

DATOS DEL INFORME		
Servicio:		
X Disposición Final	Gestión de Residuos No Aprovechables	
Seguimiento a la inte	rventoría o a la prestación del servicio de aseo	ASE#
Otro, Describa		
Deviada da análisia. Fabra	do 2025	
Período de análisis: Febre	10 de 2025	

1. IN	NDICADORES GLOBALES DE LA OPERACION	3
2. D	ISPOSICIÓN FINAL EN CELDA	5
2.1.	Capacidad remanente de la Zona de Disposición.	
2.2.	Condiciones de las Vías.	
2.3.	Maquinaria	
2.4.	Sistema De Automatización Y Seguimiento En Línea	9
2.5.	Estabilidad	11
3. O	BRAS ADICIONALES EN EL RSDJ	15
3.1.	Dique Ambiental Sur	
3.2.	Obra de estabilización talud poste 53 al 59	
4. S	ISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	16
4.1.	Subsistema de Captación, Transporte y Almacenamiento de Lixivia	
4.2	Subsistemas de Depuración	
4.3	Subsistema de Tratamiento y Deshidratación de Lodos	24
4.4	Actividades de mantenimiento	26
4.5	Automatización PTL	
4.6	Control de calidad del vertimiento.	
4.7	Optimización STL.	28
5. A	PROVECHAMIENTO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS	29
5.1.	Seguimiento a obligaciones Contrato 344 de 2010	29
5.2.	PLANTA DE RPCC	30
6. P	ROYECTOS ESPECIALES	31
7. 0	PERACIÓN BIOGÁS	34
	LANES DE MANEJO AMBIENTAL - PMA	
8.1.	Aspectos adicionales del seguimiento de los PMA optimización Fas	
8.2.	Aspectos adicionales del seguimiento de los PMA Optimización fas	se II51
8.3	PMA del Sistema de Tratamiento de Lixiviados	52

IPB-A-1

٧3



{	3.4.	Aspectos adicionales del seguimiento al PMA Planta Biogás	53
9.	SEG	UIMIENTO A LA GESTIÓN SOCIAL	53
10.	E	STADO FINANCIERO.	55
11.	. IN	IDICADORES DE OPERACIÓN	60



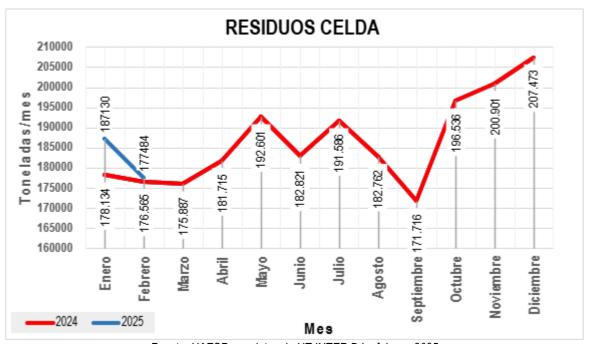
1. INDICADORES GLOBALES DE LA OPERACIÓN

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.



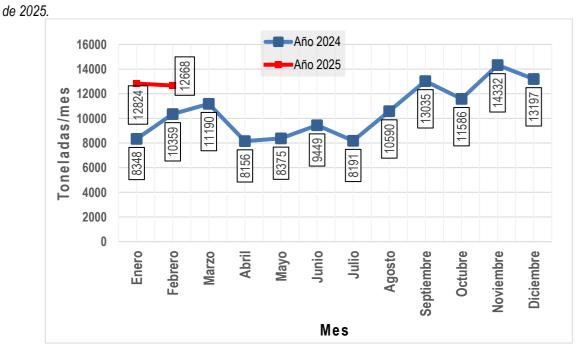
Fuente: UAESP con datos de UT INTER DJ – febrero 2025

• 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 los años 2024 y el transcurso

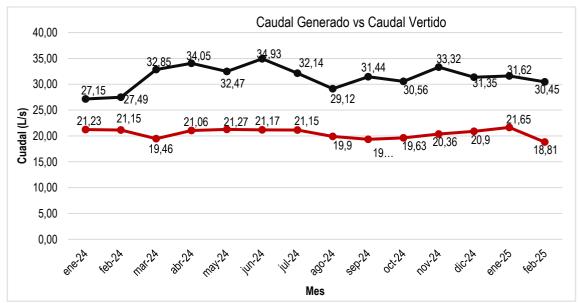
Página 3|62 GIR-FM-09 V3





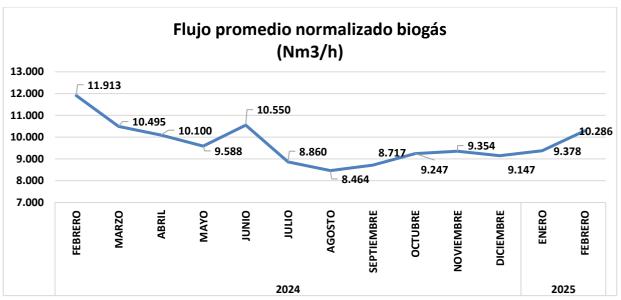
Fuente: UAESP con datos de UT INTER DJ – febrero de 2025

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.



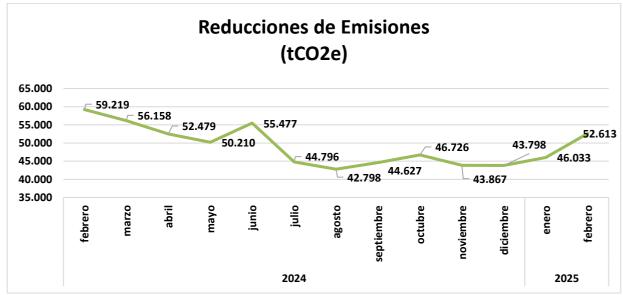
Fuente: SDF – Basados en los informes mensuales de la UTIDJ.





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 febrero 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 atmosfera.

2. DISPOSICIÓN FINAL EN CELDA.

2.1. Capacidad remanente de la Zona de Disposición.

De acuerdo al informe de interventoría del mes de febrero, capitulo 2, tabla 2-8 RSU dispuestos en Fase II, los



concesionarios del servicio de aseo en Bogotá registraron un total de **17.257** viajes, transportando 168.517,64 toneladas de residuos. Dentro de este grupo, LIME S.A E.S.P. fue el operador con mayor número de viajes 6.546 y mayor peso de residuos dispuestos **55.079,14 toneladas**. Le siguen Promoambiental Distrito SAS ESP con 3.602 viajes y **34.780,43 toneladas**, y Ciudad Limpia con 3.017 viajes y **32.534,85 toneladas**. Otros operadores como Área Limpia DC y Bogotá Limpia SAS ESP con **1770** y **2.322** viajes, respectivamente.

Por otro lado, varios municipios aledaños a Bogotá también realizan disposición de residuos en Doña Juana, con un total de 67 viajes y un peso acumulado de **334,90 toneladas**. Entre estos municipios, los mayores aportantes fueron Chipaque (16 viajes, **91,27 toneladas**) y Choachí (17 viajes, **88,56 toneladas**), mientras que Une realizó la menor cantidad de viajes (12 viajes) con un peso total de **61,84 toneladas**.

Además, empresas privadas y otras entidades también llevan residuos al relleno. En este segmento, se registraron 949 viajes, con un peso total de **5756,22 toneladas**. Destacan SB-Aguas de Bogotá, con 409 viajes y **1.828,83 toneladas**, y RPCC- Aguas de Bogotá con 425 viajes y **3249,84 toneladas**. Empresas como GNA-Consultores y Veolia tuvieron participaciones menores en términos de viajes y peso de residuos.

Finalmente, la Secretaría del Hábitat también realizó disposición de residuos, aunque en menor escala, con 30 viajes y un peso total de 26,01 **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 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 inicial para Optimización Fase II se redujo a 14.696.549,64 m³.

Para febrero de 2025, se estima que el Parque de Innovación Doña Juana (PIDJ) cuenta con un volumen disponible de **2.600.470,88 metros cúbicos** para la disposición de residuos. Este espacio corresponde a un peso aproximado de **7.782.503,84 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 82,3%, lo que deja un 17,7% 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 28 de febrero de 2025**, la disposición de residuos se llevó a cabo en las plataformas 07 y 08 de Terraza 2 y Terraza 3 de Optimización Fase II. El volumen acumulado de residuos dispuestos hasta la fecha asciende a **1.242.856 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

Página 6|62 GIR-FM-09



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 febrero 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 identificaron actividades de mantenimiento y reparación de la rodadura durante el periodo evaluado.
- K0+440 a K0+535 (Tramo entre Básculas de Entrada y Salida): No se observaron intervenciones en este tramo durante el mes.
- **K0+650 a K1+000** (Frente a la Planta de Tratamiento de Lixiviados PTL): No se ejecutaron actividades de mantenimiento ni reparación de la vía.
- **K2+200** (Sector Deslizamiento): Durante el periodo no se observó ninguna acción por parte de CGR orientada a la reapertura de la vía principal afectada por el deslizamiento
- **K2+500** a **K2+600** (Sector Entrada Cantera Eterna): No se realizaron intervenciones en este frente de obra.
- **K3+125 a K4+080** (Tramo SBR a Biogás): No se evidenciaron actividades de obra. Se observó el drenaje de lixiviados en zonas sin construcción de bermas y 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.

A continuación, se presenta la tabla de avance de obra ejecutada en la vía principal, la cual resume la ejecución de actividades constructivas correspondientes al mantenimiento y rehabilitación de la vía pavimentada, conforme a los diseños aprobados. La información se encuentra discriminada por tipo de actividad, abscisas intervenidas, longitudes ejecutadas y tramos pendientes por intervenir. Asimismo, se incluye el porcentaje de avance acumulado por ítem, lo que permite evidenciar el estado de ejecución respecto a la longitud total proyectada de 4.480 metros lineales.

Tabla Cantidades de Obra ejecutada en la Vía Principal

Actividad	Abscisa Intervenida	Ejecutada (m)	Abscisa No Intervenida	Faltante (m)	Longitud Diseño	Avance (%)
Demolición pavimento asfaltico	(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)		4480	94,6

Fuente: UT INTER DJ informe mensual febrero 2025.

