



1. DATOS DEL INFORME

Servicio :

Disposición Final

Hospitalarios

Recolección, Barrido y Limpieza – ASE # _____

Período de análisis: Enero de 2019.

2. DESARROLLO DEL INFORME

1 DESCRIPCIÓN GENERAL Y ANÁLISIS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

La información principal del servicio de disposición final se presenta consolidada en el siguiente cuadro para el último semestre de operación.

Cuadro 1. consolidado de la operación del relleno sanitario en los últimos seis (6) meses.

Tema	AGOSTO A DICIEMBRE 2018 – ENERO 2019.					
	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
COMPONENTE DE DISPOSICIÓN FINAL.						
Toneladas de residuos sólidos no aprovechables ingresados totales	199.386	193.530	207.969	203.692	213.943	195.169
Toneladas dispuestas en Optimización Fase 1.	41	46	0	0	0	0
Toneladas dispuestas en Optimización Fase 2.	0	0	0	0	0	0
Toneladas dispuestas en Biosólidos	197.668	190.562	205.894	199.981	207.417	188.492
Toneladas dispuestas en Celda Hospitalarios.	30.65	0	0	0	32.08	24.40
COMPONENTE DE LIXIVIADOS.						
Caudal tratado directamente en biorreactores – FQ (L/s).	8.28	6.73	4.15	5.07	5.87	5.73
Caudal tratado biológicamente SBR – FQ (L/s).	11.34	9.93	8.64	2.03	3.55	7.81
Total, de caudal vertido de lixiviados tratados (L/s).	25.26	20.89	18.74	17.29	19.45	19.30
Parámetros cumplidos. **	11/24	11/24	12/24	11/24	11/24	71.1%
**Estos parámetros deben cumplir como mínimo las exigencias normativas de la Autoridad Ambiental, establecidas en la Resolución CAR 166 de 2008, Resolución SDA 3956 de 2009 y Resolución MADS 631 de 2015; y todas aquellas normas que las complementen, modifiquen o sustituyan. **Para la vigencia 2019 el cumplimiento se reportará porcentualmente validando la totalidad de las resoluciones vigentes, anteriormente mencionadas.						
COMPONENTE DE APROVECHAMIENTO.						
Toneladas Ingresadas al patio de aprovechamiento.	2200,60	3642,50	3.075,01	4.454,88	7.375,91	7.714,74
Toneladas aprovechadas al interior del RSDJ (Agregado reciclado)	1921,58	2480,97	2484,75	3.203,72	4.540,38	5.922,78



Tema	AGOSTO A DICIEMBRE 2018 – ENERO 2019.					
	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
Toneladas aprovechadas con recicladores	0,00	No reporta	0,00	0,00	0,76	3,14
Toneladas de rechazo	554,06	674,06	999,96	744,03	881,92	1.062,22
COMPONENTE DE BIOGAS.						
Flujo de Biogás captado (m3N/hora).	6.340	6.624	6.834	6339	6490	*NR
kWh generado.	116.096	315.763	477083,64	470997,12	437098	*NR
Reducción de emisiones (tCO2eq).	33.495	30.348	37600	29004	32098	*NR
Tiempo total de Paradas totales de la planta de Biogás. minutos	768	1.203	53	569	31	*NR
Tiempo total de Paradas parciales de la planta de Biogás.	128	506	85	319	29	*NR

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.

*NR: El interventor reporta el dato en el informe del mes de febrero, dado que el Concesionario BDJ requiere quince días aproximadamente para el proceso de extracción de datos, ejecución de cálculos y validación de la información.

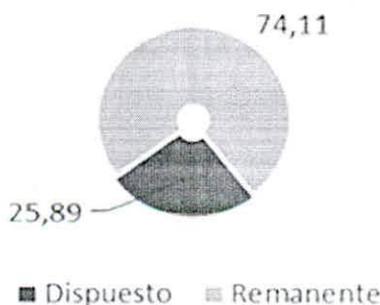
2 DISPOSICIÓN FINAL.

2.1 Capacidad remanente de la Zona de Disposición.

Durante el periodo comprendido entre el 01 al 31 de enero de 2019 fueron dispuestos 188.449,96 Toneladas de residuos en la zona de contingencia denominada Zona 1 Área 1, denominada también para la Autoridad Ambiental como zona Biosólidos. Se cuenta con un volumen remanente de 420.837 metros cúbicos que traducen en 458.712 toneladas.

Se cuenta con una capacidad licenciada remanente en optimización fase 2 de 11.911.556 metros cúbicos, donde desde su inició se han dispuesto 4.160.977 metros cúbicos de residuos, en términos de porcentaje corresponden a 25.89% del volumen ocupado y el 74,11% del volumen licenciado por ocupar o remanente, los datos se representan en la siguiente figura.

Gráfica 1. Porcentaje de capacidad remanente Fase II.



Fuente: SDF – Basado en informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.



2.2 Maquinaria.

Los indicadores de gestión que miden el cumplimiento de las condiciones de la maquinaria, en el mes de enero del año 2019, permiten evidenciar que el concesionario debe intensificar el mantenimiento de la maquinaria pesada y así asegurar de una mejor manera el cumplimiento de la prestación de la actividad de disposición final de los residuos sólidos generados en el Distrito.

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

Cuadro 2. Evaluación de actividades de la maquinaria pesada.

Norma del Indicador	Meta	Actividad	Resultado Indicador	Cumple Si/No
Cumplimiento de Mantenimiento General del RSDJ.	100%	Mantenimiento y adecuación.	14%	Incumple
Maquinaria Mínima en el Frente de Descargue.	100%	Disposición.	25%	Incumple
Represamiento en el Frente de Descargue.	90%	Disposición.	100%	Cumple
Compactación de los Residuos.	90%	Disposición.	100%	Cumple
Cobertura Diaria.	90%	Disposición.	100%	Cumple

Fuente: Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.

Considerando lo anterior, y dado que se encuentran varios indicadores en nivel de incumplimiento, la Unidad realizó comité de seguimiento en los cuales participan funcionarios de CGR DJ S.A. E.S.P., UT INTER DJ así como la UAESP donde se establecen compromisos por parte del operador en aras de intensificar el mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria pesada que hace parte de la operación del RSDJ especialmente. Del mismo modo, mediante el comunicado 20197000024142 del 24/01/2019 se ha solicitado al Concesionario mejorar las condiciones de operatividad de la maquinaria permanente a fin de garantizar holgadamente la prestación del servicio de disposición.

Es importante anotar que, a partir del 11 de octubre del año 2018, queda en firme la decisión del Honorable Tribunal de Arbitramento quien dirime la controversia que existió acerca de la maquinaria con carácter permanente. De ahí que el Concesionario debe disponer de dicha maquinaria en los doce (12) meses siguientes a la ejecutoria del Laudo Arbitral.

2.3 Condiciones de las vías.

En el siguiente cuadro se presenta la descripción del estado de las vías y del cumplimiento de los cronogramas de mantenimiento.

Cuadro 3. Condiciones de las vías.

Tipo de Vía	Porcentaje de cumplimiento del cronograma de mantenimiento	Descripción del avance
Vía Principal.	52.2%	PROGRAMACIÓN ESTIMADA 0349 Plan de choque mantenimiento vía principal 2016-2017 V.2. La programación contempló los puntos críticos de la carpeta asfáltica de mayor afectación y grado de deterioro. Durante el periodo no se realizaron actividades para el mantenimiento a la carpeta asfáltica.



Tipo de Vía	Porcentaje de cumplimiento del cronograma de mantenimiento	Descripción del avance
Vías de operativas.	N/A	El Concesionario realiza frecuentemente el perfilado de las vías retirando la arcilla saturada, la cual se acumula a los lados de la vía, obstaculizando el bombeo en los tramos donde hay cunetas. En otros sectores como en Optimización Fase 1 hay ausencia de manejo de aguas lluvias.

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.

Es importante agregar que el Honorable Tribunal de Arbitramento, dirime la controversia que se presentó respecto a la responsabilidades que le asisten al concesionario en el tema de mantenimiento de la vía principal. En resumen, El laudo arbitral dispone que el operador del relleno sanitario Doña Juana debe realizar la construcción, reparación, mantenimiento y aseo de la capa asfáltica, incluyendo las obras de arte laterales (bajo las normas técnicas viales vigentes al momento de contratar, del INVIAS y demás autoridades competentes y sus posteriores modificaciones), de la vía principal del relleno RSDJ, que va desde la puerta de acceso hasta la zona VIII de disposición.

2.4 Sistema de Automatización y Seguimiento en Línea.

En el siguiente cuadro se presenta la descripción del estado actual de los componentes de Automatización y Seguimiento en Línea-ASL.

Cuadro 4. Condiciones del ASL.

Componente	Estado actual
Sistema de Pesaje.	El sistema de pesaje funciona correctamente, está compuesto por 3 básculas (entrada, salida y de emergencia). No obstante, el software requiere ajustes en el módulo de reportes.
Módulo de Geotecnia e Instrumentación.	Los datos de la instrumentación y geotecnia son gestionados de manera manual por parte del Concesionario.
Seguimiento Vehicular.	CGR Doña Juana S.A. E.S.P manifiesta que el sistema está en revisión, y está sujeto a la implementación de la maquinaria permanente en el RSDJ.
Sistema SCADA STL.	El sistema SCADA se encuentra fuera de funcionamiento y está en espera de programación por parte del operador CGR Doña Juana S.A. E.S.P de acuerdo con el proyecto de optimización de la PTL.
Redes y esquemas de Almacenamiento.	CGR DJ informa que están estructurando el proceso de contratación con la empresa APCYTEL para la puesta en funcionamiento de las narices electrónicas, con el propósito de definir el cronograma de implementación y puesta en marcha de los equipos..

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría y Comité Técnico del mes de enero de 2019.

Mediante radicado UAESP 2019300004131 del 11/01/2019 se requiere al operador CGR Doña Juana presentar el informe de avance de la implementación de la automatización y seguimiento en línea del RSDJ en el marco del laudo arbitral.

2.5 Estabilidad.

La estabilidad geotécnica del relleno se realiza en las secciones de análisis definidas en el diseño y a partir de las cuales se planea la instalación de la instrumentación. Dichas secciones son corroboradas mes a mes por la comisión de topografía y se modelan mediante métodos de equilibrio límite para evaluar las condiciones de estabilidad en función de los factores de seguridad.

Los modelos de estabilidad son alimentados por las condiciones geométricas de la sección, por los parámetros de resistencia que han establecido anteriores operadores del RSDJ y por las mediciones de presiones de poros que se



Informe mensual de Supervisión y Control

realizan rutinariamente. Este último parámetro se introduce en el cálculo como un valor medio de Ru (coeficiente de presiones de poros) estimado a partir de la profundidad de instalación del piezómetro y la densidad media total de los residuos sólidos. En la siguiente tabla se presentan resumidos los diferentes valores de factor de seguridad y coeficientes de presiones de poros que se tienen en cada una de las secciones de análisis para cada zona de interés durante el mes de enero de 2019.

Cuadro 5. Resumen de los factores de seguridad presentados.

ESTADO	ZONA	Ru		FS		Estabilidad
		Cuerpo	Fondo	Cuerpo	Fondo	
Cerrada	Z. I Sector 2	0.18	0	2.471	2.699	ALTA
Cerrada	Z. Mansión	0.11	0	3.046	2.077	ALTA
Cerrada	Z. II Área 1	0.44	0.45	1.798	1.529	MEDIA
Cerrada	Z. II Área 2 (S-2)	0.16	0.06	1.856	1.674	ALTA
Cerrada	Z. II Área 2 (S-3)	0.27	0.27	1.763	1.569	MEDIA
Cerrada	Z. IV Etapa 1	0.02	0.02	3.338	2.948	ALTA
Cerrada	Z. IV Etapa 2	0.1	0	2.192	2.208	ALTA
Abierta	Opt. S-A	0.477	0.359	1.45	1.52	MEDIA
Abierta	Opt. S-D	0.504	0.418	1.67	1.96	ALTA
Abierta	Opt. S-M	0.5	0.334	1.46	1.8	MEDIA
Abierta	Opt. S-N	0.839	0.837	2.12	2.13	ALTA
Abierta	Zona VII Fase 2	0.45	0.225	1.77	1.83	ALTA
Abierta	Biosólidos Norte	0.46	0.47	1.275	1.474	MEDIA
Abierta	Biosólidos Sur	0.28	0.31	1.47	1.67	MEDIA
Abierta	Zona II Área 3	0.27	0.46	1.89	1.58	MEDIA
Abierta	Grieta Zona VII	0.57	0.6	2.94	2.65	ALTA

Fuente: Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.

En la tabla anterior se presenta una descripción cualitativa del grado de estabilidad en términos del adjetivo BAJA, MEDIA, ALTA. Estos índices han sido definidos por el operador dentro del manual de operación y se atribuyen de acuerdo con el menor valor de factor de seguridad obtenido para los diferentes mecanismos de falla. A continuación, se presenta la convención establecida para tal criterio.

- Estabilidad BAJA: factor de seguridad inferior a 1.20.
- Estabilidad MEDIA: factor de seguridad entre 1.20 y 1.60.
- Estabilidad ALTA: factor de seguridad mayor a 1.60

Finalmente, en los análisis de estabilidad se evalúan dos tipos de mecanismos de falla que son falla de cuerpo y falla de fondo. La falla de cuerpo es un mecanismo que ocurre al interior de la masa de residuos, mientras que la falla de fondo es una posible falla que pueda ocurrir a lo largo del contacto con el material de fondo en cada zona.

A continuación, se discute cada uno de los aspectos más relevantes que tienen que ver con la estabilidad de las diferentes zonas basadas en los resultados de los análisis de estabilidad.

De acuerdo con la tabla anterior, en las zonas cerradas se tienen indicadores de estabilidad Alta para Zona II área 2 sección 2, Zona IV etapa 1 y etapa 2, cuyos factores de seguridad son mayores a 1.60 tanto para falla de fondo como para falla de cuerpo. En Zona II área 1, y Zona II área 2 (sección 3) se presentan condiciones de estabilidad



Informe mensual de Supervisión y Control

Media para mecanismo de falla de fondo. Los factores de seguridad mínimos en estas secciones son de 1.53, y 1.57, que si bien no revisten peligro de falla inminente aún no han alcanzado los valores finales de diseño que deben alcanzar estas zonas.

