, donde asistieron 39 trabajadores capacitados.</p>	Seguimiento a la ejecución de actividades y cumplimiento de indicadores, según lo estipulado en la ficha PMA.
Ficha 3.4 UTILIZACIÓN DE VÍAS EXTERNAS AL RELLENO	No se activa la Ficha 3,4 dado que continúa habilitada el ingreso al Relleno en predios Doña Juana por la portería Principal.	No se activa la Ficha 3,4 dado que continúa habilitada el ingreso al Relleno en predios Doña Juana por la portería Principal.

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de mes marzo de 2025

4.1 Aspectos adicionales del seguimiento de los PMA optimización Fase I.

Ficha de 2.3 Manejo lixiviados:

Desde el componente de Lixiviados, se realiza seguimiento al cumplimiento de la Ficha 2.3 Manejo de lixiviados de la Fase I del Plan de Manejo Ambiental, es importante aclarar que esta ficha no está activa completamente en su ejecución dada la zona actual de disposición final de residuos y la zona licenciada. A continuación, se relacionan los valores de monitoreo de las cargas orgánicas del lixiviado (DBO y DQO) en zona VIII; los cuales se vienen realizando por parte del operador; para el mes de marzo de 2025 se reportan los siguientes datos:

Cuadro. Seguimiento Ficha 2.3 - Manejo de Lixiviados.

Ficha	Indicadores		Valor Meta	Valor Variable	Valor
2.3 Manejo de lixiviados	1	DBO ₅ después de la zona VIII	<1,10	-	-
		DBO ₅ antes de la zona VIII		-	
	2	DQO después de la zona VIII	<1,10	-	-
		DQO antes de la zona VIII		-	

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual del Concesionario CGR Doña Juana del mes marzo 2025

Desde el componente de Lixiviados, se realiza seguimiento al cumplimiento de la Ficha 2.3 Manejo de lixiviados de la Fase I del Plan de Manejo Ambiental, es importante aclarar que esta ficha no está activa completamente en su ejecución dada la zona actual de disposición final de residuos y la zona licenciada. Respecto a los indicadores establecidos para esta ficha, en relación con la carga orgánica (DBO y DQO) en fuentes hídricas de la zona; para el presente periodo el Concesionario CGR no realiza los monitoreos para determinar el indicador de la Ficha 2.3 de Fase I. La Interventoría Inter DJ lo informa en su reporte de seguimiento mensual: *“Dentro del periodo evaluado el Concesionario no remitió resultados de monitoreo requeridos para el diligenciamiento de los indicadores”*.

Entre las acciones que establece la Ficha 2.3 para la Zona de Optimización Fase I, se encuentran activas la captación, conducción y tratamiento de los lixiviados que se continúan generando, la ampliación del pondaje 7 y la caracterización de los lixiviados.

Ficha 2.6. Plan de Clausura y Post-Clausura: Para el seguimiento realizado durante el mes de marzo de 2025, se verificó que en zonas cuya etapa se encuentra en clausura y Post-clausura, el operador continuo sin mostrar avances en el desarrollo de las actividades establecidas en la metodología de cierre, postcierre y clausura, en cumplimiento al contrato de Concesión 344 de 2010.

En la Zona biosólidos del PIDJ, Debido a la instalación de cobertura de tierra negra en meses anteriores se evidencia crecimiento natural de herbáceas Sin embargo, la interventoría aclara que no se ha recibido dicha zona como cerrada.

Respecto al cumplimiento a la metodología de cierres, no se cumple con las mediciones de permeabilidad, se evidencian atrasos en las tomas de espesores de arcilla y medición de compactación de la arcilla, ejecución de proctor en terreno y densidades de compactación, CGR Doña Juana realiza estas labores de cierre en el área de Biosólidos, donde no se cumple el valor del ensayo de permeabilidad, y sin embargo realizó la colocación de tierra negra.

De acuerdo con el anexo 10.4 Matriz de seguimiento al cumplimiento de la resolución 724 de 2010, se tiene:

Cuadro. Seguimiento ambiental Resolución UAESP No. 724 de 2010.

