



SEGUIMIENTO AVANCE PLAN DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL

Actividades

Gestión realizada

Garantizar el personal técnico y administrativo necesario para la adecuada ejecución del contrato de interventoría, durante su vigencia

La relación del personal de Interventoría se encuentra en la página 38.

Obtener para ejecución del contrato de interventoría en el primer año, contado desde la firma del acta de inicio del contrato, la certificación del sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001, en el segundo año de ejecución del contrato el Sistema de Gestión Ambiental NTC ISO 14001, y en el tercer año el Sistema de Seguridad Social y Salud ocupacional bajo el enfoque de la norma NTC OHSAS 18001, cuyo alcance debe cubrir las actividades objeto del contrato de interventoría, estos certificados deben ser expedidos por organismos nacionales autorizados por la Superintendencia de Industria y Comercio, o por los organismos internacionales competentes. Además deberá cumplir como mínimo con lo descrito en el anexo 19 del pliego de condiciones del concurso de méritos No 001 de 2011 que dio origen al presente contrato. Si el contratista es un consorcio o unión temporal, deberán certificarse cada una de las firmas o empresas que lo conformen, dando alcance al objeto del contrato para interventoría del relleno. En el proceso de implementación de las normas deberá ser claro el manejo de documentación, sistemas de medición, seguimiento y de mejoramiento continuo aplicables a desarrollo del objeto contractual para la Interventoría del Relleno Sanitario Doña Juana, así como la articulación de las firmas que conforman el consorcio o unión temporal, en la aplicación y complementariedad de los sistemas a certificar.

1. ISO 9001: 2008

| Empresa | Fecha de validez | Ente certificador | Observaciones |
|-------------------|--------------------------|-------------------|--|
| Hidroproyectos SA | 26 de Junio de 2018 | SGS | La Interventoría realizó diferentes actividades del sistema de gestión de calidad, las cuales relacionó en el informe mensual del mes de Febrero de 2016, capítulo 14 numeral 14.3.1 |
| IFM SAS: | 30 de Agosto de 2018 | Bureau Veritas | |
| CDM SMITH Inc | 15 de Septiembre de 2018 | SGS | |

2. ISO 14001:2004

| Empresa | Fecha de validez | Ente certificador | Observaciones |
|-------------------|--------------------------|-------------------|--|
| Hidroproyectos SA | 4 de Agosto de 2016 | SGS | La Interventoría realizó diferentes actividades para mantener su sistema integrado de gestión, las cuales relacionó en el informe mensual del mes de Enero de 2016, capítulo 14 numeral 14.3.1 |
| IFM SAS: | 11 de Agosto de 2016 | Bureau Veritas | |
| CDM SMITH Inc | 11 de Septiembre de 2016 | SGS | |

3. OHSAS 18001: 2007

| Empresa | Fecha de validez | Ente certificador | Observaciones |
|-------------------|---------------------------|-------------------|--|
| Hidroproyectos SA | 20 de Junio de 2017 | SGS | En materia de SST, Interdj reporta las actividades que realizó durante el mes de Marzo de 2016 en los componentes de Seguridad y salud en el trabajo: (Inspecciones de seguridad, entrega de EPP al personal que lo requería y |
| IFM SAS: | 4 de Septiembre 2017 | Bureau Veritas | |
| CDM SMITH Inc | 15 de Septiembre de 2018. | Bureau Veritas | |



VERSIÓN 06

30/11/2012

actividad informativa en cuanto beneficios de la caja de compensación). En el componente de medicina preventiva y del trabajo, interdj indica que realiza seguimientos a las estadísticas de accidentalidad y actualización de indicadores.

Si bien interdj relaciona las actividades que adelanta en el mes de Febrero, no remite soporte de las actividades indicadas, tales como inspecciones de seguridad, entrega de EPP y capacitaciones en diferentes temas.

Se requerirá en el oficio con las observaciones mensuales del mes de Febrero Interdj para que remita los respectivos soportes de las actividades que adelante en materia SST.

ACCIDENTALIDAD INTERDJ


| Octubre - 2015 | Noviembre - 2015 | Diciembre -2015 | Enero- 2016 | Febrero- 2016 |
|----------------|------------------|-----------------|-------------|---------------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

En el anexo 6. Salud Ocupacional y Seguridad Industrial, la interventoría relaciona para el año 2016 sus indicadores de frecuencia, severidad y lesión incapacitante respecto a los accidentalidad.

Dichos indicadores se mantienen en cero debido a que no han ocurrido accidentes de trabajo.



| | |
|--|---|
| <p>Informar mensualmente a la UAESP, o cuando ella lo requiera, sobre el estado de avance tanto de las actividades objeto de la interventoría técnica, operativa, financiera, ambiental y social de los contratos de concesión y demás contratos que se ejecuten al interior del RSDJ, como de las suyas propias. Se deberán incluir los indicadores de gestión operativa y financiera y los análisis y las recomendaciones a que haya lugar. Los informes serán entregados en medio físicos y magnéticos en un estándar que sería acordado con la UAESP. En cualquiera, los indicadores y metodologías deberán sujetarse a lo establecido en los respectivos contratos y deberán definirse dentro de los tres primeros meses de la interventoría integral o a más tardar los dos meses de iniciado un nuevo contrato objeto de supervisión.</p> | <p>La Interventoría ha realizado las respectivas comunicaciones de requerimiento al operador en cuanto al cumplimiento de diversas actividades, remitiendo la copia a la Unidad.</p> |
| <p>Formular observaciones y recomendaciones a la Unidad sobre el desarrollo de los contratos de concesión y además contratos ejecutados al interior del RSDJ, con los soportes, análisis y fundamentos necesarios, basándose en mediciones, monitoreos y registros efectuados por los concesionarios y demás contratistas. La interventoría contratada, sin cargo a erogaciones presupuestales adicionales a cargo de la Unidad, contratará los análisis, muestreos y monitoreos necesarios para constatar la veracidad y calidad de los informes presentados por los concesionarios y demás contratistas objeto de esta interventoría integral.</p> | <p>Por medio de los comités de estabilidad se ha solicitado al operador e interventoría realizar acciones durante el proceso de operación y de la estabilidad de RSDJ, las cuales se mencionan más adelante, en el seguimiento de las reuniones realizadas.</p> |
| <p>Transferir a solicitud de la Unidad, el conocimiento y la información que la Interventoría adquiera mediante ejecución de sus obligaciones</p> | <p>Por medio de comunicaciones, por correo, por medio de reuniones y por solicitudes ha solicitado información relacionadas con la Licencia Ambiental, estabilidad de taludes, capacidad remanente, vías, cerramiento y sus correspondientes antecedentes.</p> <p>Con base en lo anterior se está haciendo reuniones de seguimiento de los avances y de los entregables a la Autoridad Ambiental, de los cuales se ha cumplido hasta el momento frente a las entregas de documentos mencionados en las Resoluciones de 1351 y 2320 de 2014. Mediante radicado 20164010010211 del 03 de febrero de 2016, se remitió a la interventoría para su gestión y dar respuesta la Auto de la CAR No AUTO DRBC No 1065 de 28 de diciembre de 2015. Lo mismo se realizó con el operador mediante radicado 20164010009731 del 3 de febrero de 2016.</p> |
| <p>Conceptuar y efectuar recomendaciones a la Unidad sobre modificaciones a los contratos de concesión en el evento que se presenten situaciones que alteren su equilibrio económico. Si es del caso, también deberá justificar sus propios ajustes.</p> | <p>No se han presentado situaciones que alteren el equilibrio económico.</p> |
| <p>Velar por la adecuada conservación de los bienes propiedad de la UAESP, así como aquellos que serán adoptados por los concesionarios y que revertirán a la UAESP, manteniendo actualizados sus inventarios una vez por semestre.</p> | <p>La interventoría relaciona el inventario de maquinaria permanente durante el periodo evaluado, mostrando su estado, del cual sobresalen 8 maquinas y/o equipos varados de 34, 17 operativos (de los cuales 1 esta en mal estado), 2 operativas intermitentes y 3 fuera de servicio.</p> <p>Mediante actas de comité operativo se solicito a CGR que la maquinaria en custodia que se encuentra en pleito en el Tribunal de Arbitramento con el anterior Operador Proactiva, por lo cual se reitera que es responsabilidad de CGR que no exista desmantelación del mismo e informar de cualquier traslado del mismo.</p> |
| <p>Organizar, preservar y salvaguardar la información generada en virtud de la ejecución de los contratos de concesión y demás contratos ejecutados al interior del RSDJ en un sistema de información que integre la información de carácter técnico, operativo, financiero, jurídico, ambiental y social. Las condiciones técnicas asociadas a este sistema de información serán acordadas entre la Unidad y el contratista. De él harán parte los modelos e indicadores de gestión definidos en los alcances técnico y financiero de este documento.</p> | <p>La información se puede consultar en la página http://interdj.com.co/</p> |
| <p>La unidad tendrá acceso irrestricto a este sistema de información, el cual será actualizado mensualmente</p> | <p>Existe acceso, la información en los links: informes no se evidencia avance, los anexos de cada uno mayoritariamente no se encuentran.</p> |

| | | | |
|---|--|-------------------|-----------------------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT <small>ALCALDÍA ESPECIALIZADA EN ESPACIO PÚBLICO SERVICIOS PÚBLICOS</small> | INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL | | DF-PCSCDF- FM-03 |
| | VERSIÓN 06 | 30/11/2012 | Página 5 de 53 |