Particularmente se anota que durante el mes de enero se siguen registrando asensos en los niveles de presión del piezómetro PZ-7A ubicado en la zona de mansión, el PZ-9 en Zona I área 1. Estos aumentos súbitos se atribuyen a la cercanía que presentan estos instrumentos con la zona actual de disposición en localizada en el costado norte de Biosolidos (Zona 1 área 1). Aunque no se registran niveles que generen riesgo de inestabilidad, se debe seguir observando la tendencia de estos instrumentos con el fin de verificar que los índices de presiones de poros no alcancen niveles inaceptables al interior de los residuos.

La estabilidad de la zona de optimización Fase I se realiza mediante el análisis de las secciones A, D, y M, y a partir del mes de marzo de 2018 se incluye la sección N la cual presenta una dirección W-E y atraviesa la terraza 1, la zona del micro túnel, la garganta y el talud del costado norte de optimización Fase 1. Esta última sección se considera necesaria debido a las condiciones de altas presiones que se vienen registrando en la zona donde se presentó el deslizamiento del 2 de octubre de 2015, y teniendo en cuenta que el domo de optimización fase 2 se apoyará directamente sobre este sector

Zona I área 1. Estos aumentos súbitos se atribuyen a la cercanía que presentan estos instrumentos con la zona actual de disposición en localizada en el costado norte de Biosolidos (Zona 1 área 1). Aunque no se registran niveles que generen riesgo de inestabilidad, se debe seguir observando la tendencia de estos instrumentos con el fin de verificar que los índices de presiones de poros no alcancen niveles inaceptables al interior de los residuos.

Zona de Optimización Fase I, para el mes de diciembre de 2018 ya se comienza a registrar un descenso en los niveles de presiones de la batería de piezómetros del PZ-26 y esta tendencia se mantiene en el mes de enero de 2019. En esta zona se construyeron 4 chimeneas perforadas para poder evacuar gases y reducir las presiones de en este instrumento. Aunque se observa una tendencia de reducción se anota que aún los niveles de presiones que se tienen en esta zona son muy elevados. Se debe seguir evaluando el comportamiento de este instrumento hasta tanto se tengan presiones inferiores al límite establecido para un Ru inferior a 0.6. Los valores de Ru asociados a la batería PZ-25 son de 0.289, 0.517 y 0.626 .

En zona II área 3 se mantiene una estabilidad MEDIA cuyos factores de seguridad mínimos son de 1.58 para mecanismo de fondo.

Zona de Optimización Fase II, debido al comportamiento que ha mostrado esta zona en lo corrido del año, se concluye que las acciones de bombeo planteadas inicialmente en el plan de acción son completamente insuficientes y no han tenido un impacto significativo sobre las presiones. Es necesario que el concesionario evalúe otras alternativas de ingeniería para poder atacar esta situación dado que la zona de la terraza es un área determinante para la capacidad de la optimización fase 2. De seguir con estas presiones será completamente inviable construir el domo de la fase 2 a las cotas de diseño dado que la zona más alta esta justamente en la zona de la terraza 1. Esto obviamente tendrá repercusiones sobre el volumen de las terrazas subsiguientes de la fase 2.

Es importante anotar que la zona sur de la terraza 1 carece completamente de instrumentos de medición de presiones, y el diseño contempla la construcción de 2 instrumentos. A la fecha es imposible hacer seguimiento de la estabilidad en este sector y configura una zona de importante interés para la disposición de los próximos meses cuando se termine la adecuación de la terraza 2. Actualmente existe una medida preventiva en toda la zona de la terraza 1 de fase 2 de manera que no es posible disponer en ninguna de sus áreas hasta tanto no se demuestre que los niveles de presiones son adecuados. Se debe instalar cuanto antes instrumentos en este sector.

Zona VII fase 2, la estabilidad se evalúa mediante análisis de la sección A. Los cálculos de estabilidad muestran factores de seguridad de 1.77 y 1.83 para mecanismos de cuerpo y fondo respectivamente, por lo que se atribuye una condición de estabilidad ALTA. La tendencia de los valores de FS es en aumento debido a que los valores de Ru han mostrado tendencias de reducción en el tiempo.

3 OBRAS ADICIONALES EN EL RSDJ.

3.1 Dique Ambiental.

En lo referente a la construcción del Dique ambiental, se presentan retrasos en el avance general de la obra. Actualmente se tienen suspendidas completamente las obras de construcción. El Dique Ambiental constituye un elemento de gran importancia en la mitigación del impacto ambiental que genera la operación del relleno en cuando a los impactos visuales, la proliferación de roedores y ruido que afecta la zona de influencia indirecta del RSDJ.

En repetidas ocasiones se ha reiterado al Concesionario CGR DJ S.A. E.S.P reiniciar las actividades de la construcción del Dique Ambiental para dar cumplimiento con el cronograma de construcción presentado a la interventoría, UAESP y la CAR.

En comité operativo del 30 de enero de 2019 se le solicitó celeridad en las actividades de realce del Dique, el Concesionario CGR DJ S.A. E.S.P indicó que se proyecta retomar el reinicio de esta actividad en febrero de 2019.

3.2 Dique VI.

La construcción de la obra denominada Dique VI contempla la ejecución de dos fases constructivas; la última de estas finalizó el 22 de diciembre de 2017. La obra de estabilización Geotécnica denominada Dique VI, fue realizada bajo la adición N°5 al contrato de concesión UAESP 344 de 2010 celebrado con la Sociedad Centro de Gerenciamiento de Residuos Doña Juana CGR DJ S.A. E.S.P, dicha adición ya curso acto administrativo de liquidación.

3.3 Estabilización del talud crítico entre Postes 53 y 59.

El proyecto se divide en tres etapas:

- Actividades ambientales y construcción vía alterna incluyendo ocupación del cauce Yerbabuena.
- Estabilización del talud.
- Retiro de las obras objeto de ocupación de cauce.

En términos generales, el avance total de la obra es del 48% respecto del 98% que se tiene programado para finales de octubre de 2018, lo cual indica un atraso del 50%. Los retrasos acumulados hasta ahora obedecen a la falta de recursos en obra por parte del contratista como personal, maquinaria, equipos y materiales. En este sentido se le exigió al contratista, en conjunto con la Interventoría, un plan de acción para disminuir los retrasos el cual no ha proporcionado buenos resultados; se dio inicio a un proceso administrativo sancionatorio por incumplimiento, el cual se encuentra en trámite.

Durante el mes de octubre de 2018 quedó en firme el Laudo Arbitral que determina que el 100% de los costos de esta obra deben ser asumidos por CGR, con lo cual las adiciones de obra e interventoría deben liquidarse y el concesionario debe culminar las obras de estabilización sin excederse de los plazos establecidos por el Laudo para tal fin y adicionalmente de proceder a devolver los recursos girados, lo cual debe quedar consignado en la respectiva acta de liquidación.

Durante el periodo de análisis, no se registran movimientos en el talud del poste 53 dado que no hay registros de lluvias intensas. Las obras de estabilización no se han iniciado en el sitio puntual de la amenaza, razón por la cual se considera que el riesgo sigue siendo elevado razón por la cual se debe seguir manteniendo la restricción vehicular de paso restringido a media calzada y señalizar adecuadamente la zona inestable con el fin de evitar impactos directos sobre material precipitado a la vía principal.



4 SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS.

El Sistema de tratamiento de lixiviados inicia con la captación de los mismos en la celda de disposición final. Comprende el sistema de conducción, almacenamiento, tratamiento biológico y fisicoquímico y el vertimiento de las aguas tratadas.

Una vez finaliza el tratamiento, se realiza el vertimiento de las aguas depuradas, con la calidad que se presenta en la siguiente tabla, en la que se observan los resultados de los análisis de laboratorio donde se evidencia el cumplimiento de los diferentes parámetros.

Cuadro 6. Parámetros de vertimiento lixiviados.

Parámetro	Unidad	Valor parámetro	Diciembre 2019
pH	Unidades pH	6,00 a 9,00	7,41-8,72
Temperatura	°C	20	20,6-23,8
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O2	2.000,00	8296
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L O2	100	6370
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	400,00	345
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	2	NR
Grasas y Aceites	mg/L	2,0	20
Compuestos Semivolátiles Fenólicos	mg/L	AR	1
Fenoles	mg/L	0,15	1,08
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	AR	281
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	10,00	<5
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	mg/L	AR	0
BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)	mg/L	AR	<0,02
Compuestos Orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX)	mg/L	AR	85
Fósforo Total (P)	mg/L	AR	14
Ortofosfatos (PO43-)	mg/L	AR	7,41
Nitratos (N-NO3-)	mg/L	AR	0,60
Nitritos (N-NO2-)	mg/L	AR	<0,05
Nitrógeno Amoniacal (N-NH3)	mg/L	AR	760
Nitrógeno Total (N)	mg/L	AR	2569
Cianuro Total (CN-)	mg/L	0,50	<0,02
Cloruros (Cl-)	mg/L	500,00	3134
Sulfatos (SO42-)	mg/L	600,00	<20
Sulfuros (S2-)	mg/L	AR	12,19
Aluminio (Al)	mg/L	1,5	<1
Arsénico (As)	mg/L	0,003	0,0112
Bario (Ba)	mg/L	2,00	<1
Berilio (Be)	mg/L	AR	<0,05
Boro (B)	mg/L	1	6
Cadmio (Cd)	mg/L	0,001	<0,03
Cinc (Zn)	mg/L	0,2	0,43
Cobalto (Co)	mg/L	0,05	<0,2
Cobre (Cu)	mg/L	0,025	<0,1
Cromo Total (Cr)	mg/L	0,02	0,46
Cromo (Cr) +6	mg/L	0,5	NR
Estaño (Sn)	mg/L	AR	<10
Hierro (Fe)	mg/L	5,0	23,61
Litio (Li)	mg/L	2,5	0,11



Informe mensual de Supervisión y Control

Parámetro	Unidad	Valor parámetro	Diciembre 2019
Manganeso (Mn)	mg/L	0,1	0,33
Mercurio (Hg)	mg/L	0,00025	0,029
Molibdeno (Mo)	mg/L	0,01	<1
Níquel (Ni)	mg/L	0,02	0,42
Plata (Ag)	mg/L	0,5	NR
Plomo (Pb)	mg/L	0,03	<0,1
Selenio (Se)	mg/L	0,02	<0,002
Vanadio (V)	mg/L	0,1	0,01
Acidez Total	mg/L CaCO3	AR	<20
Alcalinidad Total	mg/L CaCO3	AR	9506
Dureza Cálcica	mg/L CaCO3	AR	78
Dureza Total	mg/L CaCO3	AR	155
Color Real (Medidas absorbancia ondas 436nm, 525nm y 620nm)	436nm (m-1)	80	13
	525nm (m-1)		5
	620nm (m-1)		5
Compuestos Organoclorados	mg/L	0,05	<0,02
Parámetros Microbiológicos		VC	NR
Coliformes Fecales	NMP/100ml	VC	NR
Oxígeno Disuelto		VC	2,4
Resolución CAR No. 166 de 2008			
Resolución Min. Ambiente No. 631 de 2015			
Resolución SDA No. 3956 de 2009			

Fuente: Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.

NR: No reporta. Corresponde a los parámetros no reportados por el Operador.

Para el mes de enero 2019 CGR Doña Juana presento los análisis fisicoquímicos incompletos, por lo tanto, los datos expuestos corresponden a la contramuestra realizada por la UAESP mediante el laboratorio ASINAL; estos datos tienen un rango de cumplimiento del 71.1% requeridos por la normativa vigente para la calidad del vertimiento al cuerpo receptor Río Tunjuelo; producto del SCTL del RSDJ.

Se resalta además la constante tendencia de superar los límites máximos establecidos por la norma de vertimiento para los parámetros de Metales pesados, DBO, Grasas y Aceites. Además, se alerta la desmejora sustancial en la DBO y el parámetro particular de Grasas y Aceites de la calidad del vertimiento, situación directamente proporcional al exceso de lixiviado generado y/o captado por el plan de contingencia.

Para el presente periodo el Concesionario logró la realización los siguientes mantenimientos; se reitera que dicho seguimiento se llevó a cabo sin tener un cronograma de actividades por parte del Concesionario.

Cuadro 7. Mantenimiento líneas de conducción.

Fecha	Actividad
Enero 2 de 2019	Excavación con retro 60 corrugada tramo caja 22 a 23.
	Bombeo desarenador pondaje 7 con bomba de achique
Enero 4 de 2019	Limpieza cajas entrada a SBR (Plásticos y gruesos)
	Control espumas caja 26
Enero 5 de 2019	Control espumas caja 26
Enero 7 de 2019	Aforos y medición nivel de Pondajes
	Seguimiento condiciones operativas SBR
Enero 8 de 2019	Control espumas caja 26
	Limpieza perimetral canal de distribución pondajes 2



Informe mensual de Supervisión y Control

Fecha	Actividad
	Arreglo vía de acceso, entrada Predio Yerbabuena con motoniveladora Bombeo de lixiviado de Secador de lodos a SBR
Enero 9 de 2019	Control espumas caja 26 y 32 Mantenimiento caja de entrada pondaje 2 - 2 Arreglo vía de acceso, entrada Predio Yerbabuena con motoniveladora Inicio bombeo de lixiviado de pondaje 7 a SBR
Enero 10 de 2019	Bombeo de lixiviado de pondaje 7 a SBR Arreglo vía de acceso, entrada Predio Yerbabuena con motoniveladora Control espumas caja 26 Señalización cajas de la línea de la conducción de lixiviados desde zona 7
Enero 11 de 2019	Recolección material contaminado vía pondajes 2 y predio Yerbabuena Descargue de material contaminado en Cantera Eterna Instalación de soplante # 3 y motor en SBR Control espumas caja 32
Enero 14 de 2019	Sondeo manual a caja 30 por taponamiento Limpieza desarenador canal aguas lluvias Pondajes 2 Mantenimiento correctivo tramo 26-27 Instalación de canal en geomembrana provisional para manejo de lixiviado de caja 30 a 31
Enero 15 de 2019	Instalación de tubería provisional de rebose de la caja 30 a 31 Toma de muestras de lixiviado caja 30 y Predio Yerbabuena Lavado con carro tanque novedad caja 30
Enero 16 de 2019	Instalación geomembrana caja 30-31 para evitar reboses cajas Bombeo de lixiviado de pondaje 7 a SBR
Enero 17 de 2019	Instalación canal de geomembrana caja 32 a caja de amortiguamiento para manejo de lixiviado en caso de rebose Limpieza de empozamientos predio Yerbabuena Instalación bomba sumergible Secador de lodos Instalación manguera de rebose caja 32 a canal de repartición en pondajes 2
Enero 19 de 2019	Bombeo de lixiviado de Secador de lodos a SBR SUR Bombeo desarenador pondaje 7 a línea de la conducción principal
Enero 21 de 2019	Mantenimiento correctivo línea de la conducción de caja 31 a 32 con retro pajarita Lavado con carro tanque novedad caja 31 Bombeo de lixiviado de Secador de lodos a SBR SUR
Enero 22 de 2019	Mantenimiento correctivo línea de la conducción de caja 30 a 31 con retro 60 orugada Conformación de terreno vía frente a Campamento Principal
Enero 23 de 2019	Mantenimiento correctivo línea de la conducción de caja 32 a Caja de amortiguamiento Pegue de cañuelas caja 23 a 26 con extrusora Pegue con extrusora tubería paso elevado de Zona II Área 3 hacia Pondajes 2
Enero 24 de 2019	Mantenimiento correctivo línea de la conducción de caja 32 a caja de amortiguamiento Se inicia funcionamiento de caja de amortiguamiento pondajes II Bombeo de lixiviado de Secador de lodos a SBR SUR Mantenimiento cajas de paso de pondajes 2 Mantenimiento tubería de salida caja de amortiguamiento
Enero 30 de 2019	Se inició mantenimiento preventivo desde caja 1 By pass Secador de lodos hasta caja 26 Control espumas caja 27 Medición de lodos en pondajes
Enero 31 de 2019	Atención novedad caja 27 Mantenimiento correctivo caja 27-28 con retro orugada Lavado con carro tanque canales aguas lluvias Toma de muestras de lixiviado caja 27 - Predio Yerbabuena - Box Culver Se finaliza mantenimiento preventivo desde caja 26 y continúan desde caja 28-5

Fuente: Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.