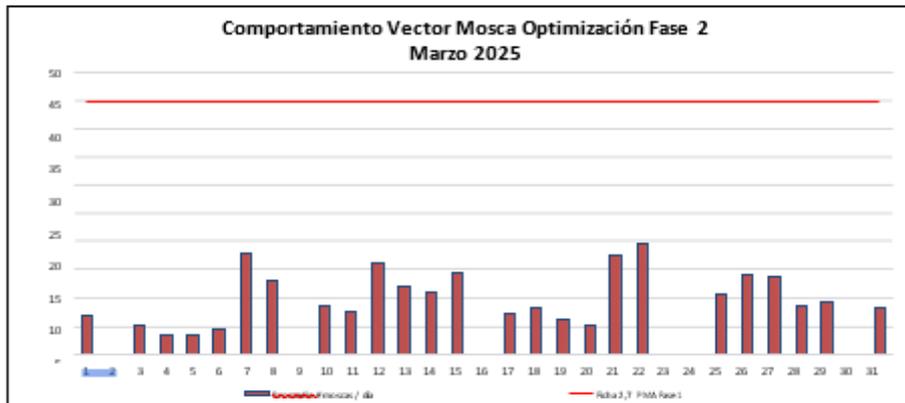
Cláusula y/o Artículo	Referencia tema	Requiere	Cumplimiento	
			Si	No
Artículo 33 – Numerales – 4 - 5 y Parágrafo.	Condicion s técnicas para el cierre, clausura y post clausura de las zonas de disposición.	4. Antes de la clausura del RSDJ, el Concesionario deberá efectuar las siguientes acciones, que son parte de su actividad final en el RSDJ y que se encuentran cubiertas por la remuneración general descrita en los Pliegos de Condiciones y en la Minuta del Contrato. Comprenden las siguientes acciones: 1. Analizar y evaluar la estabilidad geotécnica del relleno. 2. Evaluar y reparar el estado de la cobertura final instalada. 3. Evaluar y reparar el estado de las obras de control de aguas de escorrentía. Definir el uso futuro de las zonas de disposición del relleno sanitario.		X
	El cierre, clausura y post clausura de las zonas de disposición	5. La post clausura comprende en general la implementación de actividades correspondientes a la preparación y desarrollo del uso futuro de las zonas de disposición del relleno. Estas actividades incluyen las relacionadas con el PMA para la etapa de post clausura (interventoría ambiental, preparación de informes, pagos a las autoridades ambientales por su seguimiento, ensayos y monitoreos, de aire, agua, lixiviados, suelo y biogás, compensaciones forestales, mantenimiento de la vegetación, mantenimiento de la vegetación y mantenimiento de la capa final); mantenimiento del sistema de lixiviados, mantenimiento del sistema de biogás. Estas actividades generan gastos Administrativos, algunas inversiones y costos operativos que deberán ser cubiertos por la Unidad con los recursos provisionados para tal efecto.		X
		Parágrafo Primero. No obstante, las condiciones técnicas mínimas definidas en los cuatro artículos anteriores, el Operador deberá dar cumplimiento a las especificaciones técnicas y ambientales contenidas en los diseños, Estudio de impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del RSDJ, vigentes.		

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de mes marzo de 2025.

Ficha 2.7 Control de vectores:

Durante el periodo evaluado, el Concesionario ejecutó actividades de monitoreo del vector mosca con una periodicidad diaria, instalando dispositivos en el perímetro del frente de disposición, acorde a la metodología contenida en la ficha 2.7 del PMA de Fase 1. De igual manera, realizó la instalación de platillos atramoscas en oficinas y áreas como método de captura realizando cambio con una frecuencia semanal o diaria, de acuerdo con las condiciones de proliferación en el área de influencia. A continuación, se relacionan los resultados obtenidos De acuerdo con la información emitida por la interventoría se evidencia que durante el periodo evaluado

el vector mosco se mantuvo dentro del límite permisible acorde a la ficha 2.7 del PMA de Fase 2



Gráfica. Comportamiento Vector Mosca Al interior del PIDJ

De acuerdo con los lineamientos avalados por la autoridad ambiental en las fichas del PMA de Fase 1 y Fase 2, el indicador de moscas/día aplica únicamente para las mediciones realizadas al interior del RSDJ, particularmente, en el perímetro del frente de disposición.

A continuación, se presenta el comportamiento del vector mosca en el año en curso versus el año anterior.

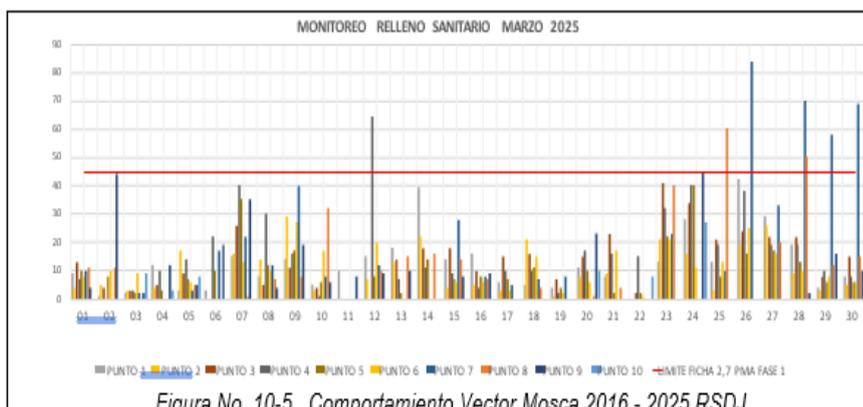


Figura No. 10-5. Comportamiento Vector Mosca 2016 - 2025 RSDJ

Fuente: UT Inter DJ 2025.

Figura No. 10-5. Comportamiento Vector Mosca 2016 - 2025 RSDJ

Fuente: UT Inter DJ 2025.

La Interventoría aclara, que como resultado, se evidencia que durante el periodo evaluado el vector mosco se mantuvo dentro del límite permisible acorde a la ficha 2.7 del PMA de Fase 1.

En cuanto a **Aves**, Se continúa con la implementación de banderolas en las chimeneas ubicadas en el frente de disposición, lo anterior como mecanismo para el Ahuyentamiento de aves en el RSDJ.