Vías operativas:

Durante el período de febrero, el concesionario realizo las siguientes actividades:

Adecuación con Motoniveladora, Retroexcavadora y/o Buldócer: se observaron actividades de mantenimiento de algunas vías operativas y bermas

Adecuación con material triturado y fresado

Limpieza manual de residuos sólidos en la vía alterna

De acuerdo con la consolidación de informes conjuntos entre el Concesionario e Interventoría, durante el período CGR utilizó **510 m³ de triturado** y **1635 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 detalla 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 febrero 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 febrero 2025:

Tractor de cadenas Buldócer: 8 Unidades Bus: 5 Unidades Camioneta: 9 Unidades Compactadora Bomag 722RB: 1 Unidad Vibrocompactador: 1 Unidades 4 Unidades Retrocargador: Excavadora: 13 Unidades Volqueta: 13 Unidades Motoniveladora: 1 Unidades



Carrotanque Doble troque: 2 Unidades Mini cargador: 2 Unidades

La revisión se basa en el inventario de equipos registrados durante el periodo evaluado, considerando tanto propiedad del Concesionario como de terceros vinculados. Se incluyen equipos destinados a labores de disposición final, adecuación, obras civiles, transporte interno, atención ambiental y mantenimiento de vías alternas, entre otras funciones críticas para el desarrollo eficiente del provecto.

El objetivo principal de este informe es proporcionar un panorama técnico que facilite la toma de decisiones respecto al uso, mantenimiento y renovación de la maquinaria. Además, permite identificar posibles inconvenientes y aciertos operativos derivados de equipos, lo que resulta importante para asegurar la continuidad del servicio y el cumplimiento de las metas operacionales.

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	68%	No

Fuente: Informe mensual de interventoría del mes febrero 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 68%.

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, como es compactación y disgregación de residuos. 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 febrero 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 febrero de 2025, 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 vehiculos particulares, los vehiculos 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 febrero de 2025, 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

El módulo de seguimiento vehicular del Parque de Innovación Doña Juana (PIDJ) permite acceder a la herramienta mediante credenciales de consulta. Sin embargo, aún no se ha integrado la totalidad de la maquinaria y equipos usados en la operación al sistema.

Además, el concesionario CGR Doña Juana no ha cumplido completamente con lo establecido en su propuesta técnica, específicamente con respecto al equipamiento de cada vehículo con módulos que incluyan: conexión a internet o radio, GPS de alta precisión, y cámaras de video para registrar la descarga de residuos.

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 febrero de 2025.

No. ZONA	Ru	Factor de Seguridad	Estabilidad
----------	----	---------------------	-------------



		Cuerpo	Fondo	Cuerpo	Fondo	
1	Z. I Sector 2 (S1)	0,23	0,31	1,68	2,13	ALTA
2	Z. I Sector 2 (S2)	0,23	0,31	1,46	1,81	MEDIA
3	Z. II Área 1 (S1)	0,25	0,4	2,15	1,69	ALTA
4	Z. II Área 1 (S2)	0,54	0,23	2	2,05	ALTA
5	Z. II Área 2 (S-1)	0,22	0,26	1,7	1,51	MEDIA
6	Z. II Área 2 (S-2)	0,2	0,11	1,7	1,62	ALTA
7	Z. IV Etapa 1 (S1)	0,16	0,03	3,16	3,01	ALTA
8	Z. IV Etapa 1 (S2)	0,05	0,03	3,8	2,93	ALTA
9	Z. IV Etapa 2 (S1)	0,09	0,17	2,65	2,86	ALTA
10	Z. IV Etapa 2 (S2)	0,09	0,17	2,55	2,92	ALTA

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

	ZONA	Ru		Factor de S	Catabilidad	
No.	ZUNA	Cuerpo	Fondo	Cuerpo	Fondo	Estabilidad
1	Opt. S-A	0,374	0,124	1,85	2,078	ALTA
2	Opt. S-D	0,266	0,124	1,789	2,158	ALTA
3	Opt. S-M	0,275	0,283	1,669	1,94	ALTA
4	Opt. S-N	0,607	0,543	1,694	2,355	ALTA
5	Opt. S-T	0,69	0,514	1,466	2,081	MEDIA
6	Biosólidos Norte	0,336	0,372	1,657	1,969	ALTA
7	Biosólidos Sur	0,274	0,15	1,836	2,652	ALTA
8	Zona II Área 3	0,202	0,258	2,404	2,036	ALTA
9	Zona VII-II E-N	0,1	0,157	1,916	2,175	ALTA
10	Zona VII-II E-S	0,149	0,225	1,913	1,703	ALTA
11	Zona VIII-SF	0,442	0,374	1,784	1,623	ALTA
11	Zona VIII-SK	0,469	0,373	1,638	1,63	ALTA
12	Acopios AR-1	0,4	0,4	1,687	1,777	ALTA
13	Acopios AR-2	0,4	0,4	2,393	5,116	ALTA
14	Acopios TR-1	0,3	0,3	1,697	2,165	ALTA
15	Acopios TR-2	0,3	0,3	1,627	2,095	ALTA

Fuente: Informe mensual de interventoría del mes febrero 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):

La estabilidad de la Zona de Optimización Fase I se evalúa mediante el análisis de las secciones A, D y M. Para el mes de febrero de 2025, el factor de seguridad (FS) se mantuvo aproximadamente constante, con valores superiores a 1.6 en todas las secciones analizadas, lo que clasifica la estabilidad como ALTA, de acuerdo con los criterios establecidos. Esta condición se presenta de forma sostenida en el tiempo para los dos mecanismos de falla evaluados.

El monitoreo continuo de las baterías de piezómetros PZ25 y PZ26, instalados en el talud norte, muestra una tendencia de estabilización en las presiones de poro. Los valores de Ru registrados en PZ25 para este periodo oscilan entre 0.119 y 0.405, mientras que en PZ26 varían entre 0.46 y 0.66. Aunque en este último se presentan niveles ligeramente elevados, se observa una ligera tendencia descendente, lo cual indica condiciones progresivas de control en el sistema.

De acuerdo con la última medición realizada el 25 de febrero de 2025, los valores de Ru se han mantenido constantes durante el mes, lo que sugiere que la estabilidad del talud es aceptable, siempre y cuando no se presenten incrementos súbitos en las presiones de poro.

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 febrero de 2025, se realizó el seguimiento a los piezómetros PZ-27, PZ-29, PZ-30 y PZ-44, instalados en zonas aledañas a los pozos de bombeo, con el fin de monitorear la eficiencia de dichas actividades. Los registros muestran una tendencia general a la reducción de presiones, evidenciando el efecto positivo del bombeo continuo. Sin embargo, el piezómetro PZ-27E mantiene un Ru superior a 1.0, lo cual sigue representando una condición de alerta. Aunque se observó una disminución notable durante el mes, los niveles elevados persisten, por lo que la Interventoría reitera la necesidad urgente de implementar acciones de mitigación o instalar instrumentos adicionales para descartar zonas críticas.

Adicionalmente, en la zona de Terraza 1C, se registran valores de Ru elevados en PZ-49B (mayores a 0.70) y un incremento constante en PZ-49D, que pasó de 0.33 (agosto de 2024) a 0.43 (febrero de 2025). Aunque estos valores aún son tolerables, la tendencia al alza resulta preocupante. En general, se identifican fluctuaciones leves, sin una tendencia clara de estabilización, por lo que se mantienen las alertas en varios sensores.

Terraza 2

Durante el mes evaluado, se monitorearon cuatro baterías de piezómetros en Terraza 2. En general, las presiones se mantienen estables, con ligeras variaciones al alza o a la baja, sin alcanzar niveles críticos. Sin embargo, algunos sensores, como PZ-31A, PZ-31B y PZ-31D, registran valores de Ru cercanos a 0.7, lo que indica niveles elevados de presión.



Aunque no se han observado aumentos significativos respecto al mes anterior, es fundamental mantener el monitoreo constante y establecer estrategias preventivas para evitar que estas condiciones comprometan la estabilidad de la zona.

Terraza 3

En esta terraza se encuentran instaladas tres baterías de piezómetros (PZ-32, PZ-33 y PZ-41), de los cuales cinco sensores están registrando información. Los registros presentan comportamientos variables, con algunos sensores mostrando estabilización y otros un incremento en las presiones.

El sensor PZ-33D representa el punto de mayor preocupación, ya que ha registrado valores de Ru superiores a 1.0, lo que indica una condición crítica en términos de estabilidad. De igual forma, el sensor PZ-41B mantiene niveles de Ru por encima de la unidad, lo cual confirma un aumento sostenido de las presiones de poro en el sector. En este contexto, se continuará emitiendo las advertencias correspondientes, hasta tanto el Concesionario adopte y ejecute medidas correctivas efectivas que permitan mitigar estos incrementos y garantizar la seguridad de la zona.

Terraza 4

Durante febrero de 2025, se observó una tendencia general al aumento de presiones en algunos sensores de Terraza 4. El valor máximo registrado fue 0.71 en el instrumento PZ-52B, lo cual representa un nivel significativo que requiere atención.

Si bien en meses anteriores se había evidenciado una disminución progresiva, esta tendencia no se mantuvo en el presente periodo, por lo que se solicita al Concesionario dar continuidad a las medidas de mitigación y prevenir futuros incrementos de presión en esta zona.

• Estabilidad de Zona VII Fase 2

Desde julio de 2020, el Concesionario incluye en sus análisis las secciones Norte (EN) y Sur (ES) de la Zona VII Fase 2, reportando factores de seguridad mínimos de 1.930 y 1.680, respectivamente, lo que indica condiciones de estabilidad alta. El sensor PZD6-3 registra los valores de Ru más altos, alcanzando 0.618.

Estabilidad de la Zona de Biosólidos.

En la zona de biosólidos, utilizada para la disposición de residuos entre agosto de 2018 y mayo de 2019, fue necesario replantear las secciones de análisis de estabilidad, específicamente la sección 1N (costado norte) y la sección 4 (costado sur). Los registros de febrero de 2025 muestran una tendencia general de estabilización en los valores de Ru, salvo en el fondo del costado sur, donde se mantiene un leve aumento, aunque con magnitudes aún bajas.

La mayoría de los instrumentos instalados reportan valores de Ru menores a 0.5, considerados aceptables; sin embargo, el piezómetro PM1A alcanzó un Ru de 0.67, valor alto que requiere seguimiento constante para evitar incrementos que comprometan la estabilidad.

Los análisis de estabilidad muestran factores de seguridad de FS = 1.68 (sección norte) y FS = 1.84 (sección sur), ambos para mecanismo de falla de cuerpo, clasificando la estabilidad como ALTA en las dos secciones evaluadas.

Estabilidad de la Zona II Área 3.