Durante el periodo del presente informe, el Concesionario continuó realizando el bombeo de manera discontinua del lixiviado alojado en la zona de deslizamiento ocurrido el 2 de octubre de 2015, en el sector denominado como Plan de Acción, utilizando entre dos y cuatro bombas y una tubería pasante por gravedad. Este caudal es descargado en las Cajas No. 03 y 05 ubicada sobre la línea de conducción de lixiviado.

Respecto del mantenimiento de la infraestructura y equipos que conforman el sistema de tratamiento, CGR ha avanzado en un 78 % el cronograma establecido. Persiste el problema que se presenta en el punto donde se localizaba la Caja No. 45 en donde se mantiene el empalme con un pedazo de tubería cubierto con un pedazo de geomembrana; probablemente por incompatibilidad de los materiales se evidencia goteo de la sustancia y empozamiento. Se mantiene el taponamiento del tramo de la línea de conducción desde la Caja No 54 hasta la entrada a la PTL con la Caja No. 64, por lo cual aún se emplea el canal de contingencia para conducir los lixiviados.

En consideración a la presencia de brotes y reboses de lixiviado que se presentaron durante el mes de enero, se requirió al concesionario mediante el comunicado UAESP 20193000018711 del 29/01/2019, presentar un informe que contenga todas las medidas de control de brotes y derrames que garanticen la adecuada captación y conducción de los lixiviados.

Actualmente se encuentran en operación la batería de pondajes II, pondaje antiguo, pondaje VII, pondaje Secador de Lodos (estos dos últimos sin contar con el concepto de viabilidad de uso por parte de la interventoría), pondajes de la PTL y pondaje IV. La característica relevante de estas unidades es que están con nivel medio de ocupación debido a la disminución del lixiviado almacenado.

El concesionario CGR DJ intervino dos unidades de almacenamiento (Pondaje VII y Pondaje Secador de lodos) en mayo y agosto de 2017 respectivamente, sin embargo, aunque las obras de adecuación ya finalizaron, a la fecha estas unidades no cuentan con el concepto de viabilidad emitido por la interventoría para su posterior uso.

De acuerdo a la decisión tomada en el Laudo Arbitral de fecha 11 de octubre de 2018 y que actualmente se encuentra en firme, referente a la cláusula trigésima sexta del mismo, que señala: (...) "Como consecuencia de la prosperidad de la décimo sexta pretensión, condenan a la sociedad CGR doña Juana S.A ESP., al mantenimiento ambiental anual de los pondajes existentes dentro del relleno, para cual debe realizar el respectivo mantenimiento a todos los pondajes, para lo cual debe presentar la propuesta técnica al mes siguiente de la ejecutoria del laudo arbitral que ponga fin a la presente controversia.

La propuesta debe ser aprobado por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos. El cronograma establecido para las mencionadas actividades no podrá ser superior a doce (12) meses contados desde la respectiva aprobación". Así como su cláusula trigésima séptima que señala: "Se presentará la propuesta técnica en el tiempo previsto en el laudo arbitral y cronograma de mantenimiento no superará los doce (12) meses contados desde la respectiva aprobación. No obstante, lo anterior, CGR y SUEZ elaborarán un documento técnico a la UAESP en el que se presentará los resultados y argumentaciones de carácter técnico que soporte la dimensión y las condiciones por las cuales debe hacerse el mantenimiento de los pondajes, no en lapsos anuales sino de acuerdo a la generación de lodos y a la capacidad de cada uno de ellos". (...).

De acuerdo a lo anterior para el mes de enero de 2019, CGR no entregó la programación de las actividades de mantenimientos de pondajes del RSDJ. En los comités operativos de lixiviados, se le ha solicitado a CGR la programación de mantenimiento de los pondajes y a su vez dar prioridad de intervención a las estructuras que presentan mayor contenido de lodos, los cuales son los pondajes de la PTL y pondaje II - 1.

Adicionalmente, mediante el comunicado UAESP-20187000032842 del 21/01/2019, la Interventoría, informa a la UAESP que el Concesionario remitió un cronograma de actividades para el mantenimiento de los pondajes de acuerdo con el fallo del Tribunal de Arbitramento, a lo cual se remitieron las observaciones pertinentes a la Unidad. Además, informa que mediante el comunicado UAESP-20187000409992 del 19/11/20182018 solicito la apertura del proceso administrativo sancionatorio por la mora de las obligaciones relacionadas con la entrega de la propuesta técnica para el mantenimiento ambiental anual de pondajes.



Informe mensual de Supervisión y Control

Se observa que el concesionario CGR no realizó actividades de bombeo de lixiviado hacia y desde Celda VI, sin embargo, con el oficio UAESP-20183000254381 del 17/12/2018, nuevamente se le requirió al concesionario CGR, un plan de acción que contenga las actividades necesarias que garanticen el correcto mantenimiento de esta estructura evacuando el remanente de lixiviado y los lodos depositados en su interior.

El Concesionario no ha realizado el mantenimiento correctivo de las estructuras SBR Norte y SBR Sur, para subsanar entre otras condiciones, las fugas del sistema de difusión de aire y la reparación de la geomembrana para su posterior prueba de estanqueidad.

En el mes de enero, el SBR Norte fue operado con un volumen de ocupación aproximado al 100% en relación con su máxima capacidad. El SBR Sur operó como unidad de regulación y/o almacenamiento con un volumen de ocupación aproximado al 91,97% y con aeración ocasional que no garantizó un ambiente aeróbico. No se realizó ninguna actividad de mantenimiento de fondo.

Así mismo se reiteró la decisión del Laudo Arbitral en su cláusula trigésima al sistema referente al sistema SCADA y a la optimización de la PTL, en la cual condenan a CGR a realizar la instalación de los instrumentos de geotecnia en línea en tiempo real y la automatización de todo el RSDJ para su control y lectura dentro de los 6 meses siguientes a la ejecutoria del laudo arbitral para lo cual debe presentar un informe mensual a la interventoría acerca de los avances del proyecto. Para dar cumplimiento a esta obligación, se plantea el desarrollo en forma gradual de varios módulos, entre ellos el MODULO SCADA incluido dentro de la optimización del sistema de tratamiento de lixiviados, el cual estaría inmerso dentro de la propuesta para dar cumplimiento al requerimiento del sistema de tratamiento emitido en el Laudo Arbitral.

En relación a la obligación de la optimización del sistema de tratamiento de lixiviados; se resolvió mediante el laudo proferido el pasado 27 de septiembre de 2018 por el Tribunal de Arbitral del Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, con fecha de ejecución a partir del 11 de octubre de 2018, con las siguientes conclusiones referentes al tema en cuestión:

"OCTAVO.- Declarar que la sociedad CGR DOÑA JUANA S.A. -ESP está obligada a optimizar el sistema de tratamiento de lixiviados del Relleno Sanitario Doña Juana, asumiendo los costos de dichas actividades, descontando los CUATRO MIL CIEN MILLONES DE PESOS [\$4.100.000.000] entregados como aporte por la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS, cumpliendo con lo dispuesto en la Resolución 631 de 2015 expedida por el Ministerio de Medio Ambiente, o la norma ambiental aplicable según el diseño aprobado por la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS, en relación con el cumplimiento de parámetros para el vertimiento de lixiviados tratados, con lo cual, prospera la pretensión primera de la demanda de reconvención reformada.

NOVENO. - Condenar a la sociedad CGR DOÑA JUANA S.A. -ESP a presentar los diseños de optimización del STL dentro de los tres (3) meses siguientes a la ejecutoria del laudo. Una vez sean aprobados los diseños de optimización por parte de la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS, en un plazo de cinco (5) meses, la sociedad CGR DOÑA JUANA S.A. -ESP deberá haber culminado las actividades de optimización. Los anteriores plazos en línea con lo dispuesto en la CLÁUSULA 3 LIXIVIADOS numeral 1- del contrato de concesión 344 de 2010; con lo cual prospera la pretensión vigésima segunda de la demanda de reconvención reformada".

Conforme a lo expuesto, el concesionario remitió a la UAESP la solicitud de ampliación del plazo de entrega de los documentos de la Optimización del STL mediante el radicado UAESP N°20197000009942 del 14/01/2019; la Subdirección de Disposición final remitió la petición a la Subdirección de Asuntos Legales con radicado interno UAESP 20193000006063 del 15/01/2019; para que esta se pronuncie frente a la petición del operador.

Así las cosas, la SAL remite a la SDF respuesta mediante radicado interno UAESP N°20196000010093 del 22/01/2019, el cual se comunica al operador mediante radicado UAESP N°20193000024681 del 04/02/2019. Adicionalmente se solicitó a la UTIDJ seguimiento a lo establecido por la Unidad concerniente a los plazos estipulados por el laudo Arbitral con radicado UAESP N° 20193000029641 del 08/02/2019.



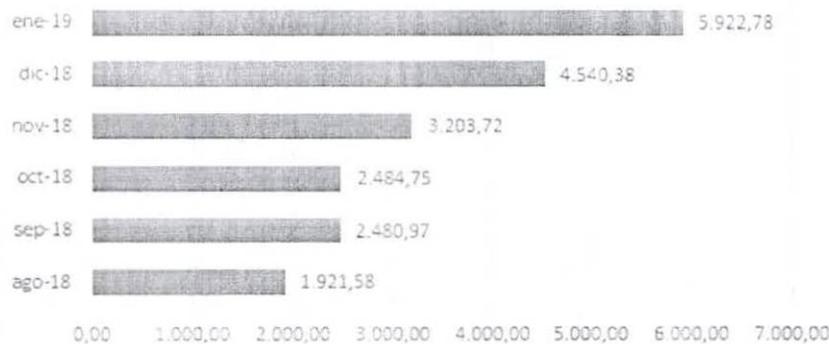
5 APROVECHAMIENTO O TRATAMIENTO DE RESIDUOS.

5.1 Proyectos de aprovechamiento o tratamiento de residuos de CGR.

Para el período evaluado, la UT Inter DJ reporta las cantidades de los residuos que ingresaron y aprovecharon en los patios de aprovechamiento y separación, como se muestran en la siguiente gráfica:

Gráfica 2. Cantidad de residuos aprovechados.

Toneladas de residuos aprovechados en el patio de puntos críticos



Fuente: SDF - Basado Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.

Al relleno sanitario ingresaron 23.926,29 toneladas de residuos provenientes de puntos críticos en el mes observando disminución frente al mes anterior y la cantidad de residuos de los residuos de corte de césped y poda de árboles fue de 1.761,71 toneladas, observando disminución en este tipo de residuos.

Al patio de residuos provenientes de puntos críticos ingresaron 7.714,74 Toneladas (257,16 Tn/día), logró la obtención de 5.922,78 Toneladas de agregado reciclado de los residuos provenientes de puntos críticos ingresados.

En certificación de pesaje la Interventoría reporta que se destinaron para disposición final 1.062,22 toneladas de Residuos Sólidos Urbanos no aprovechables provenientes del patio de mixtos (rechazos) para el mes de enero del año 2019.

Mediante radicado UAESP 20193000002361 del 09/01/2019, se requirió al operador CGR Doña Juana realizar las adecuaciones necesarias para garantizar el tratamiento de los residuos provenientes de puntos críticos que ingresan diariamente al RSDJ en cumplimiento a la Cláusula Tercera Sobre el Proyecto de Aprovechamiento del Contrato de Concesión 344 de 2010. De igual manera, con radicado UAESP 20193000009411 del 17/01/2019, se solicitó a la Interventoría definir una metodología, agenda y participantes para llevar a cabo una mesa de trabajo referente al tratamiento de los residuos provenientes de puntos críticos que ingresan diariamente al RSDJ.

5.2 Alternativas de tratamiento de residuos.

Respecto a los residuos que se fueron acopiados desde noviembre de 2014 hasta septiembre de 2016, para su procesamiento se suscribió la adición número 8 al contrato de concesión 344 de 2010 por un valor de Seis mil novecientos noventa y nueve millones novecientos ochenta y seis mil trescientos diez pesos (\$6.999.986.310) M/cte., que prevé realizar el desmantelamiento gradual de 162.473 toneladas de estos residuos en un año. Durante el mes de julio, CGR presentó plan de ejecución y con el aval de la Interventoría se entregó el Anticipo del 50% de los recursos de acuerdo con el contrato.



Así mismo se suscribió la Adición No. 5 al contrato de consultoría 130E de 2011 para la interventoría del "Proyecto para el Desmantelamiento gradual del acopio de residuos provenientes de puntos críticos y gestión integral de residuos sólidos", a la cual se le solicitó la propuesta de indicadores para el seguimiento al Proyecto para el desmantelamiento gradual del acopio de RPC.