| | |
|--|---|
| | Biogás esta actualizado hasta Julio de 2013, CGR hasta abril de 2015, Inter DJ Febrero 2016, faltan los semestrales y anuales. |
| Poner en funcionamiento un modelo detallado que simule el flujo de egresos e ingresos reales y actuales para cada uno de los contratos objeto de la interventoría, que incluirán en detalle entre otros los costos administrativos, operativos, impositivos y financieros. | El Operador CGR envía copia de la comunicación No. 2014-680-027722-2 del 17 de septiembre del presente año remitido a la Interventoría INTER DJ de los comunicados UTDJ-2014010057; 2014020122; 2014400402; 201440050327 y 2014090805 en el cual manifiesta que la información financiera y contable del Operador es confidencial y goza de reserva. |
| Implementar un sistema de información que permita soportar la ejecución, el seguimiento y control de la interventoría integral de los contratos celebrados al interior del RSDJ. La interventoría deberá organizar y salvaguardar la información recolectada y procesada. El sistema deberá permitir facilidades de consulta y acceso de: documentos, normas, estadísticas, datos históricos, actas de comités, informes, seguimiento en tiempo real de las actividades y en general de la información relativa a todos los elementos técnicos, administrativos, financieros, económicos, jurídicos, ambientales y demás que conforman las obligaciones y desarrollo de los contratos objeto de la Interventoría integral. Se deberá garantizar a la Unidad, facilidades de acceso con privilegios completos de consulta en línea, a través de conexiones que se requieran, La información deberá estar actualizada permanentemente. | La página de Interventoría ha actualizado los documentos como actas de comité pero los comunicados oficiales con los anexos no son subidos directamente, esto se ha solicitado por correo electrónico. |
| Coordinar en conjunto con la Unidad, los mecanismos necesarios para garantizar la prestación continua e ininterrumpida del servicio público de disposición final de residuos sólidos en el Relleno Sanitario Doña Juana, así como la minimización de los traumatismos que se puedan presentar por la operación del Relleno. Para esta actividad es necesario pero no limitarse, realizar una revisión permanente y rutinaria con la Unidad y los concesionarios, del Plan de contingencia del RSDJ y en función de los hallazgos, recomendar las acciones preventivas y/ o correctivas a que haya lugar. | Se ha intentado continuar con reuniones con la Interventoría para revisar los planes de emergencia y articulación con el PIRE de la UAESP, de las cuales no se ha logrado realizar en el periodo Febrero 2016. |
| Informar permanente y oportunamente a la Unidad, sobre el estado de las actividades, carácter técnico, operativo, financiero, jurídico, ambiental y social que hacen parte de la operación integral del RSDJ | En el informe mensual del mes de Febrero de 2016 se informa a la Unidad el estado de las actividades que hacen parte de la operación integral del RSDJ. Este fue radicado mediante oficio No. 20166010063702. |
| Presentar anualmente un documento con recomendaciones y oportunidades de mejora sobre aspectos técnicos operativos, financieros, jurídicos, ambientales y sociales derivados de la operación integral del RSDJ, en base al seguimiento realizado durante el periodo. | Presentado con radicado 22015401007867 el 24 de julio de 2015, entrega informe del año Julio 2014- Junio 2015. |
| Realizar un seguimiento a las actividades de clausura y post clausura de las zonas llenadas a cargo del operador y a cargo del componente de Disposición Final, así como de las inversiones a ejecutar por parte del operador en el marco del Contrato de Concesión 344 de 2010 | En cuanto a cierres definitivos, en el Informe de Interventoría menciona actividades de cierre en la zona VII Fase 2, cobertura temporal Zona de contingencia, los materiales de excavación de Optimización Fase II se utilizan para cierre temporal y definitivo en las diferentes áreas del relleno, las actividades de clausura y pos clausura, no están en ejecución. |
| Aprobar las facturas resultantes de los contratos de concesión y demás contratos ejecutados al interior del RSDJ, como observancia de las condiciones acordadas en cada uno de ellos. | Para el periodo de febrero de 2016: Se aprobaron las facturas emitidas por el Operador CGR, revisadas y con el respectivo visto bueno de la Interventoría. 294 y 295: Remuneración por Disposición Final Residuos sólidos, fase I y Fase II 296 Remuneración por Tratamiento de Lixiviados 297 y 298 Remuneración por disposición final de hospitalarios inertizados fase I y fase II. |



| | |
|---|---|
| | 299 Remuneración por tratamiento de lixiviados hospitalarios Para el mes de febrero de 2016 se tramitó la factura No. 079 por la Supervisión al Opredor CGR por parte de InterDJ. |
| Realizar seguimiento a los indicadores de gestión formulados tanto por la interventoría como por la UAESP definiendo la metodología de seguimiento, en especial para aquellos indicadores que puedan afectar los pagos a favor del concesionario a cargo de la operación integral del RSDJ | Mediante recorridos a la zona de disposición realizados de manera rutinaria durante el mes de Febrero de 2016, la Subdirección constato, el seguimiento por parte de la Interventoría de los indicadores de calidad de la operación, el Operador cumplió con los parámetros contractuales en los indicadores Represamientos, Densidades y Áreas descubiertas. |
| Dar visto bueno a las pólizas y garantías que se presenten los concesionarios y demás contratistas del RSDJ, previa aprobación de la Unidad y prestar la asesoría y acompañamiento que requiera la Unidad para la aprobación de las mismas. | Para el periodo interdj realizó las recomendaciones frente a las pólizas del contrato con CGR y Biogás Doña Juana. |
| Monitorear los procedimientos de toma de muestras en la planta de tratamiento de lixiviados y, para efectos de los análisis fisicoquímicos, presentar los análisis que permitan verificar el cumplimiento de la normatividad aplicable a esta materia, con una frecuencia de seis (6) veces al año. | En el periodo de análisis la interventoría reporta los resultados de la toma de muestra en el vertimiento al río Tunjuelo del STL el 30/11/2015. La interventoría realizo el análisis de 13 parámetros de la resolución 166 del 2008, de los cuales 8 fueron incumplidos de acuerdo a los resultados. Los parámetros analizados fueron: Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo total, DBO total, Grasas y Aceite, Hierro, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plomo, Vanadio, pH. Los incumplimientos fueron: Cobalto, Cromo total, DBO, Grasas y Aceites, Hierro, Molibdeno, Níquel y Vanadio |
| Seguimiento a las actividades derivadas de la condición de proyecto de Mecanismo de Desarrollo Limpio MDL del protocolo de Kyoto, de la actividad de aprovechamiento y tratamiento del Biogás generado al interior del RSDJ. | Durante el mes de Febrero de 2016, se realizó el seguimiento al contrato C-137 de 2007, consignando las variables técnicas y ambientales del componente MDL del contrato 137 de 2007 en el informe de interventoría de este periodo. |
| Revisión y seguimiento a los ajustes tecnológicos que considere convenientes el concesionario Biogás Doña Juana SA ESP para optimizar el aprovechamiento energético y/o destrucción térmica propuestos. | BDJ se encuentra concentrado en el proyecto de generación de energía eléctrica, La dirección de la UAESP firmó Planos de la Línea de Conducción para que BDJ continuará con los trámites ante CODENSA. |
| Seguimiento a las actividades de verificación de la reducción de emisiones de gases efecto invernadero del proyecto MDL y a la obtención de los certificados de reducción de emisiones por parte de la junta Ejecutiva del MDL | En el informe del mes de Febrero se reporta que en el mes de Enero de 2016 se realizó la reducción de 39.818 Ton de CO ₂ e, con lo cual 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 2015 se han reducido 4.409.345 Ton de CO ₂ e, las cuales son resultado de la sumatoria de los datos reportadas por BDJ en los informes mensuales y verificados por parte de la Interventoría en campo. |
| Verificación y Aprobación de inventario de equipos, infraestructura, software, manuales y demás elementos requeridos para la operación del sistema de aprovechamiento energético y/o destrucción técnica presentado por el operador Biogás Doña Juana SA ESP. | Se finalizó el inventario de equipos, infraestructura, software, manuales y demás elementos requeridos para la operación del sistema de aprovechamiento energético y/o destrucción térmica, de los años 2013 y 2014. |
| En el caso de que la Unidad ceda de los certificados de Reducción de Emisiones que le corresponden al Operador Biogás Doña Juana , realizar el seguimiento permanente a la venta de certificados de reducción de emisión a cargo del Operador Biogás Doña Juana , con el fin de que las condiciones de venta se ajusten las condiciones del contrato de concesión 137 de 2007 | Actualmente, está pendiente realizar la liquidación de los CREs obtenidos en el Proceso de Validación No. 7, para los cuales, el Concesionario informó de su obtención el 31 de Enero de 2014, ofreciendo a la UAESP el 24% que le correspondía para el Año 5, pero que realmente fueron emitidos por la Junta Ejecutiva MDL el 28 de Febrero de 2014, como se reportó en la página web de la UNFCCC. Teniendo en cuenta lo anterior, se presentaron diferencias en la definición del procedimiento a seguir para la liquidación de los CREs ofrecidos a la UAESP, como venta o pago de CREs No Obtenidos para el Año5, la UT Inter DJ mediante comunicación UTIDJ-2014040234 remitió a la Unidad exponiendo este caso, con el fin de que la UAESP dirima las diferencias presentadas y dé una directriz del tema. Se realizaron reuniones con el fin de acordar la manera de liquidar los CERS correspondientes al año 5, sin embargo se solicito concepto |