A continuación, se relaciona el registro de banderolas y/o cintas instaladas en el frente de disposición como método de ahuyentamiento. Así mismo, se relaciona la implementación de cobertura temporal como método de ahuyentamiento:



Foto No. 10-1. Instalación Métodos Ahuyentamiento Aves RSDJ marzo 2025

Fuente: CGR Doña Juana / 2025.

Durante el periodo evaluado, el Concesionario reportó actividades de control vectorial al interior del RSDJ, mediante la implementación de cebo roenticida anticoagulante en los siguientes sectores:

Tabla No. 10-17. Gestión Vector Roedor marzo 2025

Fecha	Insumo (Cebo)	Cantidad (gr)	Observaciones
6/03/2025	Brodifacoum CPM	190	Predio Sr. Alfredo Castiblanco
7/03/2025	Brodifacoum CPM	500	Predio Sr. Francisco Parra
7/03/2025	Brodifacoum CPM	175	Predio Sra. Sonia Romero
7/03/2025	Brodifacoum CPM	100	Predio Sr. William Benavides
7/03/2025	Brodifacoum CPM	215	Predio Sra. Andrea Luna
10/03/2025	Brodifacoum CPM	410	Predio Sra. Eliana Saavedra
10/03/2025	Brodifacoum CPM	465	Predio Sr. Yeison Cárdenas
12/03/2025	Brodifacoum CPM	480	Predio Sr. Miguel Torres
12/03/2025	Brodifacoum CPM	235	Predio Sra. Aurora Ramírez
13/03/2025	Quick Bayt	250	Predio Sra. Mariana Rueda
17/03/2025	Brodifacoum CPM	210	Predio Sra. Rosa Parra
17/03/2025	Brodifacoum CPM	175	Predio Sra. Luz Acero

17/03/2025	Brodifacoum CPM	195	Predio Sr. Mauricio Corredor
17/03/2025	Brodifacoum CPM	35	Predio Sr. Maicol Marentes
21/03/2025	Brodifacoum CPM	295	Predio Sra. Isabel Rodriguez
21/03/2025	Quick Bayt	50	Predio Sr. Wilinton A.
26/03/2025	Brodifacoum CPM	310	Predio Sra. Rosa Garay
26/03/2025	Brodifacoum CPM	280	Predio Sra. Gineth Torres
26/03/2025	Brodifacoum CPM	180	Predio Sr. Jaime Muñoz
27/03/2025	Brodifacoum CPM	275	Predio Sra. Yazmín Muñoz

Fuente: CGR Doña Juana 2025.

La Interventoría informa que el método de control del vector roedor mediante el uso de jaulas permite identificar la eficiencia del método así como la presencia del vector en el área objeto de control. Por tanto, el indicador de eficacia manejado por el Concesionario no permite identificar con certeza la proliferación de vectores, así como la pertinencia de las medidas de control implementadas.

Caninos, de acuerdo con lo informado por la interventoría, en marzo 2025, registraron las siguientes novedades respecto a la gestión del vector canino:

Tabla No. 10-18. Gestión Vector Canino marzo2025

Actividad	Número de Caninos
Captura	-
Rescate	-
Esterilización	-
Vacunados	-
Dados en adopción.	-
Permanencia en albergue	12
Novedades	-
Liberados	5 liberados del RSDJ.
Desparasitación	-

Fuente: CGR Doña Juana 2025.

4.2 Aspectos adicionales del seguimiento de los PMA Optimización fase II.

El plan de manejo ambiental – PMA de la Zona de optimización Fase 2 comprende 22 fichas que se encuentran en seguimiento y los principales avances y requerimientos de la UAESP respecto del seguimiento efectuado durante el mes sobre estas fichas son:

Ficha 2.4 Manejo de Lixiviados:

En el seguimiento realizado a la Ficha 2.4 Manejo de Lixiviados, para el mes de febrero del año 2025, a partir de los resultados de los monitoreos de lixiviados presentados por el Operador, se obtienen los siguientes indicadores.

Cuadro. Seguimiento Ficha 2.4 - Manejo de Lixiviados

Indicador	Valor	Variabes	Valor Indicador	% Cumplimiento
-----------	-------	----------	-----------------	----------------

			Indicador			
No. Parámetros Monitoreados cumplido	No. De parámetros requeridos	Res. CAR 166 de 2008*100	100%	22/55	40,0%	8,33%
DBO5 salida PTL	DBO5 Muestra compuesta Fase 2		<0,1	968,67 6617	0,15	
DBO salida PTL			<100	968,67	968,67	
DQO salida PTL	DQO Muestra compuesta Fase 2		<0,1	5405,33 14268	0,38	
SST salida PTL	SST Muestra compuesta Fase 2		<0,1	214,67 1133	0,19	
DBO5 río después del vertimiento	DBO5 río antes del vertimiento		<1,5	34,2 14,1	2,42	
DQO río después del vertimiento	DQO río antes del vertimiento		<1,5	252 44,7	5,64	
SST río después del vertimiento	SST río antes del vertimiento		<1,5	43,5 45,7	0,95	

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual del operador de mes febrero 2025.

De acuerdo con los resultados reportados en el informe presentado por el operador para el mes de marzo del 2025 se evidencia un incumplimiento del 91,67% de los indicadores establecidos en la ficha 2.4 Manejo de Lixiviados.