En el marco de dicho proyecto para el periodo del 01 al 31 de enero de 2019 se separaron y clasificaron 9.145,45 toneladas de residuos provenientes de puntos críticos que se encontraban en el acopio, de acuerdo con el certificado emitido por la Interventoría consistentes en Agregado Reciclado en 1.625,46 Toneladas y Material de rechazo en 7.518,71 Toneladas. Con corte al 31 de enero de 2019 se han tratado 68.631,76 Toneladas del acopio, lo que representa el 42,24% de las 162.473 que serán tratadas en la primera fase del proyecto.

6 OPERACIÓN BIOGÁS.

En la celda de disposición final los residuos se descomponen de forma anaerobia y producen biogás, este es captado y conducido hasta una planta en la cual se efectúa la quema del gas metano y se genera energía.

Como el reporte de la interventoría es mes vencido, durante el periodo de enero se reporta la información de flujo de biogás captado y energía generada del mes de diciembre 2018.

El Concesionario Biogás Doña Juana -BDJ- realizó los mantenimientos rutinarios de verificación, limpieza e inspección de los equipos para las plataformas de destrucción y aprovechamiento de la Planta de Biogás. Durante el mes de diciembre de 2018 el concesionario Biogás Doña Juana realizó trabajos de campo en las zonas productoras de biogás, las cuales fueron en su mayoría mantenimientos y conexiones a tuberías en Terraza 1 Fase 2 y Optimización Fase 1.

En el mes de diciembre de 2018, se tiene una composición promedio de 50,9% de metano (CH₄) y 1,6% de oxígeno (O₂). El flujo promedio de biogás captado en el RSDJ para el mes de diciembre de 2018 fue de 6.470 m³N/h, con lo que se ha tratado un promedio de 8.286 m³N de biogás durante la etapa de operación del proyecto.

6.1 Energía generada a partir de biogás.

La generación de energía a partir del biogás contribuye a la mitigación de la generación de gases de efecto invernadero (GEI), a través de la captura de metano la disminución de olores, la sustitución de combustibles fósiles para la generación de electricidad y la disminución de otros contaminantes como vapor de agua, siloxanos, compuestos halogenados, aromáticos y sulfurados, entre otros.

En tal sentido, la planta biogás actualmente se encuentra generando energía y de acuerdo con los datos reportados por la interventoría (mes vencido), para el mes de diciembre de 2018 se generaron y comercializaron 437098 kW, valor que descendió ligeramente teniendo en cuenta el valor del mes anterior. el motogenerador No.1 continúa en mantenimiento. Durante este periodo se realizó cambio de baterías y en este proceso se encontró un problema con la válvula mariposa, la cual regula el suministro de gas al motor. El motogenerador No.2 operó en forma normal durante el periodo. Desde el 29 de abril de 2016 a la fecha de cierre del presente informe se ha comercializado un total de 10.407.123 kWh.

Desde que se inició la comercialización de energía en red, BDJ ha reportado la información de generación de energía eléctrica para autoconsumo la generada por el motogenerador G1 el cual reporta por el sistema SCADA un total de 3.535.524 kW que corresponde al periodo comprendido entre el 4 de noviembre de 2010 (fecha en la cual se inició la fase de aprovechamiento) hasta el 31 de diciembre de 2018; de los cuales fueron reportados desde el inicio de esta fase hasta marzo de 2016 un total de 2.382.378 kW, que se utilizaron exclusivamente para autoconsumo de la Planta de Biogás.

Actualmente la energía que se genera a partir del biogás se está comercializando a la empresa Renovatio y el 4% del total de los ingresos brutos que percibe el concesionario BDJ corresponden la UAESP.



6.2 Reducción de emisiones Co2 eq.

De acuerdo con los datos reportados por la interventoría, los cuales son mes vencido, durante el mes de diciembre de 2018 BDJ, se redujeron 32.098 Ton de CO₂. A la fecha de presentación del informe no se cuenta con los datos del mes de enero de 2019 (debido a que el Concesionario requiere quince días aproximadamente para el proceso de extracción de datos, ejecución de cálculos y validación de la información); desde el 22 de septiembre de 2009, fecha en la cual el proyecto inició la generación de emisiones certificadas, hasta el mes de septiembre de 2018 se han reducido 5.428.400 Toneladas de CO₂eq.

7 PLANES DE MANEJO AMBIENTAL-PMA-

Actualmente en el RSDJ se realiza seguimiento a cuatro 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). En el siguiente cuadro se presenta el porcentaje de avance alcanzado en lo corrido del año.

Cuadro 8. Porcentaje de avance de los PMA.

Nombre PMA	Agos/18	Sept/18	Oct/18	Nov/18	Dic/18	Ene/19
Optimización Fase I	69%	78%	78%	78%	78%	82%
Optimización Fase II	44%	48%	53%	*NR	61%	56%
PTL	91%	95%	80%	80%	85%	85%

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.

7.1 PMA optimización Fase 1.

El plan de manejo ambiental – PMA de la Zona de optimización Fase 1 comprende 14 fichas.

En lo referente a la Ficha 2.6 Plan de clausura y postclausura, no se ha llevado a cabo debido a que esta zona está vinculada a la Zona de Optimización Fase II y hasta tanto ésta no finalice no procederá la implementación de esta ficha.

Las siguientes fichas se encuentran en seguimiento:

- Ficha 1.1 Reemplazo vegetal
- Ficha 1.2 Empradización
- Ficha 1.3 Manejo y disposición final de sobrantes
- Ficha 1.4 Control de Erosión y Manejo de Aguas de Escorrentía.
- Ficha 1.5 Protección de fauna silvestre
- Ficha 1.6 Restauración paisajística y repoblamiento vegetal mediante modelos de restauración ecológica
- Ficha 2.1 Manejo de materiales de construcción
- Ficha 2.2 Control de calidad del aire.
- Ficha 2.3 Manejo de lixiviados
- Ficha 2.4 Manejo de campamentos.
- Ficha 2.5 estabilidad de taludes del relleno sanitario
- Ficha 2.7 Control de vectores.

Los principales avances y requerimientos de la UAESP respecto del seguimiento efectuado durante el mes sobre estas fichas son:



En cuanto a la Ficha 1.4 "Control de erosión y manejo de aguas de escorrentía", se realizó visita de campo los días 04 y 12 de febrero de 2018 para verificar el estado de los sistemas de conducción de aguas de escorrentía y rondas de las quebradas al interior del RSDJ. En cuanto a los resultados de los monitoreos de SST efectuados a las aguas superficiales, estos fueron realizados el 17 de enero de 2019 y los resultados se pueden verificar en el cuadro No. 10. "Resultados monitoreos SST en quebradas" del numeral 7.2. PMA Optimización Fase 2, los cuerpos de agua superficial son los mismos para ambas fases de la zona de influencia al interior del RSDJ. (Optimización Fase 1 y Optimización Fase 2).

En relación con la Ficha 2.1, de Control de Calidad del aire, mediante radicado UAESP 20193000003561 del 10/01/2019 se le requirió al concesionario ejecutar las actividades establecidas para el control y mitigación de las emisiones de material particulado, tal y como lo establece el PMA de fase 1 y fase 2.

En relación con la Ficha 2.5 de estabilidad de taludes, en comités de estabilidad se evalúa la sección M del talud norte de optimización fase I y se determina que la zona luego de los fenómenos registrados muestra una estabilización de los valores de Factores de Seguridad FS. La condición de estabilidad para esta sección durante el mes de enero de 2019 continúa siendo MEDIA.

En relación con la ficha 2.7 Control de vectores, se le solicitó al concesionario CGR Doña Juana en los comités de vectores de los días 17, 22 y 31 de enero de 2019 y mediante radicado UAESP 20193000003171 del 10/01/2019, continuar con la ejecución las actividades de control vectorial en la zona de disposición de residuos, con el fin de evitar afectaciones a la comunidad aledaña - Barrio Mochuelo Alto y Bajo por vectores mosca y roedor. Y con radicado UAESP 20193000008631 del 16/01/2019 se le requirió atender las observaciones realizadas por la secretaría de Salud mediante el informe de las visitas de inspección y vigilancia para los periodos 2017 vs 2018.

7.2 PMA Optimización fase 2.

El plan de manejo ambiental – PMA de la Zona de optimización Fase 2 comprende 22 fichas que se encuentran en seguimiento:

- Ficha 1.1 Empradización
- Ficha 1.2 Manejo y disposición de sobrantes
- Ficha 1.3 Control de erosión y manejo de aguas de escorrentía
- Ficha 1.4 Abastecimiento hídrico
- Ficha 1.5 Manejo y protección de aguas subsuperficiales
- Ficha 1.6 Manejo de quebradas Aguas Claras, El Botello, Puente Tierra, Puente Blanco, Yerbabuena, El Zorro y Mochuelo.
- Ficha 1.7 Manejo de flora
- Ficha 1.8 Manejo de fauna silvestre
- Ficha 1.9 Monitoreos de especie de importancia *synallaxis subpudica* (endémica)
- Ficha 1.10 Compensación forestal y paisajística
- Ficha 1.11 Manejo del aprovechamiento forestal
- Ficha 2.1 Control de la calidad del aire
- Ficha 2.2 Control de ruido
- Ficha 2.3 Estabilidad de taludes fase 2 optimización de las zonas VII y VIII
- Ficha 2.4 Manejo de lixiviados
- Ficha 2.5 Manejo de campamentos
- Ficha 2.6 Manejo de materiales de construcción
- Ficha 2.7 Disposición de Residuos.
- Ficha 2.8 Señalización
- Ficha 2.9 Clausura y post-clausura.
- Ficha 2.10 Control de vectores
- Ficha 2.11 Inducción ambiental a trabajadores



Informe mensual de Supervisión y Control

Los principales avances y requerimientos de la UAESP respecto del seguimiento efectuado durante el mes sobre estas fichas son:

Respecto a la ficha 1.2 Manejo y disposición de sobrantes del PMA, a pesar de las reiteraciones emitidas para solicitar cumplimiento a las actividades de mantenimiento relacionadas en la ficha en mención, en visita de campo se continúa evidenciando que el concesionario no ha implementado las medidas correctivas necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento de los lugares de almacenamiento de material producto de excavación al interior del RSDJ.

Dado a lo anterior, se solicitó a la Interventoría mediante acta de reunión el día 18 de enero del presente año, reiterar al concesionario la obligación de dar cumplimiento a las actividades relacionadas en la ficha y utilizar las zonas que se encuentran avaladas por la Autoridad Ambiental para realizar el acopio de material.

En cuanto a la ficha 1.3 "Control de erosión y manejo de aguas de escorrentía" y la ficha 1.6 "Manejo de quebradas Aguas Claras, El Botello, Puente Tierra, Puente Blanco, Yerbabuena, El Zorro y Mochuelo" se realizó visita el 18 de enero de 2019 para verificar el estado actual y seguimiento a las actividades de mantenimiento y limpieza, estructuras de conducción de aguas lluvias y remoción de sólidos sedimentables.

Para las actividades de calidad del agua en los cuerpos de aguas superficiales, en el mes de enero se presentaron los resultados de monitoreos ambientales (muestreo de aguas superficiales), realizados a las quebradas Aguas Claras, El Zorro y Yerbabuena, sin embargo, para las quebradas Puente Blanco, El Mochuelo, Puente Tierra y El Botello, no se reportan monitoreos.

Los resultados obtenidos para Sólidos Suspendidos Totales - SST son:

Cuadro 9. Resultados monitoreo Sólidos Suspendidos Totales en Quebradas

Quebrada	Sólidos Suspendidos Totales mg/l	Cumplimiento del indicador <10 mg/l *
Aguas Claras (punto de monitoreo)	44,5	No cumple
Aguas Claras (punto de descarga)	19,2	No cumple
El Zorro	57,0	No cumple
Yerbabuena	12,0	No cumple
Puente Blanco	No se reporta monitoreo	N.A.
El Mochuelo	No se reporta monitoreo	N.A.
Puente Tierra	No se reporta monitoreo	N.A.
El Botello	No se reporta monitoreo	N.A.

Fuente: Subdirección de Disposición Final

Acuerdo 43 de 2006 de la CAR, para la Clase II. Según Ficha 13 "Manejo de Erosión y Manejo de Aguas de Escorrentía".*

En cuanto a los monitoreos ambientales tanto para fase I como fase II, la Interventoría informa que tanto para el año 2016, 2017 y lo avanzado en el año 2018, CGR Doña Juana S.A. E.S.P. no ejecutó la totalidad de los monitoreos en las fechas relacionadas en la programación ambiental, así mismo tampoco realizó en la frecuencia contenida en el Plan de Manejo Ambiental Vigente. Es por lo anterior, que la UAESP adelanta apertura de proceso sancionatorio por el incumplimiento por parte del Concesionario, de las obligaciones contractuales relacionadas con la ejecución y entrega de monitoreos ambientales en los periodos señalados.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

HABITAT
Unidad Administrativa Especial de
Servicios Públicos

Informe mensual de Supervisión y Control

Con respecto a la Ficha 1.8 Manejo de fauna silvestre, el Concesionario CGR-DJ no ha realizado reiteradamente el monitoreo de aves. Igualmente, sucede con la Ficha 1.9 Monitoreos de especie de importancia *synallaxis subpudica* (endémica), monitoreo que no se ha vuelto a realizar lo cual está como incumplimientos de las obligaciones contractuales del Concesionario.

Con respecto a la Ficha 1.10 Compensación Forestal y Paisajística hay un avance de la siembra de árboles de 61.12% a diciembre 31 de 2018, que corresponde a la siembra de 6.112 individuos arbóreos de los 10.000 propuestos. Como observación aún no se ha cerrado la diferencia entre los reportes de siembra de individuos arbóreos que reporta Inter DJ y el concesionario CGR DJ, por lo tanto, es importante realizar los ajustes a estos reportes. Es importante requerir al concesionario CGR para que adquiera los árboles y arbustos de las especies nativas en lo posible de varias especies para dar cumplimiento a la meta de sembrar 3.888 individuos arbóreos en el año 2019. Aún continúa pendiente la presentación por parte del concesionario CGR de la propuesta de actualización del Plan de Restauración Paisajístico, que organice las metas de revegetalización por áreas en las diferentes quebradas y zona de amortiguación ambiental del relleno sanitario Doña Juana, a pesar de haberse reiterado la solicitud con comunicado 2019300005711 del 14/01/2019, por lo tanto, debe reiterarse el requerimiento para que presente la modificación de este Plan.