| | |
|---|---|
| | <p>jurídico con el fin de analizar y definir la forma correcta de liquidar esta obligación, sin embargo la dirección debe pronunciarse acerca de la posición de la Unidad acerca de la forma correcta de liquidar estos recursos.</p> <p>En el Acta de acuerdo alcanzados entre la UAESP y CarbonBW, se acordó que BDJ adeuda a la UAESP \$1.331.122.410, por concepto de CRES de los años 2,3 y 4 y Aprovechamiento de los años 2,3,4 y 5 y que de acuerdo a la clasificación de los créditos de la superintendencia de sociedades, este crédito es clase 5 y se pagara semestralmente en sumas iguales a partir del 1 de julio 2016, adicionalmente BDJ adeuda a la Unidad los recursos por concepto de CRES del año 5.</p> <p>Mediante comunicación 20144010063601, radicada el 19 de Mayo de 2014, se remitió a BDJ el número de cuenta para la consignación de recursos por venta de CRES.</p> |
| <p>Recomendar a la Unidad las alternativas de negociación de los Certificados de Reducción de emisiones con el fin de que esta pueda tomar la mejor decisión frente a la opción de cesión de los certificados.</p> | <p>La UT Inter DJ mediante comunicación UTIDJ-2014020126, consolidó los faltantes de las liquidaciones y solicitó a la UAESP informar las directrices respecto a la forma cómo se realizará en lo sucesivo el seguimiento, supervisión y control sobre los recursos pendientes de pago incluidos en el Acuerdo de Reorganización Empresarial del Auto 430-001127, suscritos entre la Entidad Contratante y BDJ en el marco de la Ley 1116 de 2006.</p> <p>Es importante informar que BDJ suscribió contrato con NEFCO entidad que comprara los CRES a un valor muy superior al del mercado spot, a partir de 2014 hecho que beneficiara al concesionario y a la Unidad.</p> |
| <p>Supervisar la transferencia de los recursos que el concesionario Biogás Doña Juana SA ESP está obligado a entregar a la Unidad en desarrollo del objeto del contrato de concesión 137 de 2007 proveniente de la negociación de los certificados de reducción de emisiones del proyecto MDL y de la venta de energía eléctrica.</p> | <p>Se realizó transferencia de COP \$844.218.212, producto de la comercialización de 169.844 (84.742 Mercado - 85.102 Nefco) CRES correspondientes al año 6 (Jul/13 - Jun/14) – Periodo de Validación No. 8.</p> <p>Se realizó transferencia de de COP \$828.213.132,6, producto de la comercialización de los 102.793, pertenecientes al Año 7 (Jul/14 - Dic/14) – Periodo de Validación No. 9.</p> |
| <p>Revisar y hacer seguimiento a la tecnología implementada en materia de proyecto de aprovechamiento de residuos sólidos provenientes del servicio ordinario de aseo por aprovechamiento y transformación de Biogás.</p> | <p>En el mes de Febrero de 2015, InterDJ realizó el seguimiento a la tecnología usada en la planta de Biogás, este seguimiento es relacionado en los informes mensuales de interventoría y del operador Biogás Doña Juana, así mismo se reporto el seguimiento en el informe de seguimiento semestral que presentó la Interventoría.</p> <p>El Concesionario realizó los mantenimientos rutinarios de verificación, limpieza e inspección de los equipos para las plataformas de destrucción y aprovechamiento de la Planta de Biogás.</p> |
| <p>Realizar el seguimiento a la alternativa de aprovechamiento a implementar por el Operador a cargo de la operación integral del Relleno Sanitario Doña Juana, asegurando que se aprovechen hasta el 20% de los residuos que ingresen al Relleno.</p> | <p>El seguimiento de la interventoría se basa en inspecciones sobre los procesos de compostaje y separación/clasificación de residuos de puntos críticos. Desde Septiembre de 2013 y hasta octubre de 2014 no fueron validadas las cantidades netas aprovechadas por el Operador en lo referente a Residuos Mixtos, dado que el concesionario no realizó todas las pruebas exigidas por la interventoría para usarlo en las vías operativas del RSDJ. Se continúa realizado separación de residuos provenientes de puntos críticos.</p> |
| <p>La unidad tendrá acceso irrestricto a este sistema de información, el cual será actualizado mensualmente.</p> | <p>La Unidad tiene acceso a la página http://interdj.com.co/. Sin embargo, los anexos de cada uno de los informes mayoritariamente no se encuentran, los informes de Biogás esta actualizado hasta Julio de 2013, de CGR hasta abril de 2015. Faltan los semestrales y anuales</p> |
| <p>Realizar el seguimiento al correcto funcionamiento del sistema de información y transferencia de datos en tiempo real a implementar en el marco del contrato de concesión 344 de 2010.</p> | <p>La interventoría reitera constantemente la necesidad y obligación contractual de que el operador haga llegar la información en línea de los distintos módulos del proyecto de Automatización y Seguimiento en Línea ASL. En comité anterior la interventoría solicitó la</p> |



información semanal generada por elementos de instrumentación del RSDJ la cual no fue entregada, la solicitud se realiza nuevamente. Se solicita información referente al seguimiento vehicular, el operador se compromete a entregar un listado de los vehículos monitoreados y manifiesta que la interventoría puede pedir información referente en cualquier momento.

(Utilice las filas que requiera)

REUNIONES RELACIONADAS CON SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL SERVICIO NO CONTEMPLADAS EN EL PLAN DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL

| Fecha | Tema | Entidades participantes | Conclusiones |
|----------------------|---|---------------------------------|---|
| 03/02/2016 | Revisión contenido informe mensual - Aprovechamiento | Inter DJ – UAESP | El componente de aprovechamiento se presentará en un capítulo aparte y se complementará con mayor información. |
| 11/02/2016 | Análisis convenio Fondiger 006-15 | UAESP: RBL-SDF | A partir de los avances se estableció la necesidad de revisar conjuntamente con IDIGER la estrategia de desarrollo de las actividades |
| 12/02/16 | Comité de seguimiento Dique 6 | CGR-UTIDJ-UAESP | Se revisa los documentos pendientes, igualmente se realiza revisión del estado financiero, técnico y jurídico para la realización del acta de liquidación. |
| 23/02/2016 | Identificación de predios para aprovechamiento de orgánicos | Jardín Botánico - UAESP | Se identificaron predios que no se encuentran en uso y que probablemente sean viables para implementar aprovechamiento de residuos. Se tomaron muestras de suelo. |
| 23/02/2016 | Mesa de trabajo residuos Mixtos | CGR – Inter DJ - UAESP | Se realizará prueba en una vía de tránsito a la salida de la zona de disposición para determinar la viabilidad del uso de arido reciclado comparándolo con áridos naturales. |
| 24/02/2016 | Comité Operativo | CGR-UTIDJ-UAESP | CGR e Interventoria están realizando inventario de chimeneas para identificar las perdidas y la que requieren realce., se evaluó el tema de zonas de contingencia, de la maquinaria CGR se comprometió a dar de baja la maquinaria que no está utilizando. |
| 24-02-2016 | Participación de organizaciones en aprovechamiento en el RSDJ | CGR (socios) – Inter DJ – UAESP | Las organizaciones socias de CGR se involucrarán en los proyectos de aprovechamiento de residuos del concesionario y presentarán propuesta a la UAESP. |
| 25/02/2016 | Comité SISOMA | CGR-UTIDJ-UAESP | Revisar los pendientes ambientales que tiene el concesionario. |
| 25/02/2016 | Comité de acuerdo entre operadores | UAESP– BDJ – UTINTER DJ | Dar continuidad a las obligaciones de cada uno de los responsables del tema de biogás. |
| 25/02/2016 | Comité Técnico | UAESP– BDJ – UTINTER DJ | Dar continuidad a las obligaciones del operador. |
| 02/01/16 al 29/01/16 | Comité de seguimiento Fase II y visitas diarias | CGR-UTIDJ-UAESP | Debido al evento presentado del 02 de octubre, se realizaron visitas diarias con Interventoria y CGR. Adicionalmente se hace seguimiento por parte de los especialistas de la CAR, IDIGER, Superservicios, entre otros. Por lo anterior, el comité de seguimiento se transfirió a supervisión diaria. Junto con la visita con interventoria y CGR el día 28 de diciembre. |
| 12/02/16 y 24/02/16 | Comité de estabilidad 150 y 151 | CGR-UTIDJ-UAESP | Brotos De Lixiviados, Grietas y Zonas Inestables. Estado Actual De Piezómetros Y De Instrumentación General. Talud Poste 53 A 59. Además de lo anterior y teniendo en cuenta el evento del 02 de octubre de 2015, se configuro una carpeta donde se plamaba el seguimiento de la topografía de los frentes de trabajo (Zona de deslizamiento (Terraza 1A y 1B de la Zona de Optimización Fase II), Zona de adecuación futura para disponer (Terraza 1C de la Zona de Optimización Fase II) y Zona de Contingencia donde se dispone actualmente (Zona II Area 3), lo anterior se realizó seguimiento por medio de cronograma entregado a la CAR y al IDIGER. |



DESCRIPCIÓN GENERAL Y ANÁLISIS DE LA PRESTACION DEL SERVICIO³

El siguiente es el contenido del presente informe:

1. DISPOSICIÓN.
2. AFORO
3. MAQUINARIA
4. AUTOMATIZACIÓN Y SEGUIMIENTO EN LINEA
5. ESTABILIDAD
6. DIQUE VI
7. APROVECHAMIENTO
8. LIXIVIADOS
9. PLANES DE MANEJO AMBIENTAL
10. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL
11. GESTIÓN DE CALIDAD
12. OPERACIÓN BIOGÁS.
13. GESTIÓN FINANCIERA
14. GESTIÓN SOCIAL

A continuación se dará desarrollo al contenido:

1. DISPOSICIÓN.

Durante el período comprendido entre el 01 y el 09 de Febrero de 2016, se dispuso en Optimización fase II – Sector garganta zona VII – VIII en sentido norte-sur, sur-norte, occidente-oriente, oriente –occidente y la compactación en sentido opuesto a la disgregación de los residuos, se dispusieron según certificado de pesaje emitido por la Interventoría con radicado UAESP 20166010053192 de 07/03/2016 Total Zona de Optimización Fase II 47771,52 Ton de residuos y del 09 al 29 de Febrero en Optimización Fase I 114176,41 Ton de residuos .

1.1 CAPACIDAD REMANENTE:

En el informe la interventoría realiza el cálculo de vida útil de la Zona Optimización Fase II – Garganta Zona VII - VIII con corte de 29 de Febrero de 2016 tabla 3-6 así:

- Volumen dispuesto al 29 de Febrero 804069,27 m3, Capacidad Remanente a 29 de Febrero 804.069,27m3.

En el informe la interventoría realiza el cálculo de Capacidad Remanente taludes costado nor-occidental Fase I con corte de 29 de Febrero de 2016 tabla 3-5 así:

- Volumen dispuesto al 29 de Febrero 104.189,22 m3, Capacidad Remanente a 29 de Febrero 255.094, 00 m3.

1.2 ADECUACION FASE II:

En el mes de Octubre de 2015 el día 02 se presentó un deslizamiento de residuos en la Zona de optimización Fase II sobre la terraza 1A y 1B, causando que el avance de adecuación quedara cubierto con residuos, desde el evento se suspende la disposición y se utiliza la zona de Contingencia Zona II Área 3, Optimización fase II- Garganta y taludes costado nor-occidental Fase I, durante el mes de Febrero de 2016 se continúa excavación para adecuar la terraza 1C .

Las actividades realizadas en el proceso de adecuación de la Optimización Fase II, son movimientos de tierra, la conformación del sistema de impermeabilización de fondo, sistema de drenaje de aguas subsuperficiales y lixiviados hacia tuberías de evacuación instalada con perforación dirigida paralela al micro túnel, construcción de chimeneas perforadas e instalación de piezómetros instrumentos que hacen parte del sistema de monitoreo y control geotécnico.