4.3 PMA del Sistema de Tratamiento de Lixiviados.

El plan de manejo ambiental – PMA del Sistema de Tratamiento de Lixiviados comprende 5 fichas que se encuentran actualmente en seguimiento. Este seguimiento se enmarca en la Resolución CAR 111 de 2001, la cual contempla las 5 etapas en las que se deben desarrollar las medidas de manejo de los lixiviados generados en el RSDJ, e incluye las medidas ambientales por la recolección, conducción, tratamiento y entrega al río Tunjuelo.

Cuadro. Seguimiento PMA – STL.

Ficha	% Cumplimiento por ficha	% Cumplimiento Total
Ficha 2. Movilización de equipos, materiales e insumos.	50%	89,36%
Ficha 3. Sistema de drenaje de aguas sanitarias y aguas lluvias.	100%	
Ficha 4. Movilización y disposición de lodos	96,8%	
Ficha 5. Conservación de la cobertura vegetal y paisajismo	100%	
Ficha 6. Manejo de residuos	100%	

Fuente: Informe CGR Doña Juana del mes marzo 2025.

Seguimiento contingencias, brotes y derrames de Lixiviados.

A partir del seguimiento realizado por la interventoría y la UAESP, para este periodo se evidenció que el concesionario obtuvo un porcentaje de atención de brotes del 50,0% atendiendo diez (10) brotes de los veinte (20) identificados y pendientes por atender durante febrero y marzo de 2025, en consecuencia, a corte del 31 de marzo de 2025 se tienen diez (10) brotes activos.

La UAESP solicitó a la Interventoría verificar que las medidas implementadas se consideren efectivas y/o definitivas, a que CGR Doña Juana implemente acciones encaminadas a prevenir la aparición de brotes en superficie, y en caso de que se sigan presentando, se implementen las respectivas redes de captación y conducción de brotes de lixiviados para garantizar su depuración en el Sistema de Tratamiento de Lixiviados, lo anterior para dar cumplimiento a la ficha 2.4 del Plan de Manejo Ambiental, Fase II.

4.4 Aspectos adicionales del seguimiento al PMA Planta Biogás.

En cuanto al Contrato 137 de 2007 Biogás Colombia no tiene la obligación de presentar Plan de Manejo Ambiental mensualmente, dado que su proceso de tratamiento y aprovechamiento del Biogás proveniente del Proyecto Sanitario Doña Juana está aprobado dentro de los Mecanismos de Desarrollo Limpio – MDL del Protocolo de Kyoto. Para constancia de lo anterior el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante Oficio BDJ.OC-161-2008 RAD MAVDT 4120-E1-90534 como Autoridad Nacional designada, encontró que el proyecto Biogás Doña Juana cumplía con las normas sectoriales y ambientales que le eran aplicables. Lo anterior, significa tal y como se expresó en anterior comunicación, que no requería de la obtención previa de Licencia Ambiental, de la presentación de un Plan de Manejo Ambiental o la obtención previa de otros permisos ambientales.

Por tal motivo, la interventoría comunica que la información socializada por el Concesionario obedece a medidas de manejo ambiental implementadas para la atención de las condiciones ambientales relevantes del contrato C-137 de 2007

5. SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN SOCIAL.

Dada la naturaleza de las obligaciones y las metodologías de seguimiento propias de la gestión social, las mismas se reportan en este numeral, aunque son parte integral de la estructura de seguimiento que se adelanta al Plan de Manejo Ambiental.

A continuación, se relacionan en el cuadro resumen, las principales actividades adelantadas y el grado de cumplimiento verificado.

Ficha 3.1 Programa de Proyección Poblacional para Área de Influencia RSDJ – Res CAR 2133 de 2000 – Fase 1.

El Plan de Manejo Ambiental de la Zona de Optimización Fase 1 comprende el programa base denominado PLAN DE ACCIÓN SOCIAL –CGR- (PAS-CGR) en el cual se tiene vigente la presente ficha.

La interventoría remite la información correspondiente a la proyección poblacional para el mes de marzo de 2025 de la siguiente manera:

*“El concesionario continúa cumpliendo con lo estipulado en la ficha y en la Resolución CAR DRBC No 01246001360 de 2024 de acuerdo con lo establecido con las acciones determinadas, reportando n informes semestralmente, los registros de las inmigraciones y emigraciones de la zona, así como también, la entrega de los informes trimestrales poblacionales en cumplimiento de **Resolución CAR 136 de 2010**”.*

Ficha 3.1 Programa de Información a la Comunidad y Organizaciones, Resolución 1351 de 2014.

Continuar la atención a las comunidades del área de influencia a través de la atención a la comunidad mediante las Oficinas de Relaciones con la comunidad -ORC-.

Los horarios de atención quedaron determinados así:

“Para el año 2025 los horarios de atención quedaron determinados en el PAAS 2025, así: En Mochuelo Alto la jornada de lunes a viernes de 8:00 am a 12:00 m y de 1:00 pm a 3:30 pm y sábados de 8:00 am a 11:00 am.