En la Zona II – Área 3, la estabilidad se clasifica como ALTA, con un factor de seguridad mínimo de 2.04 para el

Página 14 | 62 GIR-FM-09



mecanismo de falla de fondo. Durante febrero de 2025, se mantuvo la tendencia de estabilización de presiones en los residuos recientes, con valores de Ru bajos y comportamiento general estable.

Dique Perimetral Zona VIII

Para evaluar la estabilidad del dique perimetral de la Zona VIII, se monitorean los desplazamientos en profundidad mediante los inclinómetros I8-1R e I8-2. Tras el reinicio de lecturas en enero de 2024, los registros correspondientes a enero y febrero de 2025 muestran desplazamientos acumulados mínimos, del orden de 1 mm en ambas direcciones (A y B) para ambos instrumentos. Estos valores indican un comportamiento estable del dique durante el periodo evaluado.

Dique Norte de Optimización

En el dique norte de la Zona de Optimización, se cuenta con tres inclinómetros (IC-4, IC-5 e IC-6) para el monitoreo continuo de desplazamientos. Las mediciones realizadas en febrero de 2025, tras el reinicio de lecturas en enero de 2024 para descartar datos atípicos de septiembre de 2023, indican un comportamiento estable.

Los inclinómetros IC-4 e IC-6 no registraron desplazamientos significativos en ninguno de sus sentidos. En el IC-5, se presentaron desplazamientos menores a 5 mm, considerados no significativos. Estos resultados confirman la estabilidad del dique norte durante el periodo evaluado.

Dique 6 Zona VII

Durante el periodo de análisis, los desplazamientos registrados en el Dique 6 (Zona VII) presentaron una tasa de movimiento de 0.001 cm/día, lo que se considera desplazamiento nulo. Esta condición indica que el dique mantiene una adecuada estabilidad.

En febrero de 2025, se reinició la toma de datos en los inclinómetros de la zona, verificando su operatividad en campo. Las mediciones de los inclinómetros ID6-3 al ID6-9 no reportan desplazamientos significativos, confirmando el buen comportamiento estructural del dique en el periodo evaluado.

Diques Sur Zona Biosólidos

En octubre de 2022 se instalaron dos inclinómetros (ICB-1 e ICB-2) en el dique sur de la zona de biosólidos, como parte del monitoreo requerido tras su uso como zona de contingencia. Las lecturas realizadas en febrero de 2025 muestran desplazamientos inferiores a 2 mm en ambos instrumentos, lo que indica ausencia de movimientos significativos y una condición estructural estable en el sector monitoreado.

3. OBRAS ADICIONALES EN EL RSDJ.

3.1. Dique Ambiental Sur

El Numeral 2.3.1 del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) estableció la construcción del Dique Ambiental como un compromiso fundamental para mitigar impactos visuales, olores y ruido hacia la comunidad cercana, particularmente Mochuelo Alto, y mejorar las condiciones paisajísticas. Según la licencia ambiental, esta obra debía completarse antes del inicio de la disposición de residuos en la zona de Optimización Fase II.

Pese a los requerimientos y una modificación en los costos de la tarifa, el concesionario no ha concluido la construcción del dique ambiental, incumpliendo tanto los términos de la Resolución CAR 1351 de 2014 como los



compromisos adquiridos con la comunidad. Actualmente, la obra presenta un avance del 41,1%, lo que refleja un retraso significativo.

3.2. Obra de estabilización talud poste 53 al 59.

El 31 de octubre de 2006, se presentó una lluvia de alta intensidad en el PIDJ que sirvió como detonante para tres eventos de movimiento de material. A las 00:00 horas del 01 de noviembre de 2006, se presentó el desprendimiento de bloques rocosos. Minutos después, se presentó otra caída de material a la altura del poste 59, el cual fue demolido por el impacto. Fragmentos de arcillolita y arenisca rodaron y taponaron un sector de la vía. Finalmente, el mayor movimiento de material se presentó después de las 7:00 am en el mismo punto que el anterior. El volumen deslizado de 800 m3 taponó por completo la vía principal. La fuerte lluvia generó el debilitamiento de la arcillolita y facilitó el llenado de las fracturas de la arenisca por el agua de escorrentía.

En consecuencia, se proyectó una obra con el objetivo de proveer la estabilización permanente del talud que se encuentra localizado entre los postes 53 y 59 de la vía principal de acceso al PIDJ. Ello para garantizar la plena operación minimizando los riesgos latentes asociados al talud sobre la vía principal.



Fuente: UAESP

La obra presenta un avance general del **82**% respecto al 100% proyectado, registrando un atraso acumulado de **1.966 días** según la programación inicial aprobada por la UAESP. UT INTER DJ estima que se requieren **21 días adicionales** para finalizar las actividades, por lo que se ha recomendado aumentar los recursos disponibles para culminar la obra en el menor tiempo posible.

3.3. Muro de contención de la PTL.

Las actividades de construcción del **Muro de Contención PTL**, presentan un avance general ejecutado del **98**% frente al **100**% proyectado a corte de febrero de 2025.

4. SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS.

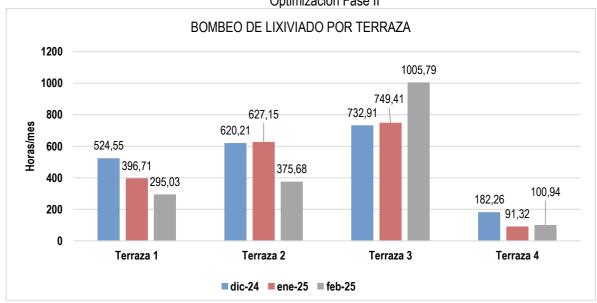
Página 16 | 62 GIR-FM-09



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

De acuerdo con el informe de la Interventoría Inter DJ, se relacionan las horas de bombeo para la extracción de lixiviado de la zona de optimización Fase II que está compuesta por 4 terrazas, las cuales han presentado el siguiente comportamiento de las horas netas de bombeo para la extracción de lixiviado durante los meses de diciembre de 2024 a febrero de 2025.

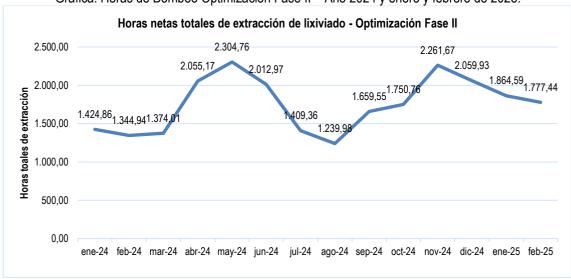
Grafica. Horas de Operación Sistema de Bombeo de Lixiviados – diciembre de 2024 a febrero de 2025 Optimización Fase II



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 y enero y febrero de 2025.

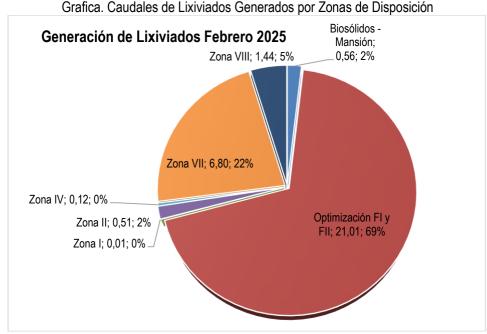




Fuente: SDF – Basado en Informes de UTIDJ y CGR DJ.

Generación de Lixiviados: Durante el periodo de febrero del 2025, se obtuvo un promedio de caudal generado de lixiviados en el PIDJ de 30,45 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 febrero de 2025.



Fuente: SDF – Basado en Informes de interventoría – febrero 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 febrero 2025 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 05 y 19 de febrero de 2025; la conducción no presenta incrustaciones.



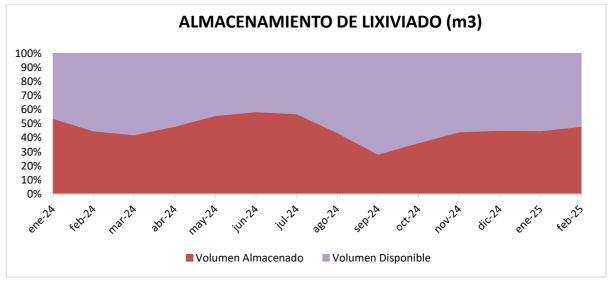
- Línea de conducción de salida de Pondaje 7 a Canal en Concreto: De acuerdo con el informe de la interventoría, el Concesionario CGR DJ realizó mantenimiento preventivo con cepillo grata y manila los días 27 de febrero de 2025.
- Línea de conducción bypass Secador de lodos: De acuerdo con el informe mensual de la interventoría el Concesionario CGR Doña Juana realizó mantenimiento manual empleando cepillo grata y manila los días 04 y 18 de febrero de 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 10 y 24 de febrero de 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 06 y 20 de febrero de 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 25 de febrero 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 03 y 17 de febrero 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 12 y 26 de febrero de 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. A fecha actual los diez pondajes habilitados cuentan con un volumen disponible de 20.865m³ a corte de 28 de febrero 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

Página 19 | 62 GIR-FM-09 V3





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 28 de febrero de 2025.

Tabla. Capacidad de almacenamiento de pondajes STL

Año 2	2025	·	FEBRERO				
Unidad	Capacidad	Volumen de Ocupación (m³)	% Ocupación	Volumen Disponible (m³)	% Disponible		
P-7	3.709,00	3.709,00	100,00%	0,00	0,00%		
Secador de Lodos	1.047,00	940,4	89,82%	106,60	10,18%		
Pondaje IV	100	0	0,00%	0,00	0,00%		
P-1 Zona II	8.583,00	2.060,30	24,00%	6.522,70	76,00%		
P-2 Zona II	8.654,00	2.287,50	26,43%	6.366,50	73,57%		
P-3 Zona II	7.413,00	5.724,30	77,22%	1.688,70	22,78%		
P-4 Zona II	6.300,00	1.988,40	31,56%	4.311,60	68,44%		
P-Antiguo Zona II	2.491,00	769,1	30,88%	1.721,90	69,12%		
P-PTL Occidental	999	873,8	87,47%	125,20	12,53%		
P-PTL Oriental	999	977	97,80%	22,00	2,20%		
Total	40.195,00	19.329,80	48,1%	20.865,20	51,9%		

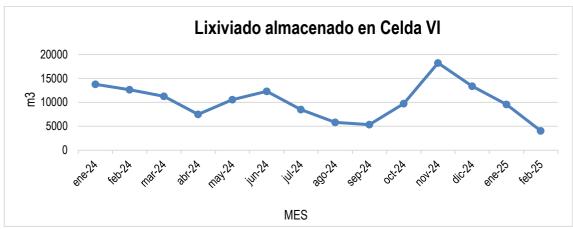
Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de febrero 2025.