Con respecto a la Ficha 1.11 Manejo del Aprovechamiento Forestal, sigue pendiente qué el concesionario realice la propuesta de compensación por los individuos arbóreos que finalmente murieron con el traslado realizado de zona húmeda y otros sectores del relleno sanitario a ese respecto es importante que InterDJ reitere nuevamente al concesionario CGR para que realice y radique la propuesta de Compensación Forestal para el traslado de la zona húmeda en la construcción de la terraza 1 de la Optimización Fase II. Igualmente, que presente a tiempo el informe semestral que se debe realizar de acuerdo a lo estipulado en los Autos 265 y 266 de 2015.

Es importante que Interventoría reitere la solicitud de información de los individuos arbóreos trasladados de las terrazas 1, 2 y 3 de la Zona de Optimización Fase II y también su estado fitosanitario e ir preparando Plan de Compensación de acuerdo a los resultados de mortalidad generada por esta actividad.

En relación con la Ficha 2.2 de Control de Calidad de Aire, en lo que respecta a la generación de olores ofensivos, sigue en trámite un proceso sancionatorio por el presunto incumplimiento en monitoreos ambientales en donde están incluidos parámetros que permiten la medición de gases generadores de olores ofensivos. El operador no realizó los monitoreos de gases generadores de olores ofensivos en el año 2016 ni de 2018 y en el año 2017 sólo realizó un monitoreo.¹ A su vez se inició un trámite sancionatorio por mora en la entrega de los ajustes al Plan de Reducción del impacto por Olores Ofensivos - PRIO, el cual fue solicitado mediante Auto No. 999 de 2017 y tenía plazo hasta el 9 de abril de 2018. El proceso se encuentra en trámite en la Subdirección de Asuntos Legales desde el 11 de noviembre de 2018 bajo el radicado UAESP No. 2018700033846. Al respecto, durante el mes de enero, se solicitó a la Subdirección de Asuntos Legales, mediante Memorando No. 20193000011043 del 23/01/2019, que se le diera celeridad al trámite por ser un tema sensible que compromete el componente ambiental. Por otro lado, en atención al incremento de las peticiones, quejas y reclamos de la comunidad aledaña al Relleno Sanitario Doña Juana, allegadas a la UAESP, y relacionadas con el incremento de olores ofensivos producto de la operación del relleno, se solicitó, en diciembre de 2018, a la Interventoría que exhorte al concesionario para que adelante las acciones necesarias para controlar y minimizar los olores ofensivos y así evitar posibles afectaciones a la comunidad, mediante radicado No. 20183000255491 del 17/12/2018. Al mismo oficio se le da alcance mediante radicado 20193000015041 del 23/01/2019, con los SDQS recibidos por la UAESP en relación con las quejas de la ciudadanía por la generación de olores ofensivos del RSDJ. Se solicitó en el Comité SISOMA de enero de 2019 ajuste a la programación para la medición de olores ofensivos para el 2019, teniendo en cuenta que el operador debe realizar como mínimo tres (3) monitoreos en el año y en la programación entregada para el año sólo programó dos (2) monitoreos. Adicionalmente se solicitó mediante radicado UAESP No. 20193000014461 del 23/01/2019, la entrega del Plan de Reducción del Impacto por Olores ofensivos - PRIO, y mediante radicado UAESP N°20193000003561 del 10/01/2019 se le requirió al concesionario ejecutar las actividades establecidas para el control y mitigación de las emisiones de material particulado, tal y como lo establece el PMA de fase 1 y fase 2.

¹ Esta información es confirmada por el Concesionario mediante radicado No. 20187000410412 del 19 de noviembre de 2018.



Con respecto a la Ficha 2.3 sobre estabilidad de taludes de fase 2, se debe anotar que las presiones de poros en Terraza 1 (propriadamente las fracciones Terraza 1A y Terraza 1B) continúan muy altas por lo que está prohibido disponer en esta zona hasta tanto no bajen las presiones a niveles adecuados. Para ello se debe continuar con el bombeo permanente de lixiviados y la construcción de chimeneas para evacuar gas. Estabilizar esta zona también permitirá que con la culminación de la adecuación de Terraza 2 y la solicitud de levantamiento parcial de la medida impuesta por la ANLA se pueda disponer contra el talud de la terraza 1C.

Para la ficha 2.6 del PMA del control de materiales de construcción, se realizó visita administrativa el 18 de enero de 2019 en el que se observó materiales sin la protección adecuada acopiados en alturas superiores a los límites establecidos se solicitó a la interventoría requerir nuevamente al Concesionario CGR DJ S.A. E.S.P dar cumplimiento a lo establecido en la Ficha sobre el correcto manejo y aprovechamiento de los materiales de construcción para minimizar impactos negativos sobre el medio ambiente.

De acuerdo con la ficha 2.8 del PMA, para el mes de enero de 2019, se evidencio instalación nueva de señalización: Se trabajan esencialmente 7 señales: entrada, salida, zona de descarpa, uso de EPP, zona de limpieza, no ubicarse en la línea de peligro y Prohibido descargar. Así mismo, se instala estacas con cinta de peligro y reflectada en las vías de acceso y salida del frente

En relación con la ficha 2.10 Control de vectores, se le solicitó al concesionario CGR Doña Juana en los comités de vectores de los días 17, 22 y 31 de enero de 2019 y mediante radicado UAESP N°20193000003171 del 10/01/2019, continuar con la ejecución las actividades de control vectorial en la zona de disposición de residuos, con el fin de evitar afectaciones a la comunidad aledaña - Barrio Mochuelo Alto y Bajo por vectores mosca y roedor. Y con radicado UAESP N°20193000008631 se le requirió atender las observaciones realizadas por la secretaría de Salud mediante el informe de las visitas de inspección y vigilancia para los periodos 2017 vs 2018.

7.3 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 en seguimiento:

1. Movilización de equipos, materiales e insumos
2. Sistema de drenaje de aguas sanitarias y aguas lluvias
3. Movilización y disposición de lodos
4. Conservación de la cobertura vegetal y paisajismo
5. Manejo de residuos

Esta resolución 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.

Al respecto, se menciona que en el periodo evaluado el porcentaje de cumplimiento del “Plan de Manejo Ambiental – Planta de Tratamiento de Lixiviados” fue del 85%. En este sentido la Interventoría informa que la no entrega de la totalidad de la información (Soportes atención brotes de lixiviados) inciden en que el presente PMA no alcance el 100% de cumplimiento.

7.4 PMA Planta Biogás.

El Plan de Manejo Ambiental de la Planta de Tratamiento y Aprovechamiento del Biogás proveniente del Relleno Sanitario Doña Juana del distrito Capital, aplicando el Mecanismo de Desarrollo Limpio - MDL del protocolo de Kyoto, contiene catorce (14) fichas las cuales se relacionan a continuación.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

HABITAT
Unidad Administrativa Especial de
Servicios Públicos

Informe mensual de Supervisión y Control

Las fichas que se encuentran en seguimiento son:

- Ficha 1. Información del proyecto y sensibilización del personal
- Ficha 2. Ubicación y manejo de campamentos, talleres y zonas de almacenamiento
- Ficha 3. Movilización de equipos y tuberías
- Ficha 4. Manejo de excavaciones
- Ficha 5. Conformación del terreno.
- Ficha 6. Construcción de obras de drenaje
- Ficha 7. Control de contaminación
- Ficha 8. Manejo ambiental de cruces de canales y vías
- Ficha 9. Manejo ambiental de aguas residuales
- Ficha 10. Manejo ambiental de residuos sólidos
- Ficha 11. Manejo ambiental de residuos peligrosos
- Ficha 12. Control de ruido y emisiones atmosféricas
- Ficha 14. Restauración ambiental del entorno

La Interventoría informa que, durante el periodo evaluado, el Concesionario no presentó la información relacionada con el seguimiento ambiental a las actividades ejecutadas por BDJ.

Indicadores de gestión del Plan de Manejo Ambiental

Teniendo en cuenta que el Concesionario no ha facilitado los soportes de la gestión adelantada durante el periodo evaluado, la Interventoría informa que no se cuenta con información suficiente para corroborar el cumplimiento de las fichas del PMA estructurado por BDJ.

Aclaración: Contrato 137 de 2007 – Biogás Doña Juana S.A E.S. P

Biogás Doña Juana no se encuentra en la obligación de presentar Plan de Manejo Ambiental mensualmente, dado que su proceso de tratamiento y aprovechamiento del Biogás proveniente del Relleno 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.

8 GESTIÓN DE CESIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL.

Durante el mes de enero de 2019 no se requirió el desarrollo de actividades relacionadas con el trámite de cesión de la licencia ambiental del RSDJ al operador.

Lo anterior, dado que en la actualidad la UAESP se encuentra a la espera del concepto de la Autoridad Ambiental, relacionado con el documento presentado el pasado 7 de noviembre de 2018 (radicado UAESP 20183000224381) donde se detallan los derechos y obligaciones diferenciados tanto para la UAESP como para CGR Doña Juana de cada uno de los actos administrativos proferidos a partir de la expedición de la Licencia Única Ambiental del relleno sanitario.



9 CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

En el siguiente cuadro se presenta el porcentaje de cumplimiento del SST de los concesionarios del RSDJ y de la interventoría durante los últimos seis (6) meses.

Cuadro 10. Porcentaje de cumplimiento del SST.

Empresa	Ago-18	Sept-18	Oct-2018	Nov-2018	Dic-2018	Ene-19
CGR C344-10	90,28%	88,94%	88,48%	88,48%	88,48%	87,10%
BIOGAS C137-07	82,37%	82,35%	76,47%	88,24%	88,24%	88,24%
INTER DJ C130E-11	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.

En cuanto al CONTRATO 344 DE 2010 - CGR S.A E.S.P el cumplimiento contractual de enero de 2019 es de un 87,10% quedando pendiente los temas de SST como son la entrega oficial de la última actualización del Plan de Emergencias y Contingencias, el operador deberá suministrar y garantizar el adecuado funcionamiento y mantenimiento de una batería sanitaria portátil cerca del frente de descargue evidenciando que en algunos lugares no se encontraba dichas baterías sanitarias, el estado de algunos vehículos que realizan actividades en el frente de disposición, la inadecuada utilización de los Elementos de Protección Personal de los trabajadores, así como el continuo consumo de alimentos en el frente de disposición, la ausencia de adecuación de la iluminación y la señalización tanto horizontal como vertical en la mayoría de las áreas del RSDJ, la no entrega del Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo, persisten algunas condiciones inseguras de trabajo generando peligros o exposición de los trabajadores a riesgos de enfermedades o lesiones.

En cuanto a la accidentalidad, el operador del relleno CGR Doña Juana en el mes de enero presento 4 casos por diferentes mecanismos como sobreesfuerzo, herramientas corto punzantes y golpes; estos accidentes son valorados y seguidos por la ARL Colmena.

Para el Contrato 137 de 2007 – Biogás Doña Juana S.A E.S.P., el cumplimiento contractual de enero de 2019 es de un 88,24% en actividades de seguimiento como debe realizar revisión y mantenimiento de sitios, de los materiales y equipos de trabajo a fin de prevenir accidente. Se deberá llevar un registro de las revisiones y mantenimientos, así mismo, se debe realizar con la ARP el reconocimiento y verificación de las condiciones de trabajo de los distintos sitios, maquinarias y herramientas y aplicar las medidas correctivas que la administración recomienda.

El seguimiento efectuado por parte de la unidad para el mes de enero sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo fue a través de visita técnica y administrativa el 22 de enero del presente año evidenciando la falta de señalización preventiva de caída de alturas entre la terraza 2 y campamento zona 8, la ausencia de señalización en las vías operativas y la bahía de lixiviados. Así mismo, el seguimiento se realiza en los comités SST verificando junto con el operador del RSDJ y UT Inter DJ las condiciones y necesidades que carece el relleno en cuanto al tema de seguridad se refiere.

Por otro lado, la interventoría realiza seguimiento por medio de los oficios referentes a los temas pendientes del cumplimiento contractual de cada concesionario como son Soporte de Pago de Obligaciones Laborales Y requerimiento Información de Control a Subcontratista, Plan de Trabajo Anual de Seguridad y Salud en el trabajo, Indicadores y Porcentajes de Cumplimiento de Estándares Mínimos, Cerramiento Perimetral de Pondajes del Sistema de Tratamiento de Lixiviado STL y Condiciones Inseguras debido a la falta de Iluminación y Señalización al interior del RSDJ.

10 GESTIÓN DE LA CALIDAD.

En el siguiente cuadro se presentan las fechas de vigencia de las certificaciones obtenidas por los concesionarios del RSDJ y de la interventoría.





Cuadro 11. Estado de Certificaciones de Calidad.

Contratista	Empresa	Norma	Versión	Ente Certificador	Fecha de Vigencia
CGR		ISO 9001	2015	IC&T	29/06/2019
		ISO 14001	2004	IC&T	NO VIGENTE
		OSHAS 18001	2007	IC&T	21/11/2018
		ISO/IEC 17025	2005	IDEAM (RES. LICENCIA)	21/11/2019
Biogás		ISO 9001	2008	ICONTEC	14/09/2018 NO VIGENTE
		ISO 14001	2004	ICONTEC	14/09/2018 NO VIGENTE
Inter DJ	Hidroproyectos SA	ISO 9001	2015	TÜV Rheinland Colombia S.A.S	25/07/2021
		ISO 14001	2015	TÜV Rheinland Colombia S.A.S	25/07/2021
		OSHAS 18001	2007	TÜV Rheinland Colombia S.A.S	11/03/2021
	IFM SAS	ISO 9001	2015	TÜV Rheinland Colombia S.A.S	Pendiente emisión de certificados actualizados (auditoría aprobada)
		ISO 14001	2015	TÜV Rheinland Colombia S.A.S	Pendiente emisión de certificados actualizados (auditoría aprobada)
		OSHAS 18001	2007	TÜV Rheinland Colombia S.A.S	Pendiente emisión de certificados actualizados (auditoría aprobada)
	CDM SMITH INC	ISO 9001	2015	SGS	16/09/2021
		ISO 14001	2015	SGS	16/09/2021
		OSHAS 18001	2007	SGS	12/03/2021

Fuente: SDF - Basado en Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.