Para Mochuelo Bajo de 7:00 am a 12:00 pm y de 1:00 pm a 4:00 pm de lunes a viernes y sábados de 7:00 am a 12:00 m, sin embargo, conforme a ley 2101 del 2021, el Concesionario redujo las horas de trabajo, así: En Mochuelo Alto de lunes a viernes de 8:00 am a 12:00 m y de 1:00 pm a 3:15 pm y para Mochuelo Bajo y de lunes a viernes de 7:00 am a 12:00 m y de 1:00 pm a 4:00 pm.”

Dentro del periodo en mención, se obtuvo una atención en las oficinas de relacionamiento con comunidad de cincuenta (50) personas para Mochuelo bajo y treinta y dos (32) personas para Mochuelo Alto. En total, se atendieron ochenta y dos (82) personas durante marzo de 2025. (Inter DJ, 2025)

Piezas Comunicativas:

Se divulgaron un total de diez mil doscientos veintiocho (10.228) piezas de comunicación por medios como volantes digitales, correos electrónicos y mensajes de WhatsApp, esto, con respecto a las siguientes actividades: Programa actividades marzo, jornada de bienestar animal, comité de redacción, rendición de informe anual de la operación 2024, cuarta mesa de concertación DJUR No 50247000496, link de votaciones puntos de siembra Mochuelo Bajo, aprender para emprender, manejo de olores ofensivos, control social, jornada de aseo y taller de show de circo. Para la confirmación de actividades el concesionario efectuó ciento setenta y siete (177) llamadas telefónicas. (Inter DJ, 2025).

Puntos Satélites de Información:

Puntos satélites de información, el operador registro sesenta y tres (63) piezas divulgativas en los Mochuelos en los (21) espacios de puntos satélites informativos para la comunidad, relacionando las siguientes actividades: Programa actividades marzo, jornada de bienestar animal, comité de redacción, rendición de informe anual de la operación 2024, cuarta mesa de concertación DJUR No 50247000496, link de votaciones puntos de siembra Mochuelo Bajo, aprender para emprender, manejo de olores ofensivos, control social, jornada de aseo y taller de show de circo. (Inter DJ, 2025).

Formato de recolección y seguimiento de PQRS

Para marzo, el concesionario CGR recibió ocho (8) PQRS para las cuales reportaron atención y trámite. De los peticionarios queda siete (7) en proceso de atención y cierre. (Inter DJ, 2025).

Ficha 3.2 Programa de Generación de Empleo y Cualificación de la Mano de Obra – Resolución CAR 1351 de 2014

El operador definirá políticas y estrategias de empleo para el cumplimiento de la meta planteada.

Cumplir la meta propuesta de generación de empleo corresponde a mínimo el 70 % de Mano de Obra No Calificada – MONC–. El dicho sentido, para el periodo en mención, se obtuvo la información por parte de la interventoría del cumplimiento con el **78%** de los habitantes de los Mochuelos de MONC.

Cargos de personal de MONC de los Mochuelos: 83 cargos.

Nota: Esta verificación se efectúa mediante la revisión del formato de CGR DJ denominado “base de datos de población vinculada” versus afiliaciones de seguridad social de los trabajadores reportados en el informe mensual de Salud y Seguridad en el Trabajo – SST (INTER DJ, 2025).

Ficha 3.3. Programa de Educación Ambiental, Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades.

Ciclos Vitales:

A continuación, se relaciona las actividades desarrolladas por el operador CGR durante marzo:

Adultos Mayores: El operador CGR reportó la realización de siete (**7**) actividades dirigidas a encuentros con adultos mayores, enfocados en talleres sobre cuadro personalizado y bordado. Durante el periodo en mención se registraron un total de ciento treinta (**130**) atenciones. (Inter DJ, 2025).

Encuentros Infantiles: El operador CGR reportó el desarrollo de diez (**10**) actividades para encuentros infantiles específicamente en sesiones de patinaje. Durante el periodo en mención se registraron un total de ciento treinta y seis (**136**) atenciones (Inter DJ, 2025).

Encuentros Juveniles: El operador CGR reportó la ejecución de ocho (**8**) actividades para encuentros juveniles en cuanto a sesiones de futbol sala femenino. Durante el periodo en mención se registraron un total de ciento cuarenta y seis (**146**) atenciones (Inter DJ, 2025).

Taller de Maternidad y Paternidad Responsable: el operador realizó dos (**2**) actividades en Mochuelo Bajo. Durante el periodo en mención se registraron un total de veintiséis (**26**) atenciones. (Inter DJ, 2025).

6. ESTADO FINANCIERO.

La información principal de los contratos que se desarrollan al interior del Proyecto Sanitario Doña Juana se presenta en el siguiente cuadro.

Tabla. Información de los contratos de operación e interventoría.

Tema	Contrato de concesión 137 de 2007	Contrato de concesión 344 de 2010	Contrato de interventoría 130 E de 2011
Contratista:	Biogás Doña Colombia S.A. E.S.P.	Centro de Gerenciamiento de Residuos Sólidos Doña Juana S.A.E.S.P.	Unión Temporal Inter DJ.
Plazo de ejecución:	33 años y 7 mes. Suscripción 1 nov 2007. Prórroga 10años y 6 meses	11 años.	11 años.
Avance plazo de ejecución:	37.69 % a noviembre de 2020.	129.22% a febrero 2025.	95.28% a diciembre 2024.
Fecha de inicio:	3 de abril de 2008.	16 de diciembre de 2010.	20 de junio de 2011.