Otras estructuras que almacenan lixiviados

Celda VI: Durante febrero del 2025 se evidenció bombeo de Lixiviado desde la Celda VI hacia la PTL de 5.512,1 m³, es decir, a corte del 28 de febrero de 2025, la celda VI contiene un volumen de almacenamiento de lixiviados



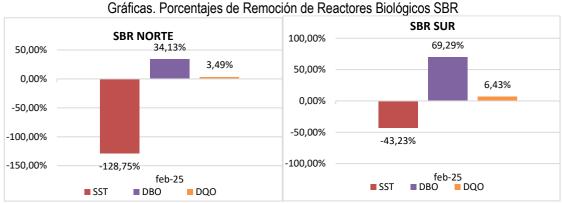
de 4.056 m³, equivalente a un 7,2% de la capacidad de almacenamiento, de acuerdo con el dato reportado por la interventoría.



Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de febrero 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 febrero de 2025 para los parámetros de Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Biológica de Oxígeno (DBO₅) y Sólidos Suspendidos Totales (SST):



Fuente: SDF – Basado en los reportes de laboratorio del Concesionario CGR Doña Juana y en informe de mensual de la Interventoría Inter DJ.

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

Tabla. Caudales de entrada PTL febrero 2025.

CAUDALES		Febrero 20)25
CAUDALLO	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

Página 21 | 62 GIR-FM-09 V3

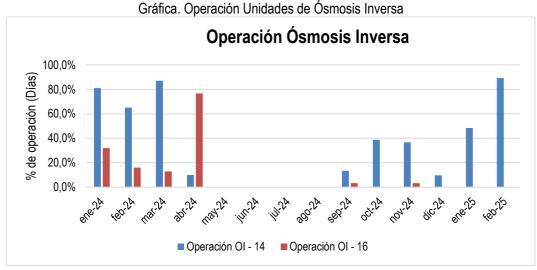


CAUDALES	Febrero 2025			
CAUDALES	L/s	m³/día	m³/mes	
Caudal SBR – FQ 3	3,17	273,59	8.481,30	
Pozo Bombeo – FQ3	6,51	562,38	17.433,89	
Celda VI a PTL	1,23	106,46	3.300,40	
Q Total de Entrada	27,38	2365,4	73.327,59	

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de febrero 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 13.840,59 m³/mes (5,17 L/s), se concluye que en el STL se depuraron un total de 73.327,59 m³/mes (27,38 L/s) de lixiviado depurado en el STL

Operación Ósmosis Inversa: Durante el mes de febrero de 2025, de acuerdo con lo presentado por el Concesionario y confirmado por la Interventoría Inter DJ, la unidad de Ósmosis Inversa #14 operó 25 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 4504,0 m³ de lixiviado, de los cuales el 50% (2252,0 m³) corresponden permeado y el restante 50% a rechazos que fueron retornados a cabeza de proceso a través de los pondajes de la PTL.



Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de febrero 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 febrero de 2025 se presentó el siguiente consumo de insumos químicos en el Sistema de Tratamiento de Lixiviados:

Tabla. Consumo de insumos guímicos en STL – Febrero 2025.

1000000 000000000 000000000000000000000		
Insumo químico	Consumo mensual (kg)	
Polímero PQP	106	
Polímero Flopam	108	
Antiespumante	375	

Página 22 | 62 GIR-FM-09 V3



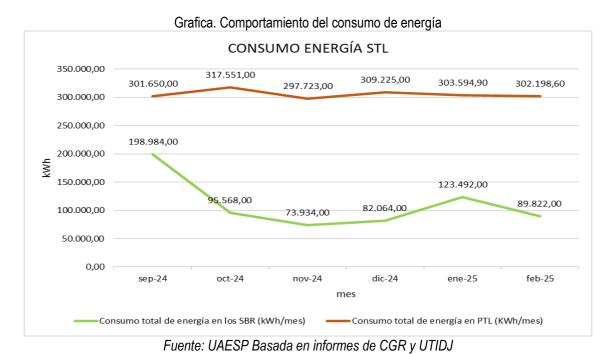
Consumo mensual (kg)	
4729	
1005	
0	
50	
tración y	
110	
0	
40	

Fuente: SDF- Basado en informes de operación de INTER DJ.

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

PTL = 302.178 kWh = 38.280 kWh Enel Colombia y 263.898 kWh Biogás Colombia.

SBR = 89.822 kWh= 24.588 kWh Enel Colombia y 65.234 kWh Biogás Colombia.



Consumo Agua: Respecto al consumo de agua, en el informe mensual el concesionario y de interventoría informan: "Consumo de agua potable diario presentado durante el periodo de operación de la planta para 2025. El consumo promedio es de 13,6 m3/día y en total se consumieron 380 m3. Este valor corresponde al total tomado del medidor instalado en la entrada de la plantad e tratamiento PTL en donde se registra solo el consumo total de la PTL.".

Gráfica. Comportamiento del consumo de agua





Fuente: UAESP Basada en informes de CGR y UTIDJ

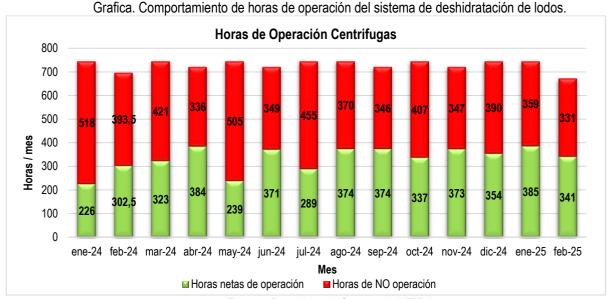
Suplencia Eléctrica: Por parte del Concesionario no se ha dado respuesta a solicitud de interventoría con radicado 20223200000831 sobre el estado de propiedad o condiciones de adquisición de planta de 2000 KVA. Sistema se encuentra presuntamente operativo, de acuerdo con el informe presentado por la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

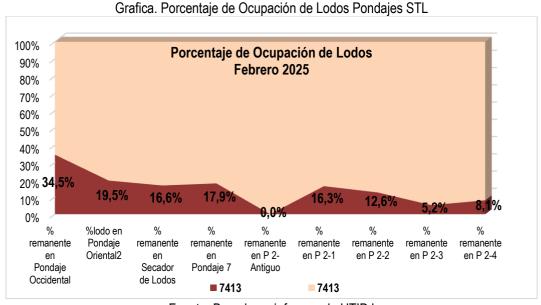
De acuerdo con el reporte de la Interventoría Inter DJ, en febrero de 2025 se observó en operación la centrifuga No. 3. Asimismo, se observó que el tiempo de operación de las centrifugas fue de 341 horas durante el mes, equivalentes a 14,21 días, lo cual muestra que el operador redujo el tiempo de operación 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 año 2024 y lo corrido de 2025.





Fuente: Basada en informes de UTIDJ

Para el mes de febrero de 2024, 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 34,5%, Pondaje Oriental de la PTL con el 19,5%, el Pondaje 7 con el 17,9%, Secador de Lodos con 16,3% y el Pondaje II-1 con 16,3%,



Fuente: Basada en informes de 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

Página 25 | 62 GIR-FM-09 V3



de 69,10% y sequedad de 30,90%, 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 Seguedad de Lodos PTL

FECHA DE MONITOREO	% DE HUMEDAD	% DE SEQUEDAD
04/02/2025	66,4%	33,6%
05/02/2025	66,8%	33,2%
14/02/2025	71,9%	28,1%
15/02/2025	72,2%	27,8%
21/02/2025	68,3%	31,7%
22/02/2025	68,7%	31,3%
Promedio	69,05%	30,95%

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

Durante el mes de febrero de 2025 se realizó el retiro de 172.890 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 89,72 m³. Adicionalmente, de acuerdo con lo informado por la UTIDJ en su informe mensual de febrero de 2025 el volumen remanente de la celda Sur es de 889,37 m³ y de la celda Norte de 1773,60 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.

4.1. Actividades de mantenimiento.

Mantenimiento de Pondajes:

- Durante el periodo de febrero 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 las cuales se relacionan a continuación:
- **Pondajes II**: Vaciado de desarenador al ingreso del complejo de pondajes para posterior mantenimiento.
- **Pondajes PTL**: Retiro de lodos mediante la instalación de flotador con equipo de bombeo.
- Pondaje IV: Ejecución de pruebas de vacío.

4.2. Automatización PTL.



Sistema SCADA: A corte del periodo de informe, febrero 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..

4.3. Control de calidad del vertimiento.

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

Resultados de Monitoreos de Control:

- Febrero 2025: El Concesionario CGR Doña Juana, a la fecha, ha informado resultados parciales para los monitoreos del 05, 12, 19 y 26 de febrero de 2025 (faltando los resultados complementarios) de lo cual se concluye:
- De los 55 parámetros exigidos por la Resolución ANLA 1181 de 2020, para febrero de 2025, el Concesionario CGR Doña Juana ha informado resultados para 33 de los 55 parámetros. El balance de calidad PARCIAL de los parámetros durante el mes de febrero de 2025 de acuerdo con el reporte parcial de datos es el siguiente: No cumple en promedio 12 parámetros (21,8%), presenta cumplimiento en 12 de los 40 parámetros (21,8%) que tiene valores máximos permisibles por la Resolución ANLA 1181 de 2020, además de 22 parámetros (40,0%) que no han sido reportados, 06 parámetros de Análisis y Reporte (10,9%), y reporta resultados para 3 parámetros (5,5%) con un límite de cuantificación que no permite determinar el cumplimiento de la norma de vertimiento:

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

Febrero	2025	Aspecto	Parámetros	Porcentaje
Parámetros con		Cumple	12	21,8%
valores máximos 40 permitidos	40	No Cumple	12	21,8%
		No reporta	13	23,6%

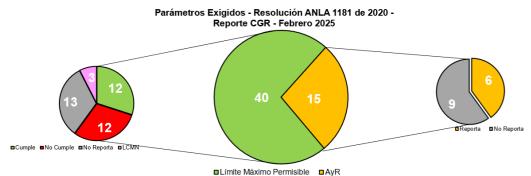


Febrero	2025	Aspecto	Parámetros	Porcentaje
		LCMN*	3	5,5%
Parámetros de Análisis y Reporte	Analiza y Reporta	6	10,9%	
	15	No Reporta	9	16,4%
TOTAL		55	100%	

^{*} 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 febrero 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 son: pH (5%), Temperatura (8%), Demanda Química de Oxígeno (556%), Demanda Bioquímica de Oxígeno (700%), Cloruros (614%), Aluminio (173%), Arsénico (10%), Cadmio (400%), Cobalto (115%), Cromo (2400%), Manganeso (70%), Níquel (1538%), Plomo (233%), Vanadio (400%) y Zinc (84%).