11 GESTIÓN SOCIAL.

11.1 Seguimiento al Plan de Acción Social de CGR (PAS-CGR).

El plan de manejo ambiental – PMA de la Zona de optimización Fase 2 comprende el programa base denominado PLAN DE ACCIÓN SOCIAL –CGR- (PAS-CGR) que tiene 5 fichas que se encuentran en seguimiento:

- Ficha 3.1 Programa de Proyección Poblacional para el Área de Influencia del RSDJ - Resolución CAR 2133 de 2000
- Ficha 3.1 Programa de información a la comunidad y organizaciones
- Ficha 3.2 Programa de generación de empleo y cualificación de la mano de obra
- Ficha 3.3 Programa de educación en salud y medio ambiente dirigido a la comunidad
- Ficha 3.4 Utilización de vías externas al relleno
- Ficha 3.5 Plan de manejo arqueológico

En el siguiente cuadro se presentan las observaciones de la Unidad, frente al seguimiento realizado en cada una de las fichas:





Cuadro 12. Acciones sobre el avance del PAS-CGR.

Nombre PMA	Observaciones de la UAESP
<p>Ficha 3.1 Programa de Proyección Poblacional para el Área de Influencia del RSDJ - Resolución CAR 2133 de 2000.</p> <p>Ficha 3.1 Programa de información a la comunidad y organizaciones</p>	<p>En el mes de enero se hace entrega del informe poblacional de la zona donde se expresa que hay un aumento de la población, se sigue justificando que no se tienen datos más exactos de la población, porque se basa en la voluntad de las personas de informar sus ingresos y egresos de la zona y algunos reportes hechos por las JAC.</p> <p>Se expresa de parte de la comunidad que asiste a los encuentros de actividades de la Ficha 3.3, advierten que en ocasiones no reciben los volantes con la información de las actividades que se planean, no los ven o no los reciben, si no están presentes en casa.</p> <p>Se realiza comité editorial con las instituciones el día 22 de enero entre la UAESP, CGR e InterDJ. Para definir temas y cronograma de fechas de entrega de los artículos para edición #25.</p> <p>El grupo de control social programado para el 10 de enero se cancela por ausencia de la comunidad, se envía copia de oficio de parte de CGR, aclarando que se ha apoyado todo el proceso, pero la comunidad no se presenta.</p> <p>Se realiza encuentro de Socialización de Plan de acción el 21 de enero se hace presencia de la UAESP, pero la comunidad no acude al encuentro.</p> <p>Se realiza el 25 de enero la Reunión Trimestral de Avance donde se hacen algunas observaciones de parte de la comunidad hacia la UAESP, donde se expresa inconformidad de parte de los presentes por el poco control que se hace al cumplimiento de las acciones del operador CGR y se hace la socialización del Plan de Acción de 2019.</p>
<p>Ficha 3.2 Programa de generación de empleo y cualificación de la mano de obra.</p>	<p>Con respecto a contratación de Mano de Obra No Calificada (MONC), el operador reporta que para el mes de enero continúa superando el porcentaje establecido del 70%, se reporta un 74% de MONC para habitantes de la zona; se recomienda mantener el porcentaje.</p> <p>En lo referente a la implementación de actividades encaminadas a la creación de microempresas en el sector, en el periodo correspondiente al mes de enero, se realiza una visita a los proyectos productivos: Gladiolos y Astromelias de Mochuelo Alto y Diseño y Confección de Chaquetas de Mochuelo Bajo, en dichas visitas el operador indica las razones por las cuales no se ha cumplido con la entrega de insumos, maquinaria y demás requerimientos para poder culminar con los proyectos de la vigencia 2018 y adquiere el compromiso de realizar dichas entregas y requerimientos a fin del mes de febrero de 2019.</p> <p>Durante enero no se realizó visita de seguimiento al proyecto Hortalizas de la Abuela de Mochuelo Alto, el cual corresponde a la vigencia 2017.</p> <p>La UAESP, reitera la importancia de cumplir con los compromisos adquiridos por el operador ya que debido a estos incumplimientos la comunidad no se interesa en participar en los proyectos productivos.</p>



Informe mensual de Supervisión y Control

Nombre PMA	Observaciones de la UAESP
Ficha 3.3 Programa de educación en salud y medio ambiente dirigido a la comunidad.	<p>Durante el mes de enero se socializó el Plan de Trabajo 2019 en Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo con las personas que asistieron a los encuentros, se plantea cambios de días para las actividades de los niños el 18 de enero, para los sábados. Se expresan inconformidades por parte de los adultos mayores el día 15 de enero, se hace solicitud de cambio de actividades y expresan que les interesa manualidades diferentes a las que se han hecho hasta el momento algunas de las manualidades que solicitan es bordado, costura debido a situaciones personales de algunos integrantes que vienen asistiendo se plantean actividades de manejo emociones en conjunto con la secretaria de salud y las profesionales de atención psicosocial del operador y pintura en madera.</p> <p>Se realiza una actividad manual de trabajo de pintura en cerámica con muy poca asistencia de la comunidad el 22 de enero, para completar el ciclo del año anterior.</p> <p>Se aplaza el encuentro con Madres CDI, por solicitud de la comunidad por no poder asistir las personas a esta fecha, por encontrarse en vacaciones los asistentes de esta actividad.</p> <p>Se hace convocatoria a los jóvenes el día 16 de enero para crear grupo con esta población, pero no se presentan.</p> <p>La UAESP, reitera la necesidad de realizar una convocatoria más efectiva para lograr una mayor participación de la comunidad y de diferentes personas en las actividades para que sean más dinámicas y con contenido pedagógico.</p>
Ficha 3.4 Utilización de vías externas al relleno.	Esta ficha es de contingencia, para el periodo no se realizaron actividades.
Ficha 3.5 Plan de manejo arqueológico.	El 16 de enero, se hizo recorrido en la zona de terraza 3 optimización fase II, dicho recorrido contó con el acompañamiento de la profesional social de Interventoría, evidenciando el monitoreo realizado por el profesional de CGR.

Fuente: SDF – Basado en Informe mensual de interventoría de mes enero de 2019.

El equipo de Gestión Social realizó durante el mes de enero, siete (7) visitas de seguimiento en campo a las actividades de las fichas del PMA de Gestión Social del Operador CGR, en donde se evidenció la realización de las siguientes actividades programadas:

- 11 de enero de 2019: Seguimiento a la ficha 3.2 - proyectos productivos - Mochuelo Bajo y Mochuelo Alto
- 15 de enero de 2019: Seguimiento a la ficha 3.2 - proyectos productivos - Gladiolos y astromelias
- 15 de enero de 2019: Seguimiento a la ficha 3.3 - Encuentro adultos mayores - Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo
- 18 de enero de 2019: Seguimiento a la ficha 3.3 – Encuentros infantiles - Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo
- 21 de enero de 2019: Seguimiento a la ficha 3.1 - Socialización Plan Acción - Mochuelo Alto.
- 25 de enero de 2019: Seguimiento a la ficha 3.1 - Reunión trimestral de avance - Mochuelo Alto.

12 ESTADO FINANCIERO.

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



Cuadro 13. 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 Juana 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:	23 años y 1 mes. Suscripción 1 nov 2007.	11 años.	11 años.
Avance plazo de ejecución:	47% a enero 31 de 2019.	73.92% a enero 2019.	69.26% a enero 2019
Fecha de inicio:	3 de abril de 2008.	16 de diciembre de 2010.	20 de junio de 2011.
Fecha de terminación:	3 mayo de 2031.	16 de diciembre de 2021.	20 de junio de 2022.
Valor inicial*	Venta de Certificados de Reducción de Emisiones - CRE y participación de la utilidad del aprovechamiento de biogás.	\$229.742.099.647.	\$55.588.776.631.
Número total de adiciones:	N/A	8 adiciones.	5 adiciones.
Valor total de las adiciones:	N/A	\$ 59.646.919.719.	\$5.190.589.066.
Valor ejecutado a la fecha	El concesionario BIOGAS DOÑA JUANA ha venido entregando información financiera del contrato. Esa información comenzó a ser analizadas por la interventoría y producto de esto, el 9 de enero de 2019, la interventoría remitió cuadros en excel con cifras que le arrojaron la información que entregó el concesionario Doña Juana para toda la vida útil del proyecto.	\$309.888.545.748	\$37.053.157.537

Fuente: SDF – UAESP.

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

El principal requerimiento y/o seguimiento de la UAESP efectuado durante el mes sobre el estado financiero del contrato 137 de 2007 fue que el concesionario BIOGAS DOÑA JUANA SA envía a la Subdirección de Disposición, vía correo electrónico dos archivos que contienen el seguimiento realizado a las carpetas presentadas por Biogas Doña Juana, en las mesas de trabajo, para las actividades de energía y CREs; sin embargo, no se encuentra relacionado ningún informe analítico producto del ejercicio numérico para lo cual en la próxima mesa de trabajo se le solicitará a la interventoría las correspondientes explicaciones y conclusiones al trabajo realizado. Igualmente, la interventoría no presenta ningún análisis financiero que demuestre la situación financiera del concesionario durante el tiempo de ejecución del proyecto.

A continuación, se muestran la relación de las facturas tramitadas por la UAESP durante el mes de enero de 2019 para el contrato 344 de 2010 y sus adiciones, las cuales se relacionan en el cuadro No 14:



Informe mensual de Supervisión y Control

Cuadro 14. Facturas tramitadas de CGR e Inter DJ.

Contrato	No. Factura	Período	Valor	Observaciones
344-2010	C-934	Noviembre 2018	379.972.689	Durante el mes de enero de 2019, la factura que fue autorizada para trámite de primer pago en Tratamiento de Lixiviados del mes de noviembre/18. Para, estas, no existieron incumplimientos en los indicadores de calidad del mes de octubre de 2018, motivo por el cual, no hubo lugar a descuentos.
344-2010	C-936	Noviembre 2018	1.472.716.848	Durante el mes de enero de 2019, la factura que fue autorizada para trámite de segundo pago en Tratamiento de Lixiviados del mes de noviembre/18. Para, estas, no existieron incumplimientos en los indicadores de calidad del mes de octubre de 2018, motivo por el cual, no hubo lugar a descuentos.
344-2010	C-941	Noviembre 2018	299.963.156	Durante el mes de enero de 2019, la factura que fue autorizada para trámite de tercer pago en Tratamiento de Lixiviados del mes de noviembre/18. Para, estas, no existieron incumplimientos en los indicadores de calidad del mes de octubre de 2018, motivo por el cual, no hubo lugar a descuentos.
344-2010	C-964	Noviembre 2018	349.985.277	Durante el mes de enero de 2019, la factura que fue autorizada para trámite de cuarto pago en Tratamiento de Lixiviados del mes de noviembre/18. Para, estas, no existieron incumplimientos en los indicadores de calidad del mes de octubre de 2018, motivo por el cual, no hubo lugar a descuentos.
344-2010	C-940	Diciembre 2018	2.799.881.016	Durante el mes de enero de 2019, la factura que fue autorizada para trámite de primer pago en Disposición Final del mes de diciembre/18. Para, estas, no existieron incumplimientos en los indicadores de calidad del mes de noviembre de 2018, motivo por el cual, no hubo lugar a descuentos.
344-2010	C-963	Diciembre 2018	1.399.904.446	Durante el mes de enero de 2019, la factura que fue autorizada para trámite de segundo pago en Disposición Final del mes de diciembre/18. Para, estas, no existieron incumplimientos en los indicadores de calidad del mes de noviembre de 2018, motivo por el cual, no hubo lugar a descuentos.
Adición 08 344-2010	C-958	Diciembre 2018	594.848.730	Durante el mes de diciembre de 2018, la factura fue autorizada para trámite de pago RPC Adición 08. La cual fue avalada por la Interventoría. Para el periodo de 01 a 31 de diciembre de 2018.

Fuente: SDF - Basado en Informes de los contratos y adiciones suscritos.



Nota: Los pagos en factura presentadas por CGR se realizan conforme con los recursos que se encuentren disponibles por recaudo en la tarifa.

Para las facturas de CGR mencionadas en el cuadro No 15, se procedió a realizar respectiva autorización para trámite, debidamente avaladas por la interventoría. Es de aclarar, que no se presentaron descuentos por indicadores de calidad del mes de noviembre de 2018, lo cual fue informado por la interventoría mediante radicados 20197000005402, 20197000005372, 20197000019692, 20197000027772, 20197000018102, y 20197000027782.

Estos descuentos no aplican para las facturas que se aprobaron referentes a residuos mixtos estipulados en la Adición 08 al contrato 344 de 2010.

Es importante dejar constancia sobre la posición de la interventoría INTER DJ en el sentido que expresó “*que en el marco de lo establecido en el contrato de consultoría 130E de 2011 específicamente en lo referente al alcance de interventoría financiera, no se encuentra dentro de sus obligaciones contractuales realizar intervención de cuentas o auditoría financiera y por ende no cuenta con personal que tenga el perfil para llevar a cabo dichas funciones*” posición corroborada mediante concepto jurídico emitido por la firma CORAL DELGADO & ASOCIADOS a través de la comunicación con radicado 20186000038673 enviada por la Subdirección de Asuntos Legales a la Subdirección de Disposición Final.

Los principales requerimientos y/o seguimientos de la UAESP efectuados durante el mes, fueron:

- Mediante radicado 20193000015191 del 24/01/2019, se solicitó a CGR nos informe las acciones a seguir derivadas de la mesa de trabajo entre el Concesionario y la Superintendencia de Servicios Públicos en a través del Sistema Único de Información SUI y con ello, realizar los cargues de información e los años 2017 y 2018 y así, evitar apertura de investigaciones que pueden derivar sanciones por parte de dicho ente de vigilancia y control.
- Se solicitó a CGR con radicado 20193000015201 del 24/01/2019, los cálculos que realizarán en el Costo de Disposición Final por aportes bajo condición y la forma que realizarán dichos descuentos.

13 ESTADO JURÍDICO.

13.1 Procedimientos Administrativos Sancionatorios.

En el siguiente cuadro se presentan las solicitudes de procedimiento administrativo sancionatorio reportadas por la interventoría y que actualmente se encuentran en trámite, con el estado de avance durante el mes de enero de 2019:

Cuadro 15. Solicitudes de Procedimientos Administrativos Sancionatorios C344-10 CGR.