Fecha de terminación:	3 noviembre de 2041.	16 de diciembre de 2021.	20 de junio de 2022.- Cláusula Décima Adición 8 Modificadorio 4
Valor inicial*	Venta de Certificados de Reducción de Emisiones - CRE y participación de la utilidad del aprovechamiento de biogás.	\$229.742.099.647.	\$55.588.776.361 - \$ 23.076.125.226 Adición 8 Modificadorio 4
Número total de adiciones:	N/A	14 adiciones.	13 adiciones.
Valor total de las adiciones:	N/A	\$ 86.812.814.568	\$ 34.442.219.924
Valor ejecutado a la fecha	N/A	\$1.014.326.129.923	\$ 86.633.593.042.40

Fuente: Subdirección de Disposición Final – UAESP basado en Informe Inter DJ – marzo de 2025.

* Los valores iniciales de los contratos de CGR e Inter DJ, son a precios corrientes de 2010 y 2011, mientras los pagos se realizan mensualmente a precios corrientes del mes siguiente al facturado.

El 19 de julio de 2018 la CRA expidió la Resolución 843 "Por la cual se resuelve la solicitud de modificación del costo económico de referencia para los componentes de Disposición Final - CDF y de Tratamiento de Lixiviados - CTL, presentado por Centro de Gerenciamiento de Residuos Doña Juana S.A E.S.P." cuyo inicio de aplicación de esta resolución por parte del Concesionario fue el 06 de noviembre de 2018.

Con base en esta aprobación por parte de la Comisión, Centro de Gerenciamiento de Residuos Doña Juana S.A E.S.P., calcula los costos de referencia en los componentes de la tarifa para las actividades que presta, Disposición Final y Tratamiento de Lixiviados y estas a su vez las reporta a las empresas prestadoras de recolección y transporte para que puedan ser incorporadas en la tarifa que será aplicada a los usuarios del servicio público de aseo en los respectivos municipios que llevan los residuos al relleno sanitario y en el Distrito Capital.

Para el mes de marzo de 2025 los costos de disposición final y tratamiento de lixiviados son:

Costo Disposición Final	\$ 44.758.70
Costo Tratamiento Lixiviados	\$ 20.198.25
Total, Traslado a los Usuarios	\$ 64.956.95

Fuente: Cálculo CGR Doña Juana S.A E.S. P aprobado por Inter DJ

Disposición Final:

Pagos realizados Resolución CRA 351 de 2005: Para el periodo comprendido entre diciembre de 2010 y diciembre de 2016 la actividad de disposición final se remuneró conforme con lo dispuesto en las resoluciones CRA 351 y 352 de 2005

Pagos realizados a CGR Doña Juana por CDF (2010-2016).

AÑO	Total, CDF
Diciembre de 2010	\$ 1.260.989.784
2011	\$ 28.309.048.026

INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN, MONITOREO Y CONTROL

2012	\$ 28.141.743.256
2013	\$ 28.844.146.949
2014	\$ 29.259.366.285
2015	\$ 22.182.910.742
2016	\$ 28.737.018.893

Fuente: UAESP – Basado en Facturas CGR.

Pagos realizados bajo la Resolución 720 de 2015 - Ene 2017 a Oct 2018: Centro de Gerenciamiento de Residuos Sólidos inició aplicación de esta norma en enero de 2017. La cual aplicó hasta Octubre de 2018, por cuanto solicitó ante la Comisión modificación tarifaria.

Pagos realizados a CGR Doña Juana por CDF (2017- Octubre 2018).

AÑO	Total, CDF
2017	\$ 38.945.624.843
Enero a Octubre 2018	\$ 33.323.017.059

Fuente: UAESP – Basado en Facturas CGR

Pagos realizados bajo la Resolución CRA 843 de 2018 - Nov 2018 a febrero 2025: Desde noviembre 2018 CGR Doña Juana S.A E.S.P. aplica la norma aprobada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA 843 de 2018

Pagos realizados a CGR Doña Juana por CDF (noviembre 2018- febrero 2025).

AÑO	TOTAL, CDF
Nov- Dic 2018	\$ 13.694.479.750
2019	\$ 67.927.477.458
2020	\$ 70.633.302.914
2021	\$ 73.041.457.294
2022	\$ 74.266.344.980
2023	\$ 78.186.300.240
2024	\$ 81.156.248.831
2025	\$ 13.025.778.279

Fuente: UAESP – Basado en Facturas CGR. *Valor acumulado del año

A continuación, se da a conocer los valores totalizados.

Total, pagos realizados a CGR Doña Juana por CDF (2010-2025).

NORMA APLICABLE	VALOR PAGADO
Clausula Séptima Contrato 344 de 2010 Dic 2010 a Dic 2016	\$ 166.735.223.935,00
Resolución 720 de 2015 - Ene 2017 a Oct 2018	\$ 72.268.641.902,00
Resolución CRA 843 de 2018 - Nov 2018 a febrero 2025	\$ 472.302.948.350
TOTAL, PAGADO 2010-2025	\$ 711.306.814.187

Fuente: UAESP – Basado en Facturas CGR.