Actividades realizadas en Zona Optimización fase II terraza 1C:

- Excavaciones para Terraza 1 C se completaron en este periodo, se realiza excavación para Terraza 2.
- Durante el periodo se continuó la adecuación de 2400 m2, para reiniciar la disposición den terraza 1.
- Reemplazo de de material de fondo de terraza.
- Excavación en fondo de terraza TIC costado sur oriente
- Construcción de subdrenes para evacuación de aguas subsuperficiales.
- Instalación de Geomembrana en talud y fondo de terraza.
- Continúa el movimiento de acopio temporal de tierra negra.

2. AFORO

La interventoría del Relleno Sanitario Doña Juana – RSDJ, como responsable del sistema de bascula, remitió los reportes generados en el mes de



febrero 2016, mediante los certificados de pesaje y el informe mensual.

- Se registra un aumento de 5.089,06 toneladas de residuos ingresados al Relleno entre el mes de enero y febrero 2016.

| Tema | ene-16 | feb-16 |
|--|------------|------------|
| Ton. ingresadas al RSDJ totales | 173.487,36 | 178.576,42 |
| Ton dispuestas en Optimización Fase I | 61.470,03 | 114.176,41 |
| Ton dispuestas en Optimización Fase II | - | 47.771,52 |
| Ton dispuestas en Biosolidos | - | |
| Ton dispuestas en Zona contingencia | 97.552,64 | |
| Ton dispuestas en Celda Hospitalarios | - | |
| Ton ingresan a patios de aprov. | 14.464,69 | 16.628,49 |

Fuente: la información de pesaje corresponde a lo reportado por la Interventoría

Por otro lado se presenta un aumento de los residuos ingresados a patios de aprovechamiento en el relleno sanitario, con respecto al mes anterior, lo que puede significar una mayor cantidad de residuos potencialmente aprovechables.

| Mes | Ingreso | Aprovechamiento |
|--------------|------------|-----------------|
| Enero 2016 | 173.487,36 | 14.464,69 |
| Febrero 2016 | 178.576,42 | 16.628,49 |

Como se observa en la siguiente tabla los operadores de RBL aumentaron la cantidad de residuos ingresados al Relleno. El operador Aguas de Bogotá moviliza la mayor cantidad de vehículos al Relleno y por consiguiente la mayor cantidad de residuos.

| Mes | AGUAS DE BOGOTA | | ASEO CAPITAL | | CIUDAD LIMPIA | | ECOCAPITAL | | LIME | | Municipios | |
|---------|-----------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
| | No. Vehículos | Peso (Ton) | No. Vehículos | Peso (Ton) | No. Vehículos | Peso (Ton) | No. Vehículos | Peso (Ton) | No. Vehículos | Peso (Ton) | No. Vehículos | Peso (Ton) |
| Enero | 10.508 | 75.701,27 | 3.078 | 24.716,16 | 3.508 | 37.065,63 | 102 | 900,66 | 3.547 | 33.862,44 | 132 | 491,77 |
| Febrero | 10.442 | 78.271,14 | 3.040 | 25.405,59 | 3.422 | 37.840,05 | 96 | 903,77 | 3.458 | 34.726,68 | 110 | 406,06 |

Fuente: la información de pesaje corresponde a lo reportado por la Interventoría

En el mes de febrero de 2016 se presenta un promedio diario de residuos ingresados de 6.157,80 ton día ingresadas al relleno.

3. MAQUINARIA

Indicador de maquinaria en el frente de disposición final:

En el periodo evaluado la interventoría reporta el resultado de indicador de maquinaria mínima en el frente el operador obtuvo un promedio total del 48% (58% diurno y 38% nocturno); se mejoró 20 puntos respecto al mes anterior (28%) sin embargo se está lejos de la meta que debe cumplir que es el 100%. El indicador obtuvo un valor 0% en 12 días de 29 en el turno nocturno y en 8 de 29 días en turno diurno, debido principalmente a varadas de la compactadora No.10, que es la única que estuvo trabajando.

-Del análisis de cifras referente a ese cuadro es el mismo realizado para el mes de Enero, por lo tanto, en el informe de interventoría de este mes de Febrero 2016, en la tabla 3.18 – Mantenimiento de maquinaria: se observa el mismo resultado que en informes anteriores, es decir: el resultado del desequilibrio en las horas trabajadas de las dos máquinas compactadoras, la máquina No. 10 trabajó 374 hr de las 250 debidas y la No. 15 trabajó 0,0 hr, por lo cual de las 500 hr que debían operar en conjuntos, tan solo se alcanzaron 374 hr. En el cuadro de maquinaria mínima del



anexo 3.5.3., se observa que hubo 11 turnos de 58 sin compactadora en el frente de disposición.

-Como se había aclarado en el informe del mes anterior, dentro de la misma tabla 3.18, se cambió la base con que se venía trabajando hasta Septiembre, de 220 hr/mes para los bulldozers por 250 hr/mes y la interventoría no da ninguna explicación.

-Respecto a los bulldozers, se observa que la recarga de horas trabajadas en los tres bulldozers que están trabajando continúan siendo críticas: El bulldozer 7 trabajó 357hr. de 250 que debía trabajar, el bulldozer 18 trabajó 361,5 hr de 250 que debía trabajar, estuvo haciendo el trabajo de la compactadora y del bulldozer No.17; el bulldozer 19 no trabajó durante todo el mes. Esto implica mayor recalentamiento en la maquinaria y mayores riesgos de fallos. La demora en el arreglo del bulldozer 17, se ha vuelto cada día más crítico y tiende a continuar igual por falta de personal y de repuestos.

-El bulldozer D6 No. 8 trabajó 188 hr de las 250 que debía trabajar; el bulldozer No.14 trabajó 336 hr de las 250 que debía trabajar.

-En el informe del mes de Febrero InterDJ relaciona como maquinaria subcontratada, la tabla 3.29-Maquinaria en adecuación de fase II, allí figuran 68 equipos así: 12 retro-excavadoras, 4 bulldozers, 1 compactadora pata de cabra, 1 moto-niveladora, 1 retro-cargador y 43 volquetas. La fuente citada para esta tabla es CGR. A pesar de que InterDJ no hace ningún comentario sobre esta información al menos debió compararla con el listado de maquinaria de los compromisos adquiridos por CGR con el Auto CAR-745 de Oct. 02 de 2015, se observa que estas cantidades de maquinaria y equipos superan lo pactado en el Auto 745. Debe resaltarse que dada la magnitud de los trabajos a desarrollar y de los compromisos adquiridos con la CAR, este listado es el más importante, y lo seguirá siendo mientras persista la condición de emergencia y se sigan realizando los trabajos para volver a la normalidad.

-En la tabla 3.13 del informe de Febrero de InterDJ relaciona la maquinaria ofrecida contractualmente para la operación del relleno, clasificándola en maquinaria permanente y maquinaria no permanente, citando como fuente de la misma tanto a CGR como a InterDJ. 11 equipos para disposición de residuos; 1 equipo para manejo ambiental; 2 equipos para tratamiento de lixiviados; 4 equipos para mnto del RSDJ; 7 equipos para aprovechamiento y 18 equipos no contemplados en la propuesta técnica de CGR, que corresponden a los entregados por la UAESP según el apéndice 1 del pliego. El listado de esta tabla es el mismo de la tabla 3.13 del informe del mes pasado.

-En la tabla 3.14-inventario de maquinaria, citando como fuente a CGR e InterDJ, se relacionan 34 máquinas y vehículos, que son los que actualmente se utilizan en la operación del RSDJ, de ellas el retro-cargador No.11; el compresor No. 23 y la volqueta No. 107, figuran como fuera de servicio, es decir que ya no se utilizan más, sin embargo CGR no ha hecho la diligencia de darlos de baja para que puedan salir del inventario. La interventoría InterDJ, ante observaciones hechas en anteriores informes, adiciona en tabla 3.15- Maquinaria faltante, un listado de 8 máquinas: la volqueta No. 106, la compactadora No. 9, los retro-cargadores sobre ruedas No. 25 y No 28, las retroexcavadoras No. 26 y 27 y la moto-niveladora No. 29, que no estaban reportadas en el listado de inventario y de las cuales no se conoce la razón de la no inclusión. InterDJ no ha dado ninguna explicación del porqué estas máquinas no han entrado en el listado de inventario de maquinaria, que relaciona el operador en su informe.

-En la misma tabla 3.17- Maquinaria varada de Febrero, InterDJ incluye ahora equipos que antes no estaban allí sin dar ninguna explicación, tal es el caso de dos volquetas DUMPER, que nunca han estado en servicio, siempre han estado varadas, y la interventoría no ha aclarado cual es la situación legal de ellas. De 11 máquinas que se relacionaban antes en los informes mensuales se ha pasado a 20. Analizar y emitir conceptos sobre la ejecución y cumplimiento de las obligaciones generales y específicas contenidas en los Contratos de Concesión y demás contratos que se ejecuten en el RSDJ, como también del cumplimiento de la demás normatividad que les sea aplicable.

Los principales valores indicadores reportados por la interventoría para el mes de Enero en el Anexo 3.5.3 Indicadores de Gestión Enero 2016 son los siguientes:

| NOMBRE DEL INDICADOR | META | ACTIVIDAD | RESULTADO INDICADOR | CUMPLIMIENTO |
|--|------|----------------------------|---------------------|--------------|
| Cumplimiento de Mantenimiento General del RSDJ | 100% | MANTENIMIENTO Y ADECUACION | 33,3% | INCUMPLE |
| Maquinaria Mínima en el Frente de Descargue | 100% | DISPOSICIÓN | 48,0% | INCUMPLE |
| Represamiento en el Frente de Descargue. | 90% | DISPOSICIÓN | 100,0% | CUMPLE |
| Compactacion de los Residuos | 90% | DISPOSICIÓN | 93,1% | CUMPLE |
| Cobertura Diaria | 90% | DISPOSICIÓN | 93,1% | CUMPLE |



4. AUTOMATIZACIÓN Y SEGUIMIENTO EN LINEA

En el siguiente cuadro tomado de los informes mensuales de Interventoría se muestra el avance del componente de automatización y seguimiento en línea.

| Parámetro a cumplir | Avance |
|-----------------------------------|--------|
| Sistema de pesaje | 18% |
| Módulo de geotecnia | 8% |
| Seguimiento vehicular | 10% |
| Sistema SCADA PTL | 9% |
| Redes y esquema de almacenamiento | 15% |
| Total Avance Proyecto ASL | 60% |

La interventoría hace llegar en los anexos del informe mensual la matriz con los incumplimientos al día, así mismo informa a la unidad por medio de los comités de Automatización y seguimiento el línea-ASL, informes mensuales y comunicaciones adicionales los atrasos en la implementación del proyecto de ASL, infraestructura y desarrollo de software que pueden ser considerados como incumplimientos, por lo que la interventoría insiste en que estos temas son motivo suficiente para que la unidad inicie acciones legales.