Solicitudes de proceso	Radicado de solicitud	Avance en la actuación por la UAESP
Solicitud de apertura de procedimiento administrativo sancionatorio por el incumplimiento de las obligaciones contenidas en el Auto DRBC 0283 del 28 de marzo de 2016. (Biosólidos).	Radicado UAESP 20187000253212 del 19/07/2018.	Mediante resolución UAESP No 845 de 2018, la cual fue confirmada mediante Resolución UAESP No. 060 de 2019 se impuso multa por 150 SMLMV al concesionario.
Solicitud de apertura procedimiento administrativo sancionatorio por mora en la construcción y mantenimiento de vías operativas en cuanto cantidad y especificaciones técnicas en la zona de disposición.	Radicado UAESP 20187000195252 del 30/05/2018.	Para el mes de enero de 2019, en proceso de ajustes y actualización por parte de la interventoría del contrato de concesión UT INTER DJ. No obstante lo anterior, el profesional a cargo del área técnica de la UAESP, informó que para el mes de febrero de 2019, el



Informe mensual de Supervisión y Control

Solicitudes de proceso	Radicado de solicitud	Avance en la actuación por la UAESP
		concesionario CGR ha realizado las actividades de mantenimiento de vías, razón por la cual se requerirá a la interventoría para que se pronuncie sobre la procedencia de desistir de la actuación administrativa sancionatoria.
Solicitud de apertura procedimiento administrativo sancionatorio POSTE 53.	Radicado UAESP 20187000188612 del 24/05/2018.	<p>En el mes de septiembre se radicó la actualización del incumplimiento ante la SAL y el 6 de noviembre la SAL mediante radicado 20187000051613, solicito a la Subdirección de Disposición final requerir a la Interventoría para que se pronuncie respecto a la procedencia de adelantar la actuación administrativa en consideración a lo resuelto por el tribunal en relación con un nuevo cronograma para la ejecución de las obras.</p> <p>La Subdirección de Disposición Final mediante radicado 20183000218161 requirió a la interventoría para que se pronuncie respecto a lo señalado en el párrafo anterior.</p> <p>Mediante radicado 20187000414052 la interventoría señaló su posición frente al cronograma para la ejecución de las obras de estabilización del Talud Poste 53, en virtud de lo ordenado en el Laudo Arbitral señalando entre otros aspectos lo siguiente: "(...), cuando el Tribunal otorgó un plazo para presentar propuesta técnica de las obras a ejecutar en un término no superior a 12 meses, se afectó la vigencia del cronograma que regía la ejecución de las obras rompiendo el efecto de la mora que servía de base a la solicitud de apertura de procedimiento sancionatorio radicada por la interventoría.</p> <p><i>Así las cosas, a la fecha ha cesado la situación de incumplimiento (...)</i>"</p> <p>El anterior pronunciamiento para el mes de enero de 2019 se encuentra en proceso de estudio y análisis.</p>
Solicitud de apertura de procedimiento administrativo sancionatorio por mora en la obligación de garantizar un tiempo de operación de 6 meses.	Radicado UAESP 20187000155322 del 30/04/2018.	Para el mes de enero de 2019 se encuentra pendiente por parte de la SAL de resolución del recurso de reposición interpuesto por el Concesionario CGR, en el marco de la actuación administrativa sancionatoria.
Solicitud de Apertura de Procedimiento Administrativo Sancionatorio por Incumplimiento en la Actualización del Plan de Emergencia y Contingencias	Radicado UAESP 20187000130702 del 11/04/2018.	Mediante radicado 20183000057203 de 11 de diciembre de 2018, la Subdirección de Disposición Final, radico ante la Subdirección de Asuntos Legales la actualización del



Informe mensual de Supervisión y Control

Solicitudes de proceso	Radicado de solicitud	Avance en la actuación por la UAESP
según Resolución 154 de 2014 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.		informe de apertura de proceso administrativo sancionatorio por la Mora en la entrega de la actualización del Plan de Emergencias y Contingencias del RSDJ.
Mora en las obligaciones relacionadas con la entrega del informe y presupuesto utilizado para la inversión del área de gestión social de los años 2012 a 2016.	Radicado UAESP 20187000410022 del 19/11/2018.	Mediante radicado 20183000055033 se radico la solicitud de apertura de procedimiento administrativo sancionatorio ante la SAL. Para el mes de enero de 2019 la solicitud de apertura se encuentra en trámite de revisión ante la SAL.
Mora en las obligaciones relacionadas con la entrega de la propuesta técnica para el mantenimiento ambiental anual de pondajes.	Radicado UAESP 20187000409992 del 19/11/2018.	Mediante radicado 20183000055043 de 25 de noviembre 2018 se radico la solicitud de apertura de procedimiento administrativo sancionatorio ante la SAL. Para el mes de enero de 2019 se surte tramite de revisión por parte de la SAL.
Incumplimiento en la entrega del cronograma de actividades para dar cumplimiento a lo ordenado mediante Resolución 198 de 2017. (Chimeneas).	Radicado UAESP 20177000338422 del 21/12/2017.	Mediante radicado 20193000016721 del 25/01/2019 se dio traslado a la interventoría de las observaciones y ajustes solicitados por la SAL mediante el radicado 20196000008543 del 18/01/2019.
Actualización solicitud apertura proceso sancionatorio por obligaciones ambientales.	Radicado UAESP 2017700033294 del 15/12/2017.	Mediante radicado 20183000051563 del 6 de noviembre de 2018 se radicó ante la SAL la actualización del informe de apertura de procedimiento sancionatorio. Mediante radicado 20193000006121 del 14/01/2019 la Subdirección de Disposición Final dio traslado a la interventoría de las observaciones y ajustes al informe de incumplimiento efectuadas por la SAL mediante radicado 20186000065933.
Solicitud trámite de apertura proceso administrativo sancionatorio por el presunto incumplimiento en la programación de la Fase II y la referida al Plan de Acción – Contrato 344 de 2010.	Radicado UAESP 20183000060323 del 18/12/2018.	El 18 de diciembre mediante consecutivo UAESP 20183000060323, se radicó ante la Subdirección de Asuntos Legales, la solicitud de apertura de proceso sancionatorio. Para el mes de enero de 2019 se surte el trámite de revisión por parte de la SAL
Mora y/o incumplimiento de las obligaciones relacionadas con mantener la calibración metrológica de equipos o instrumentación	Radicado UAESP 20197000022042 del 23/01/2019.	Mediante radicado 20197000022042 la interventoría radicó la actualización del informe de incumplimiento, el cual se encuentra en revisión por parte de la Subdirección de Disposición Final. Mediante radicado No. 20193000013593 del 30/01/2019 dirigido a la Subdirección de



Informe mensual de Supervisión y Control

Solicitudes de proceso	Radicado de solicitud	Avance en la actuación por la UAESP
		Asuntos Legales se solicitó dar apertura del proceso administrativo sancionatorio.
Solicitud de apertura de procedimiento administrativo sancionatorio por la mora en la entrega de peritajes técnicos de la maquinaria permanente.	Radicado UAESP 20193000005703 del 14/01/2019.	Se encuentra en trámite de revisión por parte de la Subdirección de Asuntos Legales.
Solicitud de apertura de procedimiento administrativo sancionatorio por la mora en las actividades de cierre y post cierre.	Radicado UAESP 20193000006643 del 15/01/2019.	Se encuentra en trámite de revisión por parte de la Subdirección de Asuntos Legales.
Solicitud de apertura de procedimiento administrativo sancionatorio por la mora en la entrega del informe mensual de automatización.	Radicado UAESP 20193000009243 del 21/01/2019.	Se encuentra en trámite de revisión por parte de la Subdirección de Asuntos Legales.
Solicitud de apertura de procedimiento administrativo sancionatorio por la mora en la entrega de los diseños de optimización del sistema de tratamiento de lixiviados.	Radicado UAESP 20193000009253 del 21/01/2019.	Se encuentra en trámite de revisión por parte de la Subdirección de Asuntos Legales.
Solicitud trámite de apertura proceso administrativo sancionatorio por la mora en la ejecución del mantenimiento línea de conducción de lixiviados.	Radicado UAESP 20197000032792 del 31/01/2019.	En trámite de revisión por parte de la Subdirección de Disposición Final.
Solicitud trámite de apertura proceso administrativo sancionatorio por la mora en la ejecución del mantenimiento de equipos tratamiento de lixiviados.	Radicado UAESP 20197000032822 del 31/01/2019.	En trámite de revisión por parte de la Subdirección de Disposición Final.

Fuente: SDF – Basado en Informes mensuales de interventoría.

Cuadro 16. Solicitudes de Procedimientos Administrativos Sancionatorios C137-07 Biogás.

Solicitudes de proceso	Radicado de solicitud	Avance en la actuación por la UAESP
Incumplimiento por la mora en el cumplimiento de las obligaciones contractuales relacionadas con la obtención de la certificación ISO 9001 e ISO 14001.	Radicado UAESP 20187000427712 del 30/11/2018.	Para el mes de enero de 2019 en revisión y evaluación por parte de la Subdirección de Asuntos Legales.

Fuente: SDF – Basado en Informes mensuales de interventoría.

Respecto al contrato de consultoría C130E de 2011, suscrito con la UT Inter DJ, la Subdirección de Disposición Final NO identificó presuntos incumplimientos para el mes de enero de 2019.

13.2 Tribunal de Arbitramento.

Las partes en el Contrato de Concesión pactaron que en caso de encontrar una controversia contractual que no pudieran resolver directamente, sería resuelta por un Tribunal de Arbitramento con sede en el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Bogotá. En este sentido, en el año 2015 CGR presentó demanda arbitral contra la UAESP, posteriormente la UAESP formuló demanda de reconvenión en contra del operador, con el fin de tratar la controversia por el incumplimiento de algunas obligaciones del contrato de concesión 344 de 2010.

El día 27 de septiembre de 2018 se profirió Laudo Arbitral por parte del Tribunal, mediante el cual se pone fin a la controversia, dicho Laudo fue favorable a los intereses de la Entidad, tanto el operador como la UAESP presentaron



Informe mensual de Supervisión y Control

solicitud de aclaración, la cual mediante acta No. 54 del 10 de octubre de 2018 resuelve la solicitud y queda debidamente ejecutoriado el Laudo el día 11 de octubre de 2018.

En el siguiente cuadro se describen las actividades a realizar por parte de CGR DJ en cada componente de acuerdo al Laudo Arbitral con sus respectivos tiempos estipulados:

Cuadro 17. Laudo Arbitral.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO ESTIPULADO	AVANCE A 31/01/2019
VIAS	Realizar la construcción, reparación, mantenimiento y aseo de la capa asfáltica, incluyendo las obras de arte laterales de la vía principal del relleno RSDJ, que va desde la puerta de acceso hasta la zona VIII de disposición (...)	Desde la ejecución del Laudo.	Durante el mes de enero de 2019 el concesionario no adelanta obras de rehabilitación a las vías así como tampoco se evidencian actividades de intervención estructural a las obras de arte de dicha vía.
SEÑALIZACIÓN	Realización del diseño, elaboración, reparación, colocación, mantenimiento y aseo de las señales viales verticales y horizontales, bajo las normas técnicas viales vigentes INVIA	Desde la ejecución del Laudo.	Durante el mes de enero de 2019 el concesionario no adelanta obras de señalización.
TALUDES	Realización del diseño, manejo, reparación y mantenimiento de los taludes al lado de las vías internas principales y accesorias del RSDJ.	Desde la ejecución del Laudo.	Durante el mes de enero de 2019 el concesionario no adelanta obras de estabilización de taludes.
GESTIÓN SOCIAL	Suministrar y permitir el acceso a la información relacionada con el informe completo y presupuesto utilizado para la inversión en el área de gestión social desde el año 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016.	Diez (10) días siguientes a la ejecutoria del Laudo.	Mediante radicado 20183000055033 se radico la solicitud de apertura de procedimiento administrativo sancionatorio ante la SAL. Para el mes de enero de 2019 la solicitud de apertura se encuentra en trámite de revisión ante la SAL.
DISEÑOS POSTE 53	Presentar una propuesta técnica de las obras a realizar garantizando la menor afectación en la operación del RSDJ.	Mes siguiente a la ejecutoria del Laudo	Las obras se encuentran suspendidas por parte del operador en atención a su autonomía técnica.
DISEÑO PONDAJES	Presentar una propuesta técnica para realizar el mantenimiento ambiental anual de los pondajes.	Un (1) mes siguiente a la ejecutoria del Laudo.	El concesionario remitió a la UAESP la solicitud de ampliación del plazo de entrega de los documentos de la Optimización del STL mediante el radicado UAESP N° 20197000009942 del 14/01/2019; la SDF remitió la petición a la SAL con radicado interno UAESP N° 20193000006063 del 15/01/2019; para que esta se pronuncie frente a la petición del operador.