Resultados de contramuestreos.

Durante el periodo, el Concesionario CGR Doña Juana no presentó información respecto a los resultados de contramuestreo de febrero de 2025 que debe remitir en cumplimiento de las obligaciones contractuales, los cuales realiza a través del laboratorio SGS.

4.4. 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 interrumpida, a diferencia de lo informado por el Concesionario CGR Doña Juana, no se presenta operación continua de 24 horas con caudales de diseño. 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

Página 28 | 62 GIR-FM-09



seguimiento y control en los comités operativos.

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	Requiere Cumpl	
-		·	Si	No
CLÁUSULA TERCERA.	SOBRE EL PROYECTO DE	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.		Х
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS AF	APROVECHAMIENTO	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.		Х

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

Para el mes de febrero 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, realizaron dos visitas de seguimiento y control, los días 04 y 12 de febrero de 2025, como seguimiento y control al cumplimiento de las actividades de separación, clasificación, procesamiento y valorización de los Residuos provenientes de Puntos Críticos y de arrojo Clandestino – RPCC generados en el Distrito Capital; se realizó recorrido con el concesionario CGR Doña Juana e Interventoría, con el fin de realizar seguimiento a la maquinaria, volquetas, equipos e infraestructura destinada para la gestión integral de los RPCC, presentados en la propuesta y definidos en el marco de la Adición No. 12 al contrato de concesión 344 de 2010.

El concesionario CGR Doña Juana S.A E.S.P., durante el periodo de este informe, continúo con la entrega de madera recuperada al gestor autorizado GeoResiduos, para el uso de estas maderas recicladas en coprocesamiento 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

Página 29|62 GIR-FM-09



Doña Juana para el mes de febrero 2025 contó con un total de 39 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.







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	
Febrero 2025	\$ 183.003.638	

1.2 PLANTA DE RPCC

Se tienen identificados en la ciudad de Bogotá D.C., 666 Puntos Críticos de arrojo clandestino para el mes de febrero 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 arrojo 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.

Página 30 | 62 GIR-FM-09 V3



Para el periodo en mención, ingresaron a la zona de RPCC un total de 12667,86 toneladas, donde CGR DJ realizó la gestión integral de estos, residuos que fueron pesados, verificados y certificados por la Interventoría; para febrero de 2025, se procesó y certificó en báscula de salida un total de 5.681,16 toneladas, desglosadas de la siguiente manera:

Tabla, Procesamiento RPCC febrero 2025

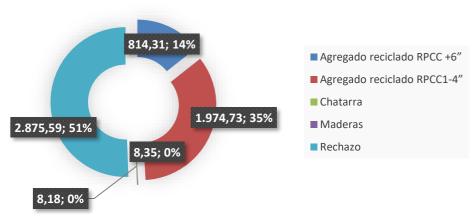
SERVICIO	TONELADAS	VIAJES
Agregado reciclado RPCC +6"	814,31	51
Agregado reciclado RPCC1-4"	1.974,73	126
Chatarra	8,35	1
Maderas	8,18	1
Rechazo	2.875,59	407
TOTAL	5.681,16	586

Fuente: Certificación de pesaje RPCC Adición No. 12 febrero 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 FEBRERO 2025



Fuente. Certificación pesaje RPCC Interventoría febrero 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,

Página 31 | 62 GIR-FM-09



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- BOGOTA: 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

Página 32 | 62 GIR-FM-09 V3



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 de completar el 100% del alcantarillado en Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo, zona del área de influencia. El contrato UAESP-840-2022, que tiene como objeto la "SDF-125 construcción y optimización de la etapa I del sistema de alcantarillado en el sector de mochuelo alto y mochuelo bajo." Este contrato tiene un valor de \$8.541.311.876 y fue adjudicado al Consorcio MAB 04.

Es de resaltar que durante la ejecución del contrato se presentaron inconvenientes con el predio "Cantarrana", a través del cual pasa una parte del trazado del alcantarillado, pese a que la Unidad desembolso la compra del predio desde el año 2017, situación que es ajena a las partes intervinientes en el contrato en referencia, por esta razón, se solicitó una suspensión bilateral al Contrato No. UAESP-840-2022. Actualmente se están realizando procesos que buscan la restitución física del predio.

Contrato Estructuración del PIDJ:

El Contrato No. UAESP-1022-2023, que tiene como tiene como finalidad la estructuración técnica, legal y financiera, en la fase de prefactibilidad, de los proyectos relacionados con la gestión integral de residuos sólidos a desarrollarse en el Parque de Innovación Doña Juana – PIDJ y áreas potenciales definidas en el POT para infraestructuras de servicios públicos en el marco de la implementación de la Política de Economía Circular, por un plazo de 06 meses y un valor de \$2.697.938.607 con la Unión Temporal S&C, por medio de representante legal.

Página 33 | 62 GIR-FM-09 V3



La Consultoría realiza una estructuración integral del PIDJ y los estudios desarrollados son a nivel de prefactibilidad. El Proyecto se desarrolla siguiendo la metodología de "Desarrollo de Proyectos de Inversión Guía para Colombia, 2020" 5CM desarrollada por el Gobierno Británico para la estructuración de proyectos de inversión pública en Colombia.

Este contrato se encuentra terminado desde el 15 septiembre de 2024 y actualmente se encuentra en etapa de aprobación de los productos, para continuar con el trámite de liquidación de contrato.

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:

<u>Fase 1. Prefactibilidad</u>: 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.

<u>Fase 3. Alistamiento</u>: 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.

<u>Fase 4: Implementación:</u> 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 <u>Fase 1</u> se surtió con la firma del convenio. En cuanto a la <u>Fase 2</u>, 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. Así mismo, la UAESP se encuentra realizando la identificación de predios viables para la implantación de la planta, teniendo en cuenta que esta información es requerida para la ejecución del proceso de consultoría de la <u>Fase 2</u>. En este sentido, se proyecta que, para el 01 de diciembre de 2025, se contará con esta información y se iniciará con la <u>Fase 3</u> del convenio, para continuar con la <u>Fase 4</u>, que corresponde a la construcción de la planta.

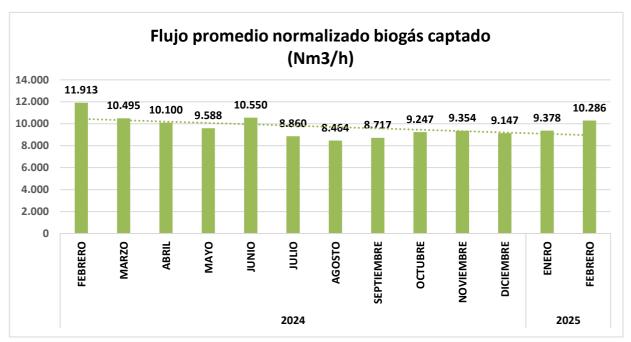
3. OPERACIÓN BIOGÁS.

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.

Página 34 | 62 GIR-FM-09 V3



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

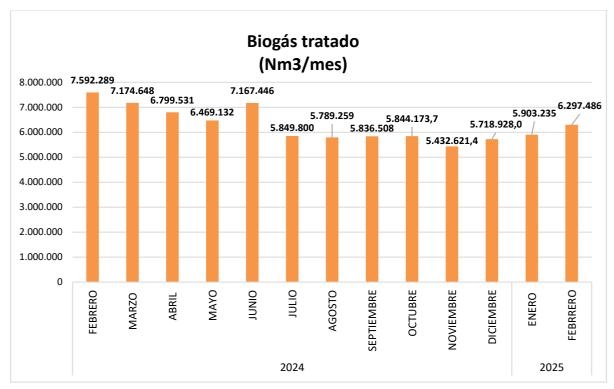


Fuente: SDF - basado en informe de UTIDJ y Biogás febrero 2025

Durante el mes de febrero de 2025 se presentó un aumento de 9,68% en la captación de biogás con respecto al mes de enero de 2025

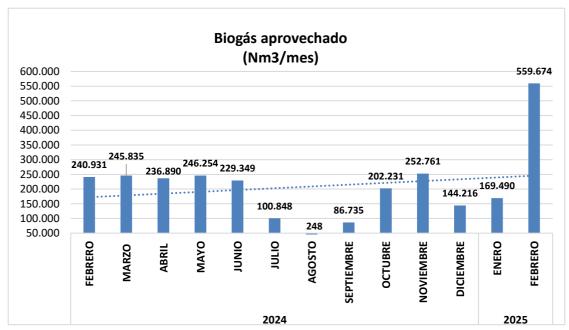
A continuación, se observa el comportamiento del flujo de biogás tratado y aprovechado, además de las reducciones de emisiones desde el mes de febrero del año 2024 al mes de febrero del año 2025.





Fuente: SDF - basado en informe de UTIDJ y Biogás

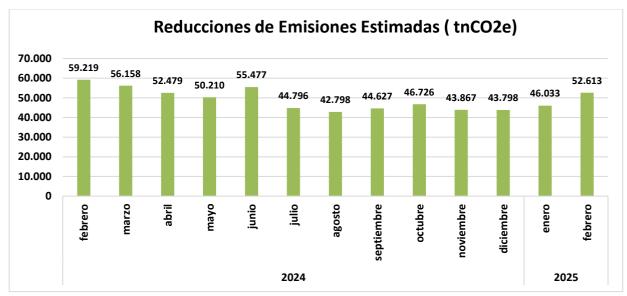
En el mes de febrero se presentó un aumento de aproximadamente de 6.68% en la cantidad de biogás tratado con respecto al mes de febrero; la reducción térmica en la etapa de tratamiento se logra a través de las 3 antorchas que posee la planta de biogás.



Fuente: SDF - basado en informe de UTIDJ y Biogás



Con relación al flujo de biogás aprovechado, para el mes de febrero 2025 hubo un aumento aproximado del 230.21% con respecto al mes anterior, esto debido a que en el mes de febrero 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.