Sistema de Básculas.

El funcionamiento de las básculas en el mes de Febrero mantiene relativa continuidad. Se presentaron solo dos fallas en bascula de entrada : la primera por fluido eléctrico el cual solo duro 108 minuto (3 de febrero de 2016) y por otro lado un bloqueo del equipo de computo el día 13 de Febrero de 2016 el cual duro 15 minutos, para el cual se activo el plan de contingencia.

Báscula de Entrada

Para el mes de febrero de 2016 se tiene como el horario de mayor tráfico las 11:00 horas con un paso por báscula de 1.847 vehículos, y como menor horario de tráfico vehicular las 06:00 horas con un paso por básculas de 139 vehículos en total.

Báscula de Salida

La báscula de entrada funcionó con relativa normalidad con inconvenientes menores como bloqueos de aplicación los cuales se superan tiempos no mayores a 30 minutos.

Báscula de emergencia

Durante el periodo evaluado, la Interventoría evidenció que el Concesionario adelantó labores de calibración, con la empresa Prometálicos, dicha calibración se realizó el día 26 de febrero y se realizaron pruebas de calibración hasta las cincuenta y dos (52) Toneladas con cargas sustitutas. Adicionalmente, se instaló la cámara de seguimiento vehicular la cual se encuentra activa y lista para entrará en funcionamiento.

5. ESTABILIDAD

La siguiente es la instrumentación reportada por el operador e interventoria. De la siguiente se resumen que piezómetros operativos hay 233 e inclinómetros 25. Otro tema es que el operador no reporta reposición de instrumentación y en zona ZII Fase 2 existió una avería en uno.



| ZONA | PIEZÓMETROS | INCLINÓMETROS |
|-------------------|-------------|---------------|
| Zona I Área 1 | 4 | 1 |
| Zona I Área 2 | 7 | 1 |
| Mansión | 10 | 1 |
| Zona II Área 1 | 15 | 1 |
| Zona II Área 2 | 33 | 2 |
| Zona II Área 3 | 9 | 0 |
| Zona IV Etapa 1 | 17 | 1 |
| Zona IV Etapa 2 | 22 | 1 |
| Zona VI | 0 | 3 |
| Zona VII Sector 1 | 22 | 1 |
| Zona VII Sector 2 | 19 | 4 |
| Zona VIII | 47 | 3 |
| Biosólidos | 13 | 2 |
| Optimización | 15 | 4 |
| Evento Octubre 02 | 4 | 0 |

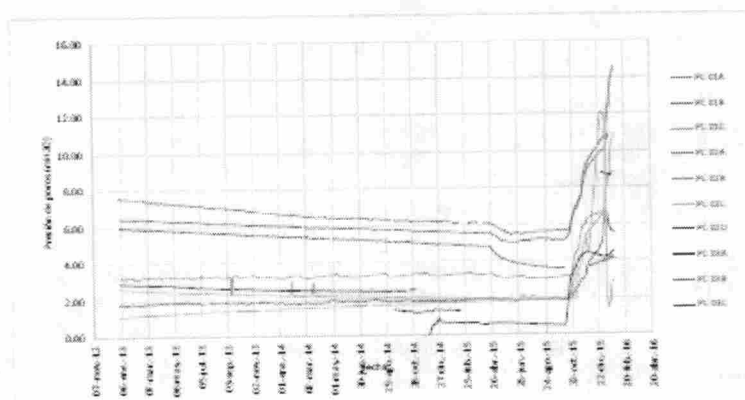
De acuerdo a los resultados de los análisis de estabilidad realizados por el concesionario, la estabilidad estática del RSDJ en la mayoría de sus zona es muy alta y alta, para la falla de cuerpo y la falla de fondo. Se tiene estabilidad Media estática en zona II área I, Zona II área 2 y zona 1 área 1- biosólidos para fondo.

La estabilidad dinámica del RSDJ es muy alta y alta en la mayoría de sus zonas para falla de cuerpo y de fondo; ú7nciamente se tiene estabilidad media dinámica en la zona I área 1. Biosólidos para fondo.

Las lecturas de piezómetros que reportan en la zona VIII están monitoreadas con 47 de hilo vibrátil instalados entre 1,94 y 38,06 metros de profundidad dentro de la masa de residuos. La mayoría de ellos carecen de cambios significativos en el valor de presión o presentan una ligera tendencia a la reducción con el tiempo, lo cual es síntoma de incremento de estabilidad.

Los factores de seguridad, según lo que reporta el operador e interventoria, para este mes, el factor de seguridad estático para falla de cuerpo subió de 1,53 a 1,54 en la sección F y bajó de 1,81 a 1,80 en la sección K. Para la falla de fondo, el Factor de seguridad subió de 1,58 a 1,59 en la sección F y bajó de 1,88 a 1,83 en la sección K.

En la zona de deslizamiento, la estabilidad futura dependerá de no descargar residuos nuevos en esta zona, construir los manejos de aguas lluvias en las bermas del costado norte y continuar con el seguimiento y monitoreo. Los residuos movilizados ya se encuentran con un nivel de saturación importante por lo cual, se construyeron los pozos de bombeo que se mencionan en el siguiente párrafo. A pesar que la mayoría de la masa desplazada se encuentra con drenajes incompletos dada la eliminación de las chimeneas por el movimiento y el taponamiento de las tuberías de fondo antes y como una de las causas del evento, las lecturas se presión se mantienen estables indicando que las chimeneas construidas y los procesos de bombeo han sido eficientes en evacuar el lixiviado y el gas que se ha venido produciendo.





De acuerdo con los registros de los inclinómetros para el mes de Febrero de 2016, no se presentan desplazamientos horizontales internos considerables en los diques perimetrales de las diferentes zonas del RSDJ.

La estabilidad de la Zona de Optimización es ALTA en la secciones A y D, y MEDIA en las sección M. El escenario más crítico o con menor factor de seguridad tiende a ser la falla de Cuerpo en la sección M.

Se presentó en el mes de Octubre de 2015 un fenómeno de remoción en masa de considerable magnitud en los residuos de Optimización Fase II. Se trató de un movimiento complejo que está en actual tratamiento y análisis de causas, con el seguimiento correspondiente de las entidades distritales y la CAR.

Las zonas que se han empleado como contingencia para disposición de residuos tales como Zona VII Fase 2 y Biosólidos presentan una estabilidad MEDIA, indicando que se desarrolló una operación segura.

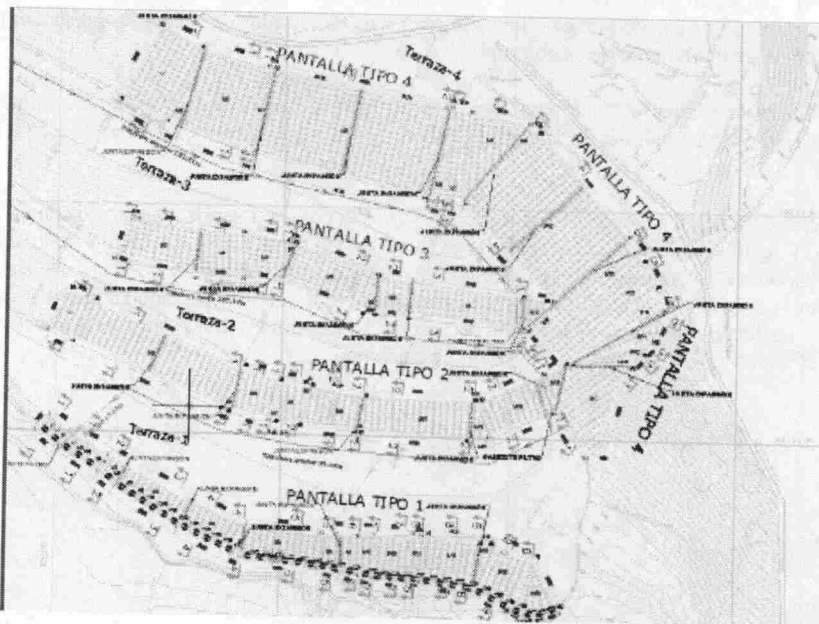
La zona en actual operación por contingencia denominada Zona II Área 3 tiene una estabilidad MEDIA indicando que en el momento se tiene una disposición segura.

La estabilidad del Relleno Sanitario Doña Juana es MUY ALTA y ALTA en la mayoría de sus Zonas cerradas tanto para falla de cuerpo como falla de fondo en condición estática y sísmica. Únicamente se tiene estabilidad MEDIA ESTÁTICA en Zona II Área 1, Zona II Área 2 y Zona I Área 1-Biosólidos para fondo, y MEDIA DINÁMICA en Zona I Área 1-Biosólidos para fondo.

Dique Ambiental.

Las actividades fueron suspendidas por el Concesionario desde la primera semana de Junio de 2015, al finalizar el periodo dichas actividades no se habían reactivado, por el cual se reitera adelantar un plan de contingencia en el que se incluya la disponibilidad constante del material con las especificaciones requeridas para el relleno de la estructura, debido a la finalización del desmonte del Dique Sur.

6. DIQUE VI



Se informa que el 9 de diciembre de 2015 finalizó la obra de estabilidad Fase I, con un 100 % de avance de la obra como se registra en el acta de entrega del mismo 9 de diciembre de 2015, de la cual quedaron documentos pendientes como se registro en dicho documento.

El 9 de enero de 2016 se firmo el acta de entrega a satisfacción de la obra por parte de la Interventoria y con la presencia de la Unidad. En este periodo se inició con el proceso de liquidación del mismo.