Informe mensual de Supervisión y Control

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO ESTIPULADO	AVANCE A 31/01/2019
			Así las cosas, la SAL remite a la SDF respuesta mediante radicado interno UAESP N° 20196000010093 del 22/01/2019, el cual se comunica al operador mediante radicado UAESP N° 20193000024681 del 04/02/2019. Adicionalmente se solicitó a la UTIDJ seguimiento a lo establecido por la Unidad concerniente a los plazos estipulados por el laudo Arbitral con radicado UAESP N° 20193000029641 del 08/02/2019.
APROVECHAMIENTO	Realizar el aprovechamiento de hasta el 20% de los residuos sólidos que ingresan al RSDJ.	Dos (2) meses siguientes a la ejecutoria del Laudo.	De acuerdo con el informe mensual de enero de 2019 presentado por la interventoría, el concesionario CGR DJ ha cumplido con el aprovechamiento de mínimo 1.8% de los residuos que ingresan al RSDJ para los meses de diciembre de 2018 y enero de 2019.
PERITAJE MAQUINARIA	Contratar y entregar los peritajes técnicos de la Maquinaria Permanente para la operación del RSDJ.	Dos (2) meses siguientes a la ejecutoria del Laudo.	Durante el mes de enero de 2019 el concesionario no adelanta el peritaje de maquinaria.
DISEÑOS STL	Presentar los diseños de optimización del STL.	Tres (3) meses siguientes a la ejecutoria del Laudo.	El concesionario remitió a la UAESP la solicitud de ampliación del plazo de entrega de los documentos de la Optimización del STL mediante el radicado UAESP 20197000009942 del 14/01/2019; la SDF remitió la petición a la SAL con radicado interno UAESP 20193000006063 del 15/01/2019; para que esta se pronuncie frente a la petición del operador. Así las cosas, la SAL remite a la SDF respuesta mediante radicado interno UAESP 20196000010093 del 22/01/2019, el cual se comunica al operador mediante radicado UAESP 20193000024681 del 04/02/2019. Adicionalmente se solicitó a la UTIDJ seguimiento a lo establecido por la Unidad concerniente a los plazos estipulados por el laudo Arbitral con radicado UAESP 20193000029641 del 08/02/2019.
AUTOMATIZACIÓN	Realizar la instalación y conexión de los instrumentos de geotecnia en línea a tiempo real (inclinómetros, piezómetros y otros] y la automatización de todo el relleno sanitario, para su	Seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del Laudo.	Mediante radicado UAESP 20193000004131 (11/01/2019) se requiere al operador CGR Doña Juana presentar el informe de avance de la implementación de la automatización y



Informe mensual de Supervisión y Control

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO ESTIPULADO	AVANCE A 31/01/2019
OBRA STL	control y lectura en tiempo real. Culminar las actividades de optimización una vez sean aprobados los diseños respectivos por la Unidad	Cinco (5) meses siguientes a la aprobación de los diseños.	seguimiento en línea del RSDJ en el marco del laudo arbitral. Actividad pendiente de cumplimiento, ya que depende directamente de la entrega y aprobación de los diseños de la Optimización del STL. El Concesionario no allega los peritajes de maquinaria. No obstante, en comité de maquinaria, CGR DJ manifiesta que está en conversaciones con Gecolsa para la realización de los mismos. El Concesionario informa que requiere realizar unas pruebas con dos diferentes tipos de cuadrilla de maquinaria para obtener la definitiva para patio de disposición final.
MAQUINARIA	Disponer de la maquinaria permanente para la operación del RSDJ.	Doce (12) meses siguientes a la ejecutoria del Laudo.	El Concesionario informa que requiere realizar unas pruebas con dos diferentes tipos de cuadrilla de maquinaria para obtener la definitiva para patio de disposición final.
OBRA POSTE 53	Realizar las obras de estabilización del talud entre los postes 53 y 59 de la vía principal, asumiendo los costos derivados de dichas obras con cargo a su remuneración.	Doce (12) meses siguientes a la aprobación de los diseños.	Las obras se encuentran suspendidas por parte del operador en atención a su autonomía técnica.
OBRA PONDAJES	Cumplimiento del cronograma presentado una vez sea presentado por la Unidad, para realizar el mantenimiento ambiental anual de los pondajes existentes dentro del RSDJ.	Doce (12) meses siguientes a la aprobación de los diseños.	mediante el comunicado UAESP-20187000032842 del 21 de enero de 2019, la Interventoría, informa a la UAESP que el Concesionario remitió un cronograma de actividades para el mantenimiento de los pondajes de acuerdo con el fallo del Tribunal de Arbitramento, a lo cual se remitieron las observaciones pertinentes a la Unidad. Además, informa que mediante el comunicado UAESP-20187000409992 del 19 de noviembre de 2018 solicito la apertura del proceso administrativo sancionatorio por la mora de las obligaciones relacionadas con la entrega de la propuesta técnica para el mantenimiento ambiental anual de pondajes.

En relación al cronograma de que permitan dar cumplimiento al laudo arbitral, el concesionario CGR Doña Juana, mediante radicado 20187000364602 del 16/10/2018 presentó la versión 1 del Plan de Acción para dar cumplimiento al laudo arbitral; dicho plan de acción fue objeto de observaciones y solicitud de ajustes por parte de la UAESP y la interventoría del contrato, en especial en lo referente a los plazos para la ejecución de las obligaciones derivadas del laudo, dado que el concesionario en los cronogramas propuestos señaló plazos que excedían los tiempos estipulados en el mismo.

En desarrollo de la evaluación de la propuesta elaborada por el concesionario, se llevaron a cabo diferentes mesas de trabajo en las que participaron CGR, la interventoría Ut Inter DJ y la UAESP, en las cuales se ha requerido al operador la explicación y justificación técnica de los plazos planteados.



Para el mes de enero de 2019 la UAESP requirió al concesionario CGR DOÑA JUANA S.A. ESP., la entrega y/o ajuste de los cronogramas que permitan dar cumplimiento al laudo arbitral en cada uno de sus componentes por parte del concesionario con radicado 20193000011441 de 18 de enero de 2019.

13.3 Seguimiento a pólizas.

Según el informe de la interventoría del mes de enero de 2019, las pólizas del contrato de concesión se encuentran vigentes.

No obstante lo anterior, mediante radicado 20183000252211 del 12/12/2018 la UAESP solicitó a la UT INTER DJ la presentación de un informe general en el que se determine la vigencia inicial y final de los amparos de las pólizas del contrato de concesión 344 de 2010 que se deben renovar y el seguimiento efectuado al respecto por la interventoría.

13.4 Seguimiento al personal de interventoría.

Respecto al personal técnico y administrativo que debe garantizar la interventoría para su adecuada ejecución y en cumplimiento del contrato de consultoría C130E de 2011 y sus adiciones, para el presente mes se presenta como novedad la aprobación de inspector.

Cuadro 18. Novedades del personal de interventoría durante el mes.

Cargo	Novedad	Actuación de la UAESP
Inspector en residuos sólidos	Aprobación de perfil	Radicado UAESP No. 20193000005981 del 14/01/2019.

Fuente: SDF – UAESP.

14 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 19. Indicadores de calidad en la operación durante el mes.

Indicador	Valor Mínimo establecido	Valor alcanzado	Cumplimiento	Actuación de la UAESP
DISPOSICIÓN FINAL.				
Represamiento de vehículos.	97%	100%	Cumplió	Para el presente mes de enero no se generará descuento por este indicador en la facturación.
Compactación de residuos.	100%	100%	Cumplió	Para el presente mes de enero no se generará descuento por este indicador en la facturación.
Cobertura de Zonas.	97%	100%	Cumplió	Para el presente mes de enero no se generará descuento por este indicador en la facturación.
TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS.				



Informe mensual de Supervisión y Control

Indicador	Valor Mínimo establecido	Valor alcanzado	Cumplimiento	Actuación de la UAESP
Control de pH en el Físico Químico.	9	No registra	Las calificaciones entre 97 y 100% indican el porcentaje de aplicación del insumo en el tratamiento tomando como referencia las pruebas piloto y las especificaciones del Documento Técnico.	En visitas de inspección se evidencia que la unidad de proceso tiene el equipo apagado por lo tanto esta fuera de uso. En el comité de calidad y de lixiviados se requiere medidas al operador.
Control de pH en la Cámara de neutralización.	8	No registra	Las calificaciones entre 90 y 100% indican el porcentaje de aplicación del insumo en el tratamiento tomando como referencia las pruebas piloto y las especificaciones del Documento Técnico.	En visitas de inspección se evidencia que el equipo no cuenta con certificado de calibración vigente y está fuera de uso. En el comité de calidad y de lixiviados se requiere medidas al operador.
Control de Sequedad de lodos.	>=33%	49.78%	Las calificaciones entre 0 y 100% indican el porcentaje de aplicación del insumo en el tratamiento tomando como referencia las pruebas piloto y las especificaciones del Documento Técnico.	En visitas de inspección se evidencia las acciones de mejora realizadas por CGR con la aplicación de polímero y CAL en el proceso de deshidratación.
Caudal tratado en los reactores biológicos respecto al caudal de diseño.	[90 - 25%]	71.63%	La calificación de 0% indica la operación de la planta a la capacidad media de diseño. Valores mayores de 100% del indicador corresponden a situaciones de operación por encima del caudal medio de diseño de la planta.	Es notoria la afectación que el SCTL está teniendo dadas las medidas de contingencia tomadas por el operador en la zona de disposición. Situación que impacta en la eficiencia del tratamiento. Para el periodo la estructura trabajó en promedio con 5.73 l/s. El caudal establecido por diseño es de 8,00 l/s.
Carga orgánica tratada en los reactores biológicos respecto a la carga de diseño.	[90 -110%]	14.77%	La calificación de 0% indica la operación de la planta a la capacidad media de diseño. Valores mayores de 100% del indicador corresponden a situaciones de operación por encima del caudal medio de diseño de la planta.	Se evidencia afectación en el tratamiento biológico de los reactores debido principalmente al bombeo de lixiviado de la zona de contingencia. En el periodo la carga de contaminación orgánica a tratar y/o depurar biológicamente estuvo en 1551.30 Kg DBO5/día, mientras que la condición de diseño de los reactores es de 10.500 kg DBO5/día. Situación que evidencia la baja capacidad del sistema.



Informe mensual de Supervisión y Control

Indicador	Valor Mínimo establecido	Valor alcanzado	Cumplimiento	Actuación de la UAESP
Uso de energía.		205.85%	La calificación de 0% indica la operación de la planta a la capacidad media de diseño. Valores mayores de 100% del indicador corresponden a situaciones de operación por encima del caudal medio de diseño de la planta.	Se reiteran las falencias en el sistema de aireación de los procesos biológicos del STL, lo que genera consumo excesivo de energía.
Contenido de Humedad del Lodo.	>=33%	50.22%	Indica el porcentaje de cumplimiento de la sequedad de salida de los lodos definida en la especificación del Documento Técnico y exigencia contractual.	Se evidenció el cambio de aditivo por parte del operador al proceso de deshidratación de lodos lo que generó notable mejora.
Remoción de DBO total.	>= 98%	-25.56%	Indica la eficiencia de proceso de remoción del DBO del lixiviado producido en el RSDJ, con base al lixiviado que es vertido al río Tunjuelito.	Se evidencia una disminución en la remoción de la carga orgánica del tren de tratamiento biológico del STL; situación que se presenta debido a los cortos tiempos de retención que esto genera en el proceso.
Remoción de DBO PTL.	>= 98%	67.92%	Indica la eficiencia de proceso de remoción del DBO que ingresa a PTL, con base al lixiviado que es vertido al río Tunjuelito.	Para el periodo, el promedio de DBO generada por la PTL fue de 102.10 mg/l (EDS); sin embargo, este caudal se mezcla con el tratamiento de los FQ's se aumenta su concentración en el punto de vertimiento; 3176.67 mg/l.
PROYECTO DE APROVECHAMIENTO.				
Porcentaje de aprovechamiento mensual	1,8%	3,0%	Cumple	Mediante radicado UAESP 2019300002361 (09/01/2019), se requirió al operador CGR Doña Juana realizar las adecuaciones necesarias para garantizar el tratamiento de los residuos provenientes de puntos críticos que ingresan diariamente al RSDJ en cumplimiento a la Cláusula Tercera Sobre el Proyecto de Aprovechamiento del Contrato de Concesión 344 de 2010. De igual manera, con radicado UAESP 20193000009411 (17/01/2019), se solicitó a la Interventoría definir una metodología, agenda y participantes para llevar a cabo una mesa de trabajo referente al
Eficiencia de las plantas.	60%	76,8%	Si cumple	
Contratación de personal.	23	16	69.6% de cumplimiento	



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

HABITAT
Unidad Administrativa Especial de
Servicios Públicos

Informe mensual de Supervisión y Control

Indicador	Valor Mínimo establecido	Valor alcanzado	Cumplimiento	Actuación de la UAESP
				tratamiento de los residuos provenientes de puntos críticos que ingresan diariamente al RSDJ.
TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE BIOGAS.				
Temperatura de las antorchas (°C).	≥ 750	903 antorcha 2 * 972 antorcha 3	Si cumple	N/A
Contenido de Oxígeno %.	≤ 3 %	1.6%	Si cumple	N/A
Mantenimiento general.	100%	100%	Si cumple	N/A
Generación de energía.	≥ 1	2.12	Si cumple	N/A
Emisión de CRE.	≥ 1	0,72	Se prevé que BDJ pueda recuperar parte del flujo en los campos de gas cuando CGR implementen las medidas correctivas para las chimeneas construidas de forma inadecuada en Optimización Fase 1, y se realicen las activaciones e instalaciones de las redes de Biogás en las zonas clausuradas de Zona VII y Zona VIII las cuales se encuentran en cobertura final de arcilla en las actividades de cierre de las zonas operadas por CGR y próximamente en Biosólidos, luego de que CGR volviera a disponer en la zona.	Se está realizando mesas de trabajo con el concesionario BDJ y comités de acuerdo de operadores.
Detenciones de la planta.	0	0%	Si Cumple	N/A
Plan de trabajo.	≥ 95	100%	Si Cumple	N/A

Fuente: SDF - Basado en Informe mensual de interventoría de mes de enero de 2019.

3. APROBACIÓN DEL SUBDIRECTOR (A)

Fecha de aprobación: 05/03/2019 Nombre

Juan Camilo Soto

Firma





Nombre de los profesionales que apoyan la supervisión y control del servicio:

Nombre: <u>Amela Abillas</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Delsu de la Cruz</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Doraci Cuestas</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Prof unive</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Lorenzo A Diaz</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>William G. Chico</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>William Chico</u>
Nombre: <u>Liliana Castro</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Alejandra Carvajal</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>Alejandra</u>
Nombre: <u>Andres Castañeda</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Libardo Celis</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Carlos G. Bonta</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Prof Univ.</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Angela Garzon</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Gabriela Sandoval M</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Juaneth Bicoño Garcia</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>Juaneth Bicoño G.</u>
Nombre: <u>Roswaldo Arias R</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Vanessa Sotelo</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Libardo Perilla D</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>Contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: <u>Laura Tello C.</u>	Cargo o No. de Contrato: <u>contratista</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Nombre: _____	Cargo o No. de Contrato: _____	Firma: _____
Nombre: _____	Cargo o No. de Contrato: _____	Firma: _____
Nombre: _____	Cargo o No. de Contrato: _____	Firma: _____
Nombre: _____	Cargo o No. de Contrato: _____	Firma: _____
Nombre: _____	Cargo o No. de Contrato: _____	Firma: _____
Nombre: _____	Cargo o No. de Contrato: _____	Firma: _____
Nombre: _____	Cargo o No. de Contrato: _____	Firma: _____
Nombre: _____	Cargo o No. de Contrato: _____	Firma: _____
Nombre: _____	Cargo o No. de Contrato: _____	Firma: _____
Nombre: _____	Cargo o No. de Contrato: _____	Firma: _____