Tratamiento de Lixiviados:

Pagos realizados bajo la Cláusula Séptima del Contrato 344 de 2010 - Dic 2010 a Dic 2016: Para el periodo comprendido entre diciembre de 2010 y diciembre de 2016 la actividad de tratamiento de lixiviados no estaba

regulada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA. El pago se realizó de manera contractual.

Pagos realizados a CGR Doña Juana por CTL (2010-2016).

AÑO	Total, CTL
Diciembre de 2010	\$ 259.712.742
2011	\$ 6.043.219.700
2012	\$ 6.157.430.939
2013	\$ 6.351.015.262
2014	\$ 6.502.869.306
2015	\$ 6.302.653.961
2016	\$ 6.721.939.977

Fuente: UAESP – Basado en Facturas CGR.

Pagos realizados bajo la Resolución 720 de 2015 - Ene 2017 a Oct 2018: Centro de Gerenciamiento de Residuos Sólidos inició aplicación de esta norma en enero de 2017. La cual aplicó hasta Octubre de 2018, por cuanto solicitó ante la Comisión modificación tarifaria.

Pagos realizados a CGR Doña Juana por CTL (2017- Octubre 2018).

AÑO	Total, CTL
2017	\$ 3.389.629.953
Enero a Octubre 2018	\$ 3.486.149.583

Fuente: UAESP – Basado en Facturas CGR

Pagos realizados bajo la Resolución CRA 843 de 2018 - Nov 2018 a febrero 2025: Desde noviembre 2018 CGR Doña Juana S.A E.S.P. aplica la norma aprobada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA 843 de 2018

Pagos realizados a CGR Doña Juana por CTL (noviembre 2018- febrero 2025).

AÑO	TOTAL, CTL
Nov- Dic 2018	\$ 5.140.814.362
2019	\$ 28.066.201.253
2020	\$ 34.352.403.288
2021	\$ 37.918.371.481
2022	\$ 42.709.031.868
2023	\$ 40.391.004.583
2024	\$ 39.871.853.580
2025	\$ 6.086.668.557

Fuente: UAESP – Basado en Facturas CGR

A continuación, se da a conocer los valores totalizados.

Total, pagos realizados a CGR Doña Juana por CTL (2010-2025).

NORMA APLICABLE	VALOR PAGADO
Clausula Séptima Contrato 344 de 2010 Dic 2010 a Dic 2016	\$ 38.338.841.887,00
Resolución 720 de 2015 - Ene 2017 a Oct 2018	\$ 6.875.779.536,00
Resolución CRA 843 de 2018 - Nov 2018 a febrero 2025	\$ 234.271.614.606,00
TOTAL, PAGADO 2010-2025	\$ 279.486.236.029,00

Fuente: UAESP – Basado en Facturas CGR.

En cuanto al contrato 130E de 2011 suscrito con la Unión Temporal Inter DJ, hasta el mes de noviembre de 2018 el pago de la Interventoría se realizó con recursos propios de la Unidad.

Con la entrada en vigor de la modificación tarifaria solicitada por CGR Doña Juana S.A E.S. P y aprobada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA se dispuso que el Concesionario realizara dicho pago, por cuanto en su solicitud de modificación de los cálculos tarifarios incluyó el pago de la Interventoría.

Sin embargo, al no existir un documento de trabajo de la CRA que permita establecer el porcentaje de Interventoría que debe pagar CGR, la Unidad expidió el Otrosí No. 5 al contrato 344 de 2010. En este, se estableció para el pago de la Interventoría realizarlos con cargo a los recursos facturados y recaudados por concepto de disposición final, lo cual corresponde al 50% del valor mensual del servicio facturado por la UT Inter DJ y el 50% restante se realizará con cargo a los recursos generados o derivados de los descuentos pactados en el contrato de Concesión 344 de 2010 por los indicadores de calidad de responsabilidad del mismo Concesionario que a su vez consignarán en la misma subcuenta creada para tal fin o en su defecto se realizarán los pagos con cargo a los recursos del esquema general de aseo y/o, la UAESP adoptará las medidas presupuestales pertinentes.

De acuerdo con lo anterior y conforme con lo dispuesto en el Artículo Primero de la Resolución 395 UAESP de 2019, la cual modificó la definición del numeral 3.1 “*Bolsa del Esquema Financiero del Servicio Público de Aseo*” del Reglamento Comercial y Financiero, adoptado mediante la Resolución UAESP 27 de 2018, los recursos recaudados por remuneración de la actividad de disposición final además de remunerar la operación, administración y mantenimiento del sitio en donde se realiza la actividad de disposición final de residuos sólidos, se debe pagar la interventoría del relleno y realizar el traslado de recursos a la entidades distritales o nacionales. Adicionalmente, la Resolución establece la creación por parte de la fiduciaria de las subbolsas de Indicadores de Calidad, Terrenos, Derechos de Aprovechamiento, Interventoría Disposición Final y esta Unidad indicará las subcuentas especiales de las cuales se utilizarán los recursos.

De acuerdo con lo anterior, con corte a marzo de 2025 se ha pagado a UT Inter DJ:

Total, pagos realizados a UT Inter DJ (2011-2025).