FASE I:

Etapa 1. Pantalla Tipo 4. Incluye como actividades principales, las siguientes:

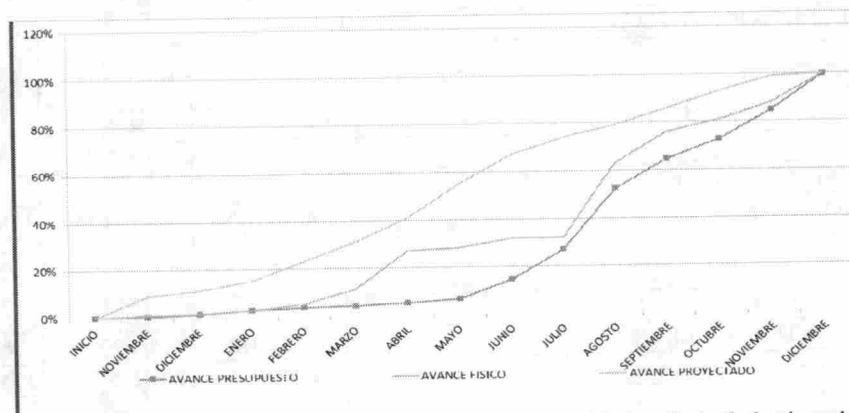
- Preparativos logísticos para el desarrollo del Proyecto.
- Localización y replanteo del 100% del área del Proyecto.
- Descapote a mano de 10.500 m2.
- Reconformación de la cara externa del dique no desplazado y excavación de la terraza superior lo cual equivale al 26% de la excavación mecánica de reconformación.
- Construcción de la Pantalla Tipo 4 y sus 1.483 Anclajes (51.905 ml).
- Instalación de una batería de piezómetros, un inclinómetro y 20 mojones de control.

Etapa 2. Pantalla Tipo 1 y caisson, Incluye las siguientes actividades principales:

- Excavación de la terraza intermedia superior.
- Excavación manual de caisson con fundida y colocación de formaletas.
- Fundida de caisson.
- Excavación de la terraza inferior.
- Rellenos para complementar la terraza inferior.
- Excavación mecánica de la trinchara drenante inferior y su entrega.
- Equipamiento de la trinchara drenante inferior y su entrega con rajón y geotextil.
- Excavación terraza intermedia inferior.
- Construcción trincheras intermedia y superior y sus entregas.
- Equipamiento de la trinchara drenante intermedia y superior con rajón y geotextil.
- Construcción de la Pantalla Tipo 1 y sus 630 Anclajes (21.910 ml).
- Relleno con material común para tapar las trincheras drenantes y sus entregas.
- Excavación manual para cunetas en terrazas.
- Construcción de cuneta en concreto en terrazas.
- Instalación de dos baterías de piezómetros, dos inclinómetros y 70 mojones de control.
- Empradización.
- Reconformación del cauce de la quebrada Aguas Claras.
- Movimiento de material anegado para reconformar el cauce de la Quebrada Aguas Claras en sección típica B=2.5 pendiente del talud 45% en material natural.

FIN DE LA FASE 1. Factor de Seguridad Estimado 1.433.

El plazo de ejecución de las obras es de ocho (8) meses contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio de la Obra (10 de noviembre de 2014), más cinco (5) meses adicionales concedidos por la UAESP, mediante Prórroga No. 1; del 10 de julio al 9 de diciembre de 2015. Contará con un (1) mes de liquidación.



Se precisa que el porcentaje de obra ejecutada se obtuvo con base en el registro de cantidades diario de la ejecución. El avance que se reporta en este informe es del 99.70 %, correspondiente al estado final de la obra y según Acta de Pago No. 5 (final) del Contrato de Obra.

La zona del deslizamiento continúa evidenciando signos de movimiento según la instrumentación instalada. La velocidad del movimiento en la masa se incrementa en épocas lluviosas o como recientemente a causa de sismos. Esta estructura se viene interviniendo desde diciembre de 2014 mediante una obra de estabilización contratada bajo la Adición No. 4 del contrato C-344 de 2010 cuyo objeto es construir la obra de



estabilización conforme a los diseños aprobados por la UAESP y generados bajo la modificación No. 3 del mismo Contrato. En los puntos instalados para el monitoreo de la masa inestable durante la obra, se tuvo en promedio un desplazamiento de 0.04 cm diarios en el mes de diciembre de 2015. En los meses anteriores se presentaron las siguientes tasas de movimiento:

Noviembre de 2015 0.17 cm/día.

Octubre de 2015 0.19 cm/día.

Septiembre 2015 0.37 cm/día.

Agosto 2015 0.44 cm/día.

Julio 2015 0.84 cm/día.

Junio 2015 0.14 cm/día.

Mayo 2015 1.3 cm/día.

En este periodo hubo cambio en las tendencias de movimiento considerando que se trata de puntos nuevos. La masa reportó movimiento en dirección SE (Azimut 132° aprox.). La velocidad al final del periodo de análisis es muy baja, luego de que en meses anteriores fuera más alta, lo cual es debido a las medidas implementadas tales como la construcción de la Pantalla 1 localizada en la parte baja, y contrapesos de estabilización, manejo de aguas lluvias, clima seco y el descargue de material de la parte alta que se ha realizado a medida que avanza el proyecto. Ahora bien, es posible que en los meses siguientes durante la intervención de la zona con las pantallas 2 y 3, está pendiente la adición presupuestal para estas obras, se incrementen levemente los desplazamientos producto de los movimientos de tierra necesarios en tales intervenciones.

| NOMBRE DE TAREA | COMIENZO | FIN | ESTADO |
|--|------------|------------|------------|
| ESTABILIZACION DIQUE 6 RSDJ | | | |
| 1. PRELIMINARES | | | |
| 1.1 PREPARATIVOS LOGISTICO | 11/11/2014 | 24/11/2014 | FINALIZADA |
| 1.2 LOCALIZACION Y REPLANTEO | 25/11/2014 | 24/07/2015 | FINALIZADA |
| 1.3 DESCAPOTE A MANO | 28/11/2014 | 03/02/2015 | FINALIZADA |
| 2. PANTALLA SUPERIOR (TIPO 4) | | | |
| 2.4 INSTRUMENTACION | | | |
| PIEZÓMETRO DE HILO VIBRÁTIL (PROFUNDIDAD MÁX. DE 30 M) | 25/05/2015 | 23/06/2015 | FINALIZADA |
| MOJÓN DE CONCRETO | 19/05/2015 | 17/06/2015 | FINALIZADA |
| 3. PANTALLA INTERMEDIA SUPERIOR (TIPO 3) | | | |
| 3.1 EXCAVACIONES (incluye cargue y transporte dentro del Relleno Sanitario Doña Juana) | | | |
| 3.1.1 EXCAVACION MECANICA PANTALLA 3 | | | |
| RECONFORMACIÓN CARA EXTERNA DEL DIQUE PANTALLA 3 | 12/02/2015 | 24/02/2015 | FINALIZADA |
| TERRAZA 3 | 20/02/2015 | 16/03/2015 | FINALIZADA |
| 3.1.2 EXCAVACIÓN MANUAL PANTALLA 3 | | | |
| FILTROS Y ESTRUCTURAS DE CARGA | 18/05/2015 | 27/05/2015 | FINALIZADA |
| 4. PANTALLA INTERMEDIA INFERIOR (TIPO 2) | | | |
| 4.1 EXCAVACIONES | | | |
| 4.1.1 EXCAVACIÓN MECÁNICA PANTALLA 2 | | | |
| RECONFORMACIÓN CARA EXTERNA DEL DIQUE P2 | 31/03/2015 | 14/04/2015 | FINALIZADA |
| TERRAZA 2 | 04/04/2015 | 07/05/2015 | FINALIZADA |
| 4.1.2 EXCAVACIÓN MANUAL PANTALLA 2 | | | |
| FILTROS Y ESTRUCTURAS DE CARGA | 29/06/2015 | 11/07/2015 | FINALIZADA |
| 5. PANTALLA INFERIOR (TIPO 1) | | | |
| 5.1 EXCAVACIONES | | | |
| 5.1.1 EXCAVACIÓN MECÁNICA PANTALLA 1 | | | |
| RECONFORMACIÓN CARA EXTERNA DEL DIQUE P1 | 16/12/2014 | 06/08/2015 | FINALIZADA |
| TERRAZA 1 | 28/01/2015 | 26/02/2015 | FINALIZADA |
| 5.1.2 EXCAVACIÓN MANUAL | | | |
| FILTROS Y ESTRUCTURAS DE CARGA | 20/05/2015 | 29/05/2015 | FINALIZADA |
| 5.1.2.2 Excavación Mecánica de caissons Ø 1.5 m. Incluye lodos e izaje de refuerzo (14-42) | | | |
| Excavación Mecánica de Caissons (C 14 al 42)) | 11/08/2015 | 26/09/2015 | FINALIZADA |
| 5.2 CONCRETOS Y ANCLAJES PANTALLA 1 | | | |