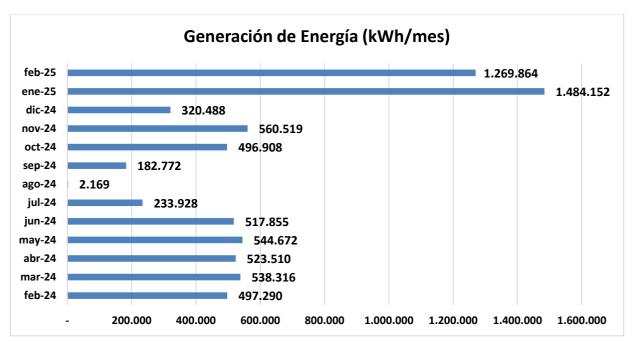


Fuente: Informe de interventoría a Febrero de 2025

La gráfica anterior, muestra un aumento de aproximadamente 14,23% en la reducción de toneladas de CO₂ equivalentes (TCO₂e) con respecto al mes de enero, 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 febrero 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 una disminución de 14,43% en comparación con el mes de enero. 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 Siguiente Periodo	
Ficha 1.1. REEMPLAZO VEGETAL	Ficha que corresponde a etapas de adecuación y construcción del proyecto optimización fase l	y 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 febrero de 2025 A través de concepto técnico producto de la revisión del informe de	Se continuará con el seguimiento.	



	interventoría correspondiente al mes de enero 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: "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	
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 MODELOS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA	Mediante la resolución 0635 del 06/04/2021 "Por la cual se modifica vía seguimiento la Resolución 1136 del 30 de junio de 2020, y se toman otras determinaciones", determinó en su artículo segundo: 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. 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.	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. Así como del pronunciamiento por parte de la autoridad ambiental.
	2. MANEJO DE ACTIVIDADES TECNOLÓ	GICAS
Ficha 2.1 MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	La operación se desarrolla en Optimización Fase Il	N/A
Ficha 2.2. CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE	Conforme a la información suministrada por la Interventoría en el informe correspondiente al mes de febrero 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	Seguimiento a la ejecución.

Página 39 | 62 GIR-FM-09 V3



	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: Durante el periodo evaluado el Concesionario no entregó información relacionada con la ejecución de monitoreos de calidad del aire.			
Ficha 2.3. MANEJO DE	Se realizan visitas de seguimiento y control al Sistema de Tratamiento de Lixiviados durante el periodo de informe.	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		
LIXIVIADOS	El concesionario CGR Doña Juana, para el periodo de informe, no reportó los monitoreos ambientales	Doña Juana en cuanto al manejo de lixiviados.		
	que competen para la Ficha 2.3 de Fase I, argumentando la solicitud de modificación de monitoreos realizada a la Autoridad Ambiental.	En el periodo de informe se realizó verificación en campo de los eventos reportados con lixiviados.		
	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.			
Ficha 2.4. MANEJO DE CAMPAMENTOS	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.	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.		
	Derrames de Lixiviados Registrados y Demás Contingencias. La Interventoría incluye como anexo los derrames de lixiviados registrados en el área del proyecto RSDJ, los cuales fueron atendidos acorde al "Plan de Emergencias y Contingencias" de CGR Doña Juana. Se incluye como anexo, el registro correspondiente al inventario de brotes de lixiviados identificados durante el periodo evaluado en el RSDJ.			
Ficha 2.5 ESTABILIDAD DE TALUDES DEL	Durante febrero de 2025, la estabilidad de la Zona de Optimización Fase I se mantuvo en condiciones altas, con factores de seguridad (FS) superiores a 1.6 en todas las secciones analizadas (A, D y M). Esta tendencia estable se ha sostenido en el tiempo para ambos mecanismos de falla evaluados.	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.		
RELLENO SANITARIO.	El monitoreo piezométrico en el talud norte (PZ25 y PZ26) evidencia una estabilización en las presiones de poro. Aunque PZ26 presenta valores de Ru ligeramente elevados (0.46–0.66), se observa una tendencia a la baja. En PZ25, los valores se mantienen			

Página 40 | 62 GIR-FM-09 V3



	en rangos aceptables (0.119–0.405).		
	La medición más reciente, del 25 de febrero de 2025, confirma que los valores de Ru se han mantenido constantes durante el mes, lo cual indica una condición de estabilidad aceptable, siempre que no se registren aumentos súbitos en la presión de poro.		
Ficha 2.6. PLAN DE CLAUSURA Y POST- CLAUSURA	La UTIDJ en el anexo 2.9 seguimiento a cierres, del informe del mes de febrero de 2025, reporta para Optimización Fase 1: Taludes: 100% ejecutado Bermas: 100% ejecutado Redes Brotes de Lixiviado: 64% Drenes de Cierre: 88% Manejo de aguas Iluvias: 48% ejecutado.	Continuar con el seguimiento a la programación de cierres.	
Ficha 2.7 CONTROL DE VECTORES	La Interventoría informa que, durante el periodo de febrero 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 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. 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.		
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 solitud de CGR ante ANLA.	
	OPTIMIZACIÓN FASE II - RES. 1351/2014 Y RE		
	1. USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURS	OS NATURALES	
Ficha 1.1 EMPRADIZACIÓN	En febrero 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 SOBRANTES	Ficha 1.2 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE Para este periodo no se realizaron excavaciones Se realizó seguimiento a acti de aguas lluvias en acopio negra en comités de estabili		
Ficha 1.3 CONTROL DE EROSIÓN Y MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	Durante este periodo de febrero 2025, el Concesionario efectuó limpieza manual y mecánica de residuos sólidos en el sector del poste 110 y 146 de la vía principal, portería principal, sector RPCC, sector Biogás, sector básculas, tramo de SBR a Biogás, sector Dique Ambiental Sur, Zona II, sector poste 53, acopio VII y Zona VII. Durante este periodo no se realizaron monitoreos	Continuar con el seguimiento a las actividades de mantenimiento de cunetas y canales para manejo de aguas lluvia.	

Página 41 | 62 GIR-FM-09 V3



Ficha 1.4 ABASTECIMIENTO HÍDRICO	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. 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. Consumo de agua potable durante el periodo evaluado en el RSDJ. Resultados Monitoreo Agua Potable (Cuando son remitidos por el Concesionario). 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 incumplimiento de obligaciones de este tipo desde el año 2016.	Seguimiento de manera mensual.	
Ficha 1.5 MANEJO Y PROTECCIÓN DE AGUAS SUBSUPERFICIALES	La interventoría INTER DJ en el informe correspondiente al mes de febrero reporta monitoreos en los puntos: pozo 1 fase 2, pozo 2 fase 2, pozo 3 fase 2, pozo 4 fase 2, pozo 6 fase 2, pozo celda VI, bombeo terraza 3 y 4	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 febrero de 2025 reporta actividades de limpieza de las Quebradas Aguas Claras, Puente Tierra, Yerbabuena, El Zorro y Mochuelo, el concesionario reporta cadenas de custodia, no se presenta resultados de monitoreos.	Seguimiento de manera mensual	
Ficha 1.7 MANEJO DE FLORA	La interventoría INTER DJ en el informe correspondiente al mes de febrero reporta el bloqueo y traslado de 476 individuos desde las zonas patógenos y nueva siembra zona VII hacia el área de amortiguamiento ambiental en cumplimiento de la Resolución DJUR No. 50247000469.	Seguimiento de manera mensual	
Ficha 1.8 MANEJO DE FAUNA SILVESTRE	En el informe del mes de febrero de 2025 la interventoría reporta avistamiento de lagartija y		
Ficha 1.9 MONITOREOS DE ESPECIE DE IMPORTANCIA Synallaxis subpudica (ENDÉMICA)	La CAR a través del Auto DRBC No. 01246001360 en el artículo tercero numeral 19, se declara cumplido monitoreos de ave endémica	Seguimiento a las medidas de manejo	
Ficha 1.10 COMPENSACIÓN FORESTAL Y PAISAJISTICA Ficha 1.11 MANEJO DEL	La interventoría INTER DJ en el informe correspondiente al mes de febrero reporta el bloqueo y traslado de 476 individuos desde las zonas patógenos y nueva siembra zona VII hacia el área de amortiguamiento ambiental en cumplimiento de la Resolución DJUR No. 50247000469. Para el periodo de reporte no se realizó	Seguimiento de manera mensual	
I ICIIA I.II IVIANEJU DEL	Para el periodo de reporte no se realizó	Seguimiento a la ejecución de esta actividad	

Página 42 | 62 GIR-FM-09 V3



ADDOVECHAMENTO	Languaghamiento forestel sin ambanca La CAD -	an énfecie en des érbeles remartedes serve
APROVECHAMIENTO FORESTAL	aprovechamiento forestal, sin embargo La CAR a través de AUTO DRBC No. 01246001360 de 27	con énfasis en dos árboles reportados como
TORESTAL	NOV. 2024, Art. 1 numeral 5 requiró a CGR Doña	intervenidos en la zona de hospitalarios.
	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. 2. ACTIVIDADES TECNOLÓGICAS	
	Conforme a la información suministrada por la	
	Interventoría en el informe correspondiente al mes	
	de febrero 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	
	recha cuarto monitoreo. diciembre 2025	
Ficha 2.1 CONTROL DE	Monitoreos: Gases generadores de olores	Seguimiento a la ejecución.
LA CALIDAD DEL AIRE	cuantitativo.	oogamiento a la ejecución.
	Fecha primer monitoreo febrero 2025	
	Fecha segundo monitoreo junio 2025,	
	Fecha tercer monitoreo: octubre 2025.	
	Novedades reportadas periodo evaluado: Durante	
	el periodo evaluado el Concesionario no entregó	
	información relacionada con la ejecución de	
	monitoreos de calidad del aire.	
	En cuanto a las humectaciones realizadas por el	
	Concesionario durante el periodo, la Interventoría	
	indica que se realizaron diariamente, excepto días.	
	(,2,9,11, 16, 22, 23, y 28 de febrero 2025.	
	Conforme a la información suministrada por la	
	Interventoría en el informe correspondiente al	
	mes de febrero de 2025:	
	La Interventoría informa a la UAESP que el	
	Concesionario mediante el comunicado CGR-	
	DJ-0135-2025, remitió información	
	relacionada con la programación de	
Ficha 2.2 CONTROL DE	actividades para el año 2025.	Seguimiente a la ciequeién
RUIDO		Seguimiento a la ejecución.
	Fecha primer monitoreo mayo tercera	
	semana.	
	Fecha segundo monitoreo noviembre tercera	
	semana.	
	No se registró la realización de monitoreo de	
	ruido ambiental.	
	Febrero 2025: Sin novedades al respecto.	