Periodo	Valor pagado
2011	2.309.405.929
2012	4.426.174.932
2013	4.597.678.980
2014	4.654.895.400
2015	4.825.264.572
2016	5.151.934.992
2017	5.448.171.252
2018	5.671.001.460
2019	5.851.339.311
2020	6.073.690.240
2021	6.171.476.667
2022	6.984.331.368
2023	8.372.344.414
2024	9.149.298.012
2025	\$ 351.722.703,76
Total, Pagado	\$ 80.038.730.232,76

Fuente UAESP-Basado en Facturas Inter DJ

7. INDICADORES DE OPERACIÓN.

Conforme el anexo 2.7 Indicadores de Gestión, el cumplimiento de los indicadores de operación de los

componentes de disposición final, tratamiento de lixiviados, aprovechamiento de residuos y, tratamiento y aprovechamiento de biogás, se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro. Indicadores de calidad en la operación durante el mes de marzo de 2025.

Indicador	Valor Mínimo establecido	Valor alcanzado	Cumplimiento	Actuación de la UAESP	
DISPOSICIÓN FINAL.					
Operatividad (Represamiento de vehículos)	90%	96%	Cumplió	El concesionario CGR cumplió con la meta en marzo de 2025.	
Compactación de residuos.	90%	100%	Cumplió	El concesionario CGR cumplió con la meta en marzo de 2025.	
Cobertura de Zonas.	90%	96%	Cumplió	El concesionario CGR cumplió con la meta en marzo de 2025.	
PROYECTO DE APROVECHAMIENTO.					
Porcentaje de aprovechamiento mensual		1.8%	0%	No cumplió	Para marzo de 2025, el concesionario no ha cumplido con los indicadores mínimos propuestos.
Eficiencia de las plantas.		100%	0%	No cumplió	
TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE BIOGÁS.					
Temperatura de las antorchas (°C).	≥ 750	*930 antorcha 1 *919 antorcha 2 *973 antorcha 3	Cumplió	Durante el periodo estuvieron operativas las tres (3) antorchas con temperaturas superiores a 750°C. Esto indica que la quema es eficiente y se está garantizando la destrucción térmica del metano.	
Contenido de Oxígeno %.	≤ 3.0 %	0.9%	Cumplió	El contenido de oxígeno que ingresa a la Planta Biogás es bajo y se encuentra presente dentro del límite permisible, esto indica que no hay peligro para la generación de posibles explosiones, así como la no infiltración excesiva de aire a la masa de residuos.	
Mantenimiento general.	100%	100%	Cumplió	Se presenta cumplimiento en el plan de mantenimiento del periodo en mención por parte del concesionario.	
Generación de energía	≥ 1	3.77	Cumplió	Durante el periodo, estuvieron operativos de manera intermitente los motogeneradores 1, 2, 3 y 4. Se actualiza provisionalmente el valor histórico de energía de julio a noviembre de 2024, con las sumatorias de energía comercializada faltando consumo de la planta, mientras BGC entrega información.	
Emisión de CRE.	≥ 1	1,26	Cumplió	Los descensos evidenciados principalmente desde 2015, sumados a los de este periodo, en general por las desconexiones, se	

				encuentran asociados a las caídas en el flujo de la extracción forzada de biogás ocasionado por la desconexión de la infraestructura en las zonas de Optimización Fase 1, Zona VIII, Biosólidos y Zona VII Area 2. Durante la disposición de residuos, CGR Doña Juana no construyó las chimeneas y las trincheras en la cantidad, especificaciones y continuidad establecidas en los diseños presentados a la UAESP y a la Autoridad Ambiental; con la consecuencia de no captar y extraer pasivamente los gases generados, y así poder recuperar los flujos iniciales de captación del biogás generado tanto de las zonas antiguas como de los nuevos residuos dispuestos. Se evidencia una estabilización del flujo desde el año 2019 por las labores de conexión de Biogás Colombia, sin embargo, debido a la presencia significativa de lixiviados y la necesidad de efectuar desconexiones en el área que se opera. Se evidencia un leve aumento en la captación del flujo.
Detenciones de la planta que afecten la operatividad	0	0	Cumplió	Durante el periodo no se presentaron detenciones por corte eléctrico superior a 20 min.
Detenciones de la planta	≥ 96%	100%	Cumplió	Durante el periodo no se presentaron detenciones por corte eléctrico superior a 20 min

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría del mes de marzo de 2025.

APROBACIÓN DEL SUBDIRECTOR

Fecha de aprobación: 30/05/2025

Nombre: Yira Bolaños Enríquez



Firma:

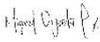
Elaboro:

Deiby Bernal – Contratista SDF 

Cristina García – Contratista SDF 

Hernán Tocarema – Profesional Especializado SDF 

María Cristina Rodríguez Arias -Profesional Universitario SDF 

Miguel ángel Orjuela Peñaloza - Contratista SDF 

María Elena Díaz Arias-Contratista SDF- 

Yon Plazas Gómez - Profesional Universitario SDF 

Armando Rodríguez Ochoa – Contratista SDF 

Sthepanie Roman Pardo – Contratista SDF 

Laritz Paez Martinez- Contratista SDF 

Henry Velasquez Valencia - Profesional Especializado SDF 