| | | | |
|---|------------|------------|------------|
| 5.2.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO DE 4000 PSI - PANTALLA 1 | | | |
| Pantalla 1 Muro 6,7,8,9,10 | 30/10/2015 | 16/11/2015 | FINALIZADA |
| Pantalla 1 Muro 11,12,13,14 | 02/11/2015 | 20/11/2015 | FINALIZADA |
| 5.2.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO DE 4000 PSI - CAISSONS | | | |
| 5.2.2.2 Concreto 4000 psi acelerado a 3 días caissons. Tipo Tremie. (CAISSONS 14-42) | | | |
| Concreto 4000 psi caissons. | 11/08/2015 | 26/09/2015 | FINALIZADA |
| 5.2.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO DE 3000 PSI - ESTRUCTURAS DE CARGA | 29/05/2015 | 08/06/2015 | FINALIZADA |
| 5.2.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO POBRE DE 2000 PSI - BASE DE CUNETAS | 27/08/2015 | 02/10/2015 | FINALIZADA |
| 5.2.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO POBRE DE 2000 PSI - BASE DE PANTALLA 1 | 04/09/2015 | 10/11/2015 | FINALIZADA |
| 5.2.6 ANCLAJES DE 20 TON (610 ANCLAJES) | | | |
| 5.2.6.1 Muro 1,2,3,4,5 (132 Anclajes) | | | |
| Perforación, instalación y llenado inicial | 09/09/2015 | 08/10/2015 | FINALIZADA |
| Inyección a presión | 22/09/2015 | 27/10/2015 | FINALIZADA |
| Tensionamiento | 15/10/2015 | 13/11/2015 | FINALIZADA |
| 5.2.6.2 Muro 6,7,8,9,10 (223 Anclajes) | | | |
| Perforación, instalación y llenado inicial | 29/09/2015 | 30/10/2015 | FINALIZADA |
| Inyección a presión | 29/10/2015 | 10/11/2015 | FINALIZADA |
| Tensionamiento | 06/11/2015 | 25/11/2015 | FINALIZADA |
| 5.2.6.3 Muro 11,12,13,14 (265 Anclajes) | | | |
| Perforación, instalación y llenado inicial | 20/10/2015 | 24/11/2015 | FINALIZADA |
| Inyección a presión | 16/11/2015 | 07/12/2015 | FINALIZADA |
| Tensionamiento | 21/11/2015 | 09/12/2015 | FINALIZADA |
| 5.3 PRUEBA DE ANCLAJES | 28/01/2015 | 04/02/2015 | FINALIZADA |
| 5.4 ACERO DE REFUERZO | | | |
| 5.4.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO FY=4200 Kg/cm ² (Caissons) | | | |
| 5.4.1.2 SECTOR 2 y 3 (CAISSONS 14 - 42) NÚCLEOS ACERO PARA NÚCLEO DE CAISSONS (Sector 2 Y 3) | 11/08/2015 | 26/09/2015 | FINALIZADA |
| 5.4.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO FY=4200 Kg/cm ² (Pantalla Tipo 1) | 07/08/2015 | 05/10/2015 | FINALIZADA |
| 6. EMPRADIZACIÓN | | | |
| EMPRADIZACIÓN CON SEMILLA | 04/11/2015 | 30/11/2015 | FINALIZADA |
| 7. INSTRUMENTACIÓN | | | |
| PIEZÓMETRO DE HILO VIBRÁTIL (PROFUNDIDAD MÁX. DE 30 M) | 10/07/2015 | 18/07/2015 | FINALIZADA |
| MOJÓN DE CONCRETO | 05/11/2015 | 26/11/2015 | FINALIZADA |
| 8. DRENAJES TALUDES PANTALLA 1 | | | |
| Drenes Transversales Ø 2". Incluye perforación, tubería perforada y revestida con geotextil. PANTALLA 1 | 08/10/2015 | 30/11/2015 | FINALIZADA |
| 9. RECONFORMACIÓN DEL CAUCE DE LA QUEBRADA | | | |
| 9.1 RECONFORMACIÓN CAUCE QUEBRADA | | | |
| LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO | 26/09/2015 | 01/10/2015 | FINALIZADA |
| DESCAPOTE A MANO | 01/10/2015 | 14/10/2015 | FINALIZADA |
| EXCAVACIÓN MECÁNICA | 14/10/2015 | 27/10/2015 | FINALIZADA |
| REVESTIMIENTO EN PIEDRA ACOMODADA (RAJÓN) | 27/10/2015 | 28/11/2015 | FINALIZADA |
| EMPRADIZACIÓN | 28/11/2015 | 09/12/2015 | FINALIZADA |
| 9.2 ENCAUZAMIENTO TEMPORAL QUEBRADA | | | |
| Relleno contrapeso y plataforma | 24/07/2015 | 24/08/2015 | FINALIZADA |
| Remoción material de plataforma y tubería | 26/09/2015 | 13/10/2015 | FINALIZADA |

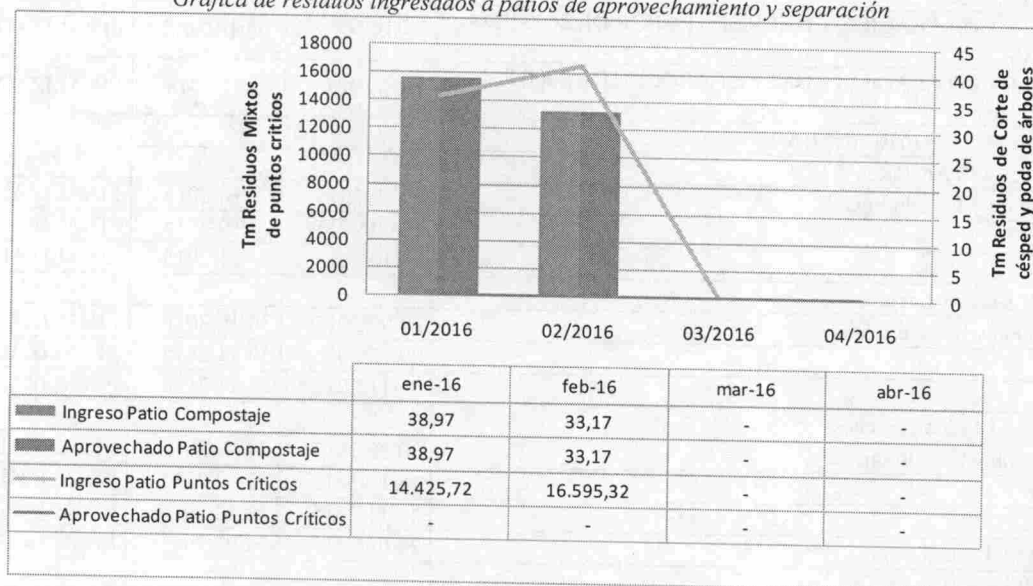


El objeto contractual se cumplió finalmente en la fecha prevista, quedando por ejecutar ajustes y remates, retiro de maquinaria, materiales y campamentos, tal y como quedó registrado en el Libro de Obra y en el "Acta de autorización del quinto pago".

7. APROVECHAMIENTO

La Interventoría ha realizado seguimiento en los aspectos que presenta en el informe mensual Capítulo 10 Proyecto de aprovechamiento, indica que las falencias de los procesos han sido presentadas al concesionario en informes de inspección semanal. Para el periodo evaluado Inter DJ reporta las siguientes cantidades de los residuos que ingresaron a las áreas de aprovechamiento y separación, que se muestran en la gráfica.

Gráfica de residuos ingresados a patios de aprovechamiento y separación




En el Informe mensual de CGR Doña Juana correspondiente a este periodo, reporta que continúa en los proyectos piloto: 1-mixtos de puntos críticos ingresaron **2686** vehículos con **17385,698** toneladas sin aprovechamiento interno de los áridos recuperados, valor que no coincide con lo certificado por la Interventoría, 2- Podas: **13** vehículos con **33,17** toneladas de corte de césped, fue conformada la pila 14. El material no aprovechable en total fue 205,99 Tm. Reporta 9 trabajadores y 24 horas de operación diaria. Actividades de control de vectores con aspersiones químicas. Señala que los residuos mixtos seleccionados en agosto de 2014 serán facturados como rechazos, así como el material aprovechado de mixtos durante los meses de septiembre y octubre. Reitera que CGR continúa dispuesto a conciliar técnicamente con la interventoría la aplicación del material utilizado como aprovechamiento dentro del RSDJ pero hasta la fecha no ha implementado cambios en el proceso, ni ha realizado pruebas exigidas, ni ha presentado la documentación que soporte tal disponibilidad.

Piloto de aprovechamiento de mixtos de puntos críticos: La interventoría a la fecha de entrega del informe no había aprobado el pesaje del proyecto piloto de aprovechamiento de residuos mixtos entre septiembre de 2013 hasta octubre de 2014 porque las condiciones de los materiales usados en vías temporales no habían sido evaluadas técnicamente por CGR; desde noviembre de 2014 se comenzó la redefinición de la separación de residuos mixtos considerando las actuaciones de la CAR (Resolución 039 de 2013, Auto 589 de 2014 y Resolución 282 de 2014).

La interventoría reporta que los residuos mixtos continuaron recibiendo por CGR durante este periodo en una cantidad de 17.385,70 toneladas, valor que difiere al pesaje certificado por las básculas del relleno sanitario, lo ingresado continúa acumulándose en el patio provisional de puntos críticos, con una separación mínima de materiales respecto a la cantidad acumulada y no reporta residuos impropios de rechazo. En concepto de la Interventoría, el acopio de materiales en esta zona representa un factor de riesgo para el personal y vehículos que transitan en este sector del relleno sanitario, por los taludes pronunciados y su cercanía con las líneas de alta tensión. Reporta conatos de incendio en el periodo, sin embargo no especifica sus características y fechas de ocurrencia.

Piloto de aprovechamiento de podas: Para este mes la Interventoría reporta las condiciones del patio encontradas en sus inspecciones: no reporta conformación de pilas, indica que el manejo de lixiviados y de vectores es deficiente y no cuenta con el personal y la maquinaria propuestos inicialmente por CGR. El aprovechamiento de podas opera sin la implementación de las medidas propuestas por CGR al inicio del proyecto. Reporta ingreso de 33,17 toneladas.

Sobre el proyecto con los residuos orgánicos del patio de podas el valor de las variables reportadas implican que el proceso de compostaje en las

| | | |
|--|---|--------------------------------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS | INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL | DF-PCSCDF- FM-03 |
| | VERSIÓN 06 | 30/11/2012 |

condiciones de operación se torna muy largo siendo poco eficiente si se compara con otras experiencias en las que este tipo de material se composta máximo en 2 meses. El comportamiento del proceso para el periodo se muestra en la siguiente tabla:

Variables controladas en el proyecto piloto de compostaje

| Pila | 4 | 7 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Fecha de conformación | 04/07/2015 | 08/08/2015 | 02/01/2016 | 16/01/2016 | 25/01/2016 | 25/02/2016 |
| Temperatura °C max | 28,9 | 29,2 | 29,2 | 28,9 | 29,2 | 28,2 |
| Promedio pH | 7,58 | 7,37 | 7,7 | 7,4 | 7,4 | 8,4 |
| % Humedad Min-Max Prom | 26 | 24 | 26 | 26 | 24 | 22 |

Fuente: CGR 2015.

Según la UT Inter DJ, actualmente el ingreso de residuos de podas al área de aprovechamiento se ha visto restringido a razón de que el área destinada para esta actividad ha sido utilizada en su totalidad, lo cual es contradictorio a la situación encontrada por el equipo de la UAESP, quien observa una baja operación y parte del patio sin ser utilizado como se evidencia en la siguiente fotografía.