Página 43 | 62 GIR-FM-09 V3



	T	
	Continúa pendiente la remisión del informe final de resultados del monitoreo realizado en noviembre de 2024.	
Ficha 2.3 ESTABILIDAD DE TALUDES FASE 2 OPTIMIZACIÓN DE LAS ZONAS VII Y VIII	Se tienen las siguientes conclusiones generales por cada una de las terrazas que componen el polígono de Fase II: Resumen por Terrazas Terraza 1: Se observa reducción general de presiones gracias al bombeo; sin embargo, PZ-27E y sensores en Terraza 1C mantienen valores elevados, por lo que persiste alerta y necesidad de mitigación. Terraza 2: Presiones estables en general, aunque algunos sensores como PZ-31A/B/D alcanzan valores cercanos a 0.7, lo que exige seguimiento constante. Terraza 3: Se registran presiones críticas en PZ-33D y PZ-41B (Ru > 1.0), lo que requiere acciones correctivas urgentes. Terraza 4: Se evidencia aumento de presiones, con un máximo de 0.71 en PZ-52B. Se solicita mantener medidas de mitigación. 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: • Control Topográfico 2. Disposición de residuos de CGR DJ 3. Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR DJ 9. Presiones de Poros 9. Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR 10. Presencia de Grietas y Brotes de Lixiviados 10. Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR 11. Presencia de Grietas y Brotes de Lixiviados 12. Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR 12. Presencia de Grietas y Brotes de Lixiviados 13. Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR 13. Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR 14. Presencia de Grietas y Brotes de Lixiviados 15. Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR 16. Presencia de Grietas y Brotes de Lixiviados 17. Caudal de Lixiviados 18. Gestión de Monitoreo y Control Geotécnico de CGR 19. Presencia de Grietas y Brotes de Lixiviados 29. Determinación de INTER DJ 20. Caudal de Lixiviados 20. CAPÍTULO 5 ESTABILIDAD GEOTECNIA de INTER DJ 21. Asentamientos: Medidos en cm/mes. 20. CAPÍTULO 5 ESTABILIDAD GEOTECNIA de INTER DJ 21. Asentamientos: Medidos en cm/mes. 20. CAPÍTULO 5 ESTABILIDAD GEOTECNIA de INTER DJ	En febrero de 2025 se llevaron a cabo dos Comités de Estabilidad: el Comité 360, realizado el 12 de febrero, y el Comité 361, el 28 de febrero. Ambos encuentros contaron con la participación del Concesionario CGR Doña Juana, la UAESP y la Interventoría. Durante las sesiones se abordaron temas clave relacionados con la estabilidad del sitio, incluyendo el estado actual de los piezómetros y de la instrumentación geotécnica, la gestión de alertas tempranas, y el avance en la construcción de chimeneas. También se evaluó la estabilidad de la zona del poste 53, el estado del bombeo de los pozos en la Fase II, y la construcción de chimeneas en la zona de optimización. Adicionalmente, se discutieron situaciones específicas como la grieta en la Zona 2 – Área 3, la estabilidad de los acopios, la instalación de los instrumentos, y los eventos relacionados con el deslizamiento en el poste 64, el movimiento en el poste 38 y las grietas reportadas en la Zona VIII.

Página 44 | 62 GIR-FM-09 V3



	 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) 		
Ficha 2.4. MANEJO DE LIXIVIADOS	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. 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.	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.	
Ficha 2.5 MANEJO DE CAMPAMENTOS	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. 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. Derrames de Lixiviados Registrados y Demás Contingencias La Interventoría incluye como anexo los derrames de lixiviados registrados en el área del proyecto RSDJ, los cuales fueron atendidos acorde al "Plan de Emergencias y Contingencias" de CGR Doña Juana. Se incluye como anexo, el registro correspondiente al inventario de brotes de lixiviados identificados durante el periodo evaluado en el RSDJ.	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.	
Ficha 2.6 MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	E Aguas Claras y Botello (Aguas Claras SST = 22,5 Seguimiento a la ejecución.		

Página 45 | 62 GIR-FM-09 V3



	permisos y licencias ambientales y títulos mineros, el concesionario remitió las cantidades de materiales	
	pétreos adquiridos en abril de 2021, se utilizó un	
	volumen de 3907 m3 de materiales.	
Ficha 2.7 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS	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 Específico (Densidades) 100%.	En la ficha 2.8, el concesionario CGR está pendiente la entrega del inventario de señalización.
Ficha 2.8 SEÑALIZACIÓN	De acuerdo con el informe de interventoría de febrero 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. De acuerdo con el informe de interventoría de octubre, en Tabla No. 3-14 Seguimiento Programación Mantenimiento a la Infraestructura 2025-I, la actividad de señalización registra un atraso físico del 9%.	En la ficha 2.8, el concesionario CGR está pendiente la entrega del inventario de señalización.
	Para este periodo se cumple parcialmente con el indicador de la ficha 2.8 del PMA	
Ficha 2.9 CLAUSURA POSTCLAUSURA	La UTIDJ en el informe del mes de febrero 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. 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. En todas las áreas cerradas, que actualmente están en etapa de clausura, hay falencias por falta de mantenimiento en taludes, bermas y manejo de aguas lluvias. De acuerdo con el anexo 2.9 Seguimiento Cierres del informe de febrero 2025 se reportan los siguientes % ejecutados: Zona VII Area 2: Taludes, bermas, redes para brotes de lixiviados, drenes de cierre y manejo de aguas lluvias: 100%. Biosolidos: Taludes, bermas, redes para brotes de lixiviados, drenes de cierre :100%, manejo de aguas lluvias: 52%. Zona II Area 3: Taludes: 100% Bermas: 68% Redes para brotes de lixiviados:100% Drenes de cierre:25% Manejo de aguas lluvias: 15%.	N/A
Ficha 2.10 CONTROL DE VECTORES	La Interventoría informa que, durante el periodo de febrero de 2025, el Concesionario ejecutó actividades	

Página 46 | 62 GIR-FM-09 V3



	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 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. 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. Durante el periodo evaluado el Concesionario realizó la entrega de los siguientes dispositivos (platos) atrapamoscas en comunidad: Febrero 2025: 1838 dispositivos en total (Ambiental) y 6 matamoscas eléctricos (asignados a 6 viviendas).	
Ficha 2.11 INDUCCIÓN AMBIENTAL A TRABAJADORES	UT reporta en su informe mensual de avance para febrero 2025 que los registros que soportan la gestión de CGR Doña Juana respecto a capacitación en respel para 3 trabajadores	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 febrero 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. 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: "Durante el periodo evaluado el Concesionario no remitió resultados de monitoreos 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.

Página 47 | 62 GIR-FM-09 V3



<u>Ficha 2.6. Plan de Clausura y Post-Clausura</u>: Para el seguimiento realizado durante el mes de febrero 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	Referencia	Requiere		miento
Artículo	tema			No
Artículo 33 –	Condiciones	4. Antes de la clausura del RSDJ, el Concesionario deberá efectuar las siguientes		Χ
Numerales – 4 - 5	técnicas para	acciones, que son parte de su actividad final en el RSDJ y que se encuentran		
y Parágrafo.	el cierre,	cubiertas por la remuneración general descrita en los Pliegos de Condiciones y		
	clausura y	en laMinuta del Contrato. Comprenden las siguientes acciones:		
	post clausura	Analizar y evaluar la estabilidad geotécnica del relleno.		
	de las zonas	Evaluar y reparar el estado de la cobertura final instalada.		
	de	3. Evaluar y reparar el estado de las obras de control de aguas de		
	disposición.	escorrentía. Definir el uso futuro de las zonas de disposición del relleno		
		sanitario.		
	El cierre,	5. La post clausura comprende en general la implementación de actividades		Χ
	clausura y	correspondientes a la preparación y desarrollo del uso futuro de las zonas de		
	post clausura	disposición del relleno. Estas actividades incluyen las relacionadas con el PMA		
	delas zonas	para la etapa de post clausura (interventoría ambiental, preparación de		
	de	informes, pagosa las autoridades ambientales por su seguimiento, ensayos y		
	disposición	monitoreos, de aire, agua, lixiviados, suelo y biogás, compensaciones		
		forestales, mantenimiento de la vegetación, mantenimiento de la vegetación y		
		nantenimiento 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.		
		Parágrafo Primero. No obstante, las condiciones técnicas mínimas definidas en		
		los cuatro artículos anteriores, el Operador deberá dar cumplimiento a las		Χ
		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 febrero de 2025.

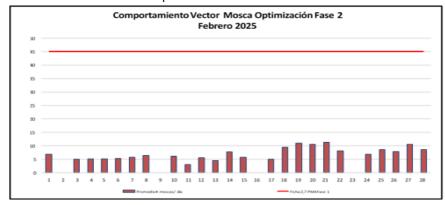
Ficha 2.7 Control de vectores:

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 atrapamoscas en oficinas y áreas como método de captura realizando cambio con una frecuencia semanal o diaria, de acuerdo a las

Página 48 | 62 GIR-FM-09 V3



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.

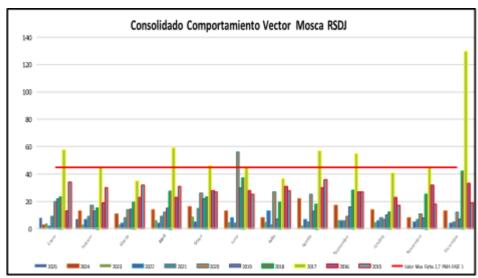


Figura No. 10-5 . Comportamiento Vector Mosca 2016 - 2025 RSDJ Fuente: UT Inter DJ 2025.

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 <u>Aves</u>, 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

Página 49 | 62 GIR-FM-09

IPB-A-1

V3



de ahuyentamiento. Así mismo, se relaciona la implementación de cobertura temporal como método de ahuyentamiento:



Foto No. 10-1. Instalación Métodos Ahuyentamiento Aves RSDJ febrero 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 rodenticida anticoagulante en los siguientes sectores:

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

Fecha	Insumo (Cebo)	Cantidad (gr)	Observaciones
5/02/2025	Brodifacoum CPM	440	Predio Sr. José Iguera
5/02/2025	Brodifacoum CPM	200	Predio Sra. Luz Carrillo
5/02/2025	-	1	Se entregó un dispositivo "Ultra sonido" a la Sra. Luz Garzón
6/02/2025	Brodifacoum CPM	45	Predio Sr. Juan Rodríguez
6/02/2025	Brodifacoum CPM	45	Predio Sr. Ferney Forero
7/02/2025	Brodifacoum CPM	160	Predio Sra. Yazmín Muñoz
10/02/2025	Brodifacoum CPM	155	Predio Sra. Ana Rodríguez
12/02/2025	Brodifacoum CPM	100	Predio Sra. Elizabeth Bernal
13/02/2025	Brodifacoum CPM	120	Predio Sr. Álvaro Albariño
14/02/2025	Brodifacoum CPM	375	Predio Sra. Transito Rodríguez
21/02/2025	Brodifacoum CPM	335	Predio Sr. Edison Rodríguez
26/02/2025	Brodifacoum CPM	335	Predio Sra. Elizabeth Bernal

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.

Página 50 | 62 GIR-FM-09 V3



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

Tabla No. 10-18. Gestión Vector Canino febrero 2025

Actividad	Número de Caninos
Captura	-
Rescate	-
Esterilización	-
Vacunados	-
Dados en adopción.	-
Permanencia en albergue	17
Novedades	-
Liberados	-
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 1.3 Control de erosión y manejo de aguas de escorrentía y 1.6 Manejo de quebradas

UT INTER DJ reporta dentro del informe mensual de avance para el periodo febrero 2025 que CGR remitió los resultados realizados entre el 04 y 05 de febrero de 2025 para la quebrada Aguas Claras (Aguas Arriba y Aguas Abajo), Mochuelo, Zorro, Yerbabuena (Aguas Arriba y Aguas Abajo), los resultados de medición de parámetros indican que existen valores superiores a los límites permitidos por la normatividad, se indican en la tabla 18.

Tabla. 18 resultados monitoreo en quebradas

Quebrada	Parámetro fuera de limite normativo
Aguas Claras (punto monitoreo)	DBO, Sólidos suspendidos, Cadmio,
	Oxígeno disuelto, Plomo, Vanadio
Aguas Claras (punto de descarga)	Sólidos suspendidos, Cadmio, Plomo,
	Vanadio, OD, DBO
Yerbabuena (aguas arriba box)	Cadmio, Plomo, Vanadio
Yerbabuena (aguas abajo box)	Níquel, DBO, Sólidos suspendidos, Cadmio,
	Plomo, Vanadio
El Mochuelo	Sólidos suspendidos, Cadmio, Plomo,
	Vanadio, pH
Zorro	DBO, Sólidos suspendidos, Cadmio,
	Oxígeno Disuelto, Plomo, Vanadio

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de febrero de 2025 de interventoría

Página 51 | 62 GIR-FM-09 V3

^{*}Acuerdo 43 de 2006 de la CAR, para la Clase II. Según Ficha 1.3" Control de Erosión y Manejo de Aguas de



Escorrentía"

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	Variables	Valor Indicador	% Cumplimiento Indicador
No. Parámetros Monitoreados cumplido No. De parámetros requeridos Res. CAR 166 de 2008 * 100	100%	18/55	32,7%	
DBO5 salida PTL DBO5 Muestra compuesta Fase 2	<0,1	800,25 7105	0,11	
DBO salida PTL	<100	800,25	800,25	
DQO salida PTL DQO Muestra compuesta Fase 2	<0,1	5244,50 17695	0,30	8,33%
SST salida PTL SST Muestra compuesta Fase 2	<0,1	241,25 725	0,33	
DB05 río después del vertimiento DB05 río antes del vertimiento	<1,5	25,2 10,9	2,31	
DQO río después del vertimiento DQO río antes del vertimiento	<1,5	387 43,4	8,92	
SST río después del vertimiento SST río antes del vertimiento	<1,5	28,5 25,7	1,11	

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 febrero 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%	
Ficha 3. Sistema de drenaje de aguas sanitarias y aguas lluvias.	NR	00.000/
Ficha 4. Movilización y disposición de lodos	96,4%	69,28%
Ficha 5. Conservación de la cobertura vegetal y paisajismo	100%	
Ficha 6. Manejo de residuos	100%	

Fuente: Informe CGR Doña Juana del mes febrero 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 31,8% atendiendo siete (07) brotes de los veintidós (22) identificados y pendientes por atender durante enero y febrero de 2025, en consecuencia, a corte del 28 de febrero de 2025 se tienen quince (15) 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 febrero de 2025 de la siguiente manera:

"CGR DJ en cumplimiento contractual continúa el seguimiento con el registro de las familias y/o personas que llegan o salen de la zona de los Mochuelos a través del formato "Seguimiento Poblacional". Esta información es verificada con líderes y representantes de organizaciones de la zona para obtener un reporte actual, mediante el cual se incluye información de la ubicación de las familias que arriban a la zona y los motivos de su traslado, en los casos que suministran información. Se aclara que esta información es validada por las Juntas de Acción Comunal y líderes de la comunidad del área de influencia indirecta del RSDJ, a través del registro de seguimiento poblacional mensual."

Por lo anterior, durante el periodo mencionado, el operador reporta en los Mochuelos un total de veinte (20) ingresos, diez (10) salidas, tres (3) nacimientos y Ningún fallecimiento.

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 y nueve (59) personas para Mochuelo bajo y veintiocho (28) personas para Mochuelo Alto. En total, se atendieron ochenta y siete (87) personas durante febrero de 2025. (Inter DJ, 2025)

Piezas Comunicativas:

Se divulgaron un total de cinco mil seiscientos sesenta (5.660) piezas de comunicación por medios como volantes digitales, correos electrónicos y mensajes de WhatsApp, esto, con respecto a las siguientes actividades: Programa actividades febrero, dando vida a nuestro planeta inscripciones vigías ambientales, aprender para emprender, comité de redacción Periódico Doña Juana, te invitamos a escanear nuestro código QR, mesa de concertación de áreas de interés de siembra Mochuelo Alto y actividades del plan de monitoreo arqueológico y tercera mesa de concertación Mochuelo Alto, recorrido de control social. Para la confirmación de actividades el concesionario efectuó doscientos



diecinueve (219) llamadas telefónicas. (Inter DJ, 2025).

Puntos Satélites de Información:

Puntos satélites de información, el operador registro ciento cuarenta y siete (147) piezas divulgativas en los Mochuelos en los (21) espacios de puntos satélites informativos para la comunidad, relacionando Programa actividades febrero, dando vida a nuestro planeta inscripciones vigías ambientales, aprender para emprender, comité de redacción Periódico Doña Juana, te invitamos a escanear nuestro código QR, mesa de concertación de áreas de interés de siembra Mochuelo Alto y actividades del plan de monitoreo arqueológico y tercera mesa de concertación Mochuelo Alto, recorrido de control social.. (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 77% de los habitantes de los Mochuelos de MONC.

Cargos de personal de MONC de los Mochuelos: 82 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 febrero:

Adultos Mayores: El operador CGR reportó la realización de siete (7) actividades dirigidas a encuentros con adultos mayores, enfocados en talleres sobre la elaboración de sombreros e individuales bordados a mano. Durante el periodo en mención se registraron un total de ciento treinta y un (131) atenciones. (Inter DJ, 2025).

Encuentros Infantiles: El operador CGR reportó el desarrollo de cuatro (4) actividades para encuentros infantiles específicamente en sesiones de patinaje. Durante el periodo en mención se registraron un total de cuarenta y un (41) atenciones (Inter DJ, 2025).

Encuentros Juveniles: El operador CGR reportó la ejecución de seis (6) actividades para encuentros juveniles en cuanto a sesiones de futbol sala femenino. Durante el periodo en mención se registraron un total de ciento veintidós (122) atenciones (Inter DJ, 2025).

Taller de Maternidad y Paternidad Responsable: el operador realizó una (1) actividad en Mochuelo Bajo con la participación de veintidós (22) padres de familia en el taller de tejido familiar (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 Modificatorio 4
Valor inicial*	Venta de Certificados de Reducción de Emisiones - CRE y participaciónde la utilidad del aprovechamiento de biogás.	\$229.742.099.647.	\$55.588.776.361 - \$ 23.076.125.226 Adición 8 Modificatorio 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 – febrero de 2025.

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 febrero 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, Trasladado a los Usuarios	\$ 64.956.95

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



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
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).

4400 4 0011 Bond badna por 021 (nonembre 2010 10		
TOTAL, CDF		
\$ 13.694.479.750		
\$ 67.927.477.458		
\$ 70.633.302.914		
\$ 73.041.457.294		
\$ 74.266.344.980		
\$ 78.186.300.240		
\$ 81.156.248.831		
\$ 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 recaudos 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 febrero 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.

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 febrero 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 febrero de 2025.	
Compactación deresiduos.	90%	100%	Cumplió	El concesionario CGR cumplió con la meta en febrero de 2025.	
Cobertura de Zonas.	90%	100%	Cumplió	El concesionario CGR cumplió con la meta en febrero de 2025.	

PROYECTO DE APROVECHAMIENTO.			1	
Porcentaje de aprovechamiento mensual	1.8%	0%	No cumplió	Para febrero de 2025, e concesionario no ha cumplido cor
				los indicadores mínimos propuestos
Eficiencia de lasplantas.	100%	0%	No cumplió	
TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO	DE BIOGÁS.			
Temperatura de las antorchas (°C).	≥ 750	*951 antorcha 1 *889 antorcha 2 *917 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 %	0.6%	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.

Página 60 | 62 GIR-FM-09 V3



Generación de energía	≥1	1.95	Cumplió	Durante el periodo, estuvieron operativos de manera intermitente los motogeneradores 2, 3 y 4. El motogenerador 1 estuvo en mantenimiento todo el periodo.
Emisión de CRE.	≥1	1,14	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 al 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	1	No Cumplió	Durante el periodo se presentó 1 detención por corte eléctrico superior a 20 min debido a corte del fluido eléctrico.
Detenciones de la planta	≥ 96%	99,8%	Cumplió	Durante el periodo se presentó una detención por corte eléctrico de 89 min.

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

APROBACIÓN DEL SUBDIRECTOR Fecha de aprobación: 27/05/2025 Nombre: Yira Bolaños Enríquez Firma:

Página 61 | 62 GIR-FM-09 V3



Elaboro:

Nombre: María Cristina Rodríguez Arias -Profesional Universitario SDF

Nombre: Deiby Alejandro Bernal – Contratista SDF

Nombre: Maria Elena Diaz A – Contratista SDF

Nombre: Cristina García – Contratista SDF

Nombre: Hernán Tocarema – Profesional Especializado SDF 🗾

Nombre: Yon Plazas Gómez - Profesional Universitario SDF

Nombre: Magda C Manosalva –Contratista SDF M-Jen-sells

Nombre: Henry Velasquez Valencia – Profesional Especializado 🗸

Nombre: Sthepanie Roman Pardo - Contratista SDF Sthepanie Roman Pardo