Baja ocupación de la zona de aprovechamiento de podas (16 de febrero de 2016)



Inter DJ no informa haber realizado monitoreos de verificación, para efectuar sus recomendaciones y análisis comparativos con los resultados presentados por el Operador, relacionados con el área de aprovechamiento.

Seguimiento al Diseño, construcción, ampliación, adecuación, operación y mantenimiento del sistema de aprovechamiento de residuos.

La alternativa de aprovechamiento definitiva no fue implementada por el Concesionario. CGR no ha entregado la documentación para solicitar la modificación de licencia ambiental para implementar la alternativa de aprovechamiento de residuos urbanos (PARSU), ni ha entregado documento de aprovechamiento de áridos recuperados para presentarse ante la CAR.

Análisis, recomendaciones y emitir conceptos en torno a la actuación jurídica de la Unidad en torno a interpretaciones o situaciones controversiales: Durante el mes no emitió este tipo de conceptos sobre aprovechamiento. Recomienda a la UAESP brindar los lineamientos de seguimiento y control pertinente, en atención a las restricciones normativas indicadas por la CAR, pero no presenta sus propias sugerencias sobre estos temas.

Informar a la UAESP oportunamente sobre las circunstancias que puedan ocasionar el incumplimiento de las obligaciones de los contratistas y concesionarios del RSDJ, para lo cual deberá remitir a la Unidad los soportes correspondientes.

Cláusula Decima. Parágrafo Tercero. No ha suministrado la maquinaria correspondiente al patio de aprovechamiento según su propuesta. No indica el tiempo de incumplimiento.

Reporta que no cumple totalmente la Cláusula tercera. Obligaciones específicas sobre el proyecto de aprovechamiento.

Con radicado 20156010030862 la interventoría recomienda iniciar procedimiento administrativo sancionatorio contra CGR por el presunto incumplimiento del C-344-10 en desarrollar los mecanismos de aprovechamiento, y con el 20156010046302 informa presunto incumplimiento en el porcentaje de aprovechamiento. Con radicado 20156010192762 complementa comunicados de UAESP y HMV Concol. Con radicado 20156010248162 actualiza información sobre el incumplimiento del porcentaje de aprovechamiento. Compilada y analizada esta información se elaboró informe desde la Supervisión.

Presentar anualmente un documento con recomendaciones y oportunidades de mejora sobre aspectos técnicos, operativos, financieros, jurídicos, ambientales y sociales derivados de la operación integral del RSDJ.

Producto 5d). fue entregado con radicado 22015401007867 el 24 de julio de 2015.

Recomienda a la UAESP definir lineamientos en atención a lo indicado en el Decreto 2981 del 2013 que menciona en su Artículo 82, numeral 4



sobre el propósito del aprovechamiento del material que se debe considerar como aprovechable así como el numeral 21 del Auto 275 de 2011 y el numeral 2.3 del Auto 268 de 2010 de la Corte Constitucional, dentro de los procesos de selección que desarrolla el Operador al interior del RSDJ. Intensificación de los mecanismos de captura de roedores en patios de aprovechamiento.

Recomienda a la UAESP indicar los lineamientos a seguir con el objetivo de acoger las instrucciones correspondientes a la validación o no de las cantidades que el Concesionario está exigiendo se le pague, dada las falencias operativas y de adquisición de maquinaria que el mismo ha sostenido hasta la fecha. Que el Concesionario genere un procedimiento adecuado para cuantificar los residuos que aprovecha y cuantificar los volúmenes generados para la recuperación de suelos.

La interventoría Inter DJ no presenta las alternativas ni análisis que den soporte a las decisiones que solicitan sean impartidas por la UAESP respecto a los lineamientos que recomienda.

Recomienda a la UAESP dé inicio al procedimiento administrativo sancionatorio, conforme a lo establecido en el Artículo 86 de la Ley 1474 de Julio 12 de 2011. La UT Inter DJ considera que existen suficientes elementos probatorios que demuestran el incumplimiento del Concesionario tanto por porcentaje como por montaje de la planta de RSU.

Recomienda a la UAESP realizar una mesa de trabajo entre el Operador, UAESP e Interventoría, para revisar el tema de los materiales de Aprovechamiento, toda vez que el Operador no ha facturado este servicio desde el mes de mayo de 2015, y se realizaron unos pagos parciales a las facturas presentadas por el concesionario.

8. LIXIVIADOS

COMPONENTE STL:

SEGUIMIENTO AL FUNCIONAMIENTO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LIXIVIADOS

A continuación se relaciona el lixiviado aforado generado por zona del RSDJ

| ZONA | CAUDAL PROMEDIO | PORCENTAJE |
|--------------------------|-----------------|------------|
| | L/s | % |
| ZONA I | 0,042 | 0,28 |
| MANSIÓN | 0,168 | 1,13 |
| BIOSOLIDOS | 0,424 | 2,85 |
| ZONA II | 3,468 | 23,32 |
| ZONA IV | 0,121 | 0,81 |
| ZONA VII | 1,057 | 7,11 |
| ZONA VIII | 0,788 | 5,30 |
| OPTIMIZACIÓN - FASE I | 8,801 | 59,19 |
| CONTINGENCIA ZVII FASE 2 | 0,000 | 0,%00 |
| TOTAL | 14,869 | 100% |

En la siguiente tabla se presentan los volúmenes de lixiviados manejados en el RSDJ

| CAUDAL | L/s | m3/día | m3/mes |
|-------------------------|-------|----------|-----------|
| CAUDAL AFORADO RSDJ | 14,87 | 1.284,77 | 37.528,77 |
| CAUDAL TRATADO EN PTL | 10,62 | 915,22 | 26.541,50 |
| CAUDAL VERTIDO EFLUENTE | 14,44 | 1.245,00 | 36.105,07 |

Se reitera que la metodología utilizada para la medición de caudales de lixiviados producidos en cada una de las zonas del relleno se realiza por el método volumétrico con un balde y un cronómetro, lo cual puede conducir a errores en las lecturas.

A continuación se presentan los registros de los volúmenes de almacenamiento disponible en el sistema:



| Unidad de proceso | Enero 2016 | | | Febrero de 2016 | | |
|---|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | Capacidad (m3) | Almacenado (m3) | Almacenado (%) | Capacidad (m3) | Almacenado (m3) | Almacenado (%) |
| Subunidades de homogenización y proceso | | | | | | |
| SBR Norte | 6.400 | - | - | 6.400 | - | - |
| SBR Sur | 6.400 | 6.146 | 96 | 6.400 | 5.753 | 90 |
| P-PTL occidental | 999 | 990 | 99 | 999 | 999 | 100 |
| P-PTL Oriental | 999 | 935 | 94 | 999 | 923 | 92 |
| Subtotal | 14.798 | 8.071 | 96 | 14.798 | 7.675 | 94 |
| Subunidades de regulación y almacenamiento | | | | | | |
| Secador de Lodos | 1.047 | 781 | 75 | 1.047 | 740 | 71 |
| P-2 | 2.491 | 2.392 | 96% | 2.491 | 1.925 | 77 |
| P-7 | 3.709 | 2.116 | 57% | 3.709 | 2.037 | 55 |
| p-1 Zona II | 8.583 | 7.016 | 82% | 8.583 | 8583 | 100 |
| p-2 Zona II | 8.654 | 7.663 | 89% | 8.654 | 8.583 | 100 |
| p-3 Zona II | 7.413 | 6.633 | 89% | 7.413 | 6.657 | 90 |
| p-4 Zona II | 6.300 | 5.808 | 92% | 6.300 | 5.808 | 92 |
| Total | 38.197 | 32.409 | 83% | 38.197 | 31.350 | 79 |
| Capacidad libre pondajes | - | 5.788 | - | 5.788 | 6847 | - |
| Celda | 56.571 | 13.833 | 24% | - | 9.272 | 16% |

PARAMETROS EVALUADOS DEL VERTIMIENTO AL RIO TUNJUELO COMPARADOS CON LA RESOLUCION CAR 166/2008

| Parámetros | RES. CAR 166/2008 | 2015 | | | | | | | | | | | | 2016 | |
|--------------------|-------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-------|------------|-----------|-------|------|-----------|------------|------------|-------------|
| | | ENE | FEB | MAR | ABR | MA Y | JUN | JUL | AG O | SEP | OC T | NO V | DIC. | ENE | FEB |
| Aluminio (mg/l) | 5 | 18,3 3 | 36,7 1 | 6 | 5,33 | 6,03 | 1,96 | 4,75 | 5,55 | 8,58 | - | 1,72 | 5,9 | 3 | 0,199 |
| Arsénico (mg/l) | 0,1 | 0,01 2 | 0,01 | 0,018 | 0,02 | 0,02 7 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | - | 1 | <0,00 2 | <0,00 1 | - |
| Berilio (mg/l) | 0,1 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 3 | <0,05 | 0,05 | 0,05 | <0,05 | - | 0,02 | <0,05 | <0,05 | - |
| Boro (mg/l) | 4 | 14,3 | 6,77 | 4,62 | 7,17 | 5,78 | 8,64 | 5,82 | 4,7 | - | - | 1,49 | <0,05 | 1,2 | 4,100 |
| Cadmio (mg/l) | 0,01 | 0,01 3 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | <0,01 | 0,01 | 0,01 | <0,02 | - | 0,01 | <0,01 | 0,002 | 0,001 |
| Zinc (mg/l) | 2 | 0,11 3 | 0,19 | 0,209 | 0,42 | 0,37 | 0,89 | 0,59 | 0,42 | 0,41 | - | 0,27 | 0,46 | <0,05 0 | - |
| Cobalto (mg/l) | 0,05 | 0,06 2 | 0,09 | 0,083 | 0,12 | 0,12 | 0,14 | 0,1 | 0,09 | 0,09 | - | 0,09 | 0,11 | <0,05 | 0,049 |
| Cobre (mg/l) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | <0,2 | 0,2 | 0,2 | <0,20 | - | 0,2 | <0,20 | <0,1 | - |
| Cromo Total (mg/l) | 0,1 | 0,36 1 | 0,35 | 0,506 | 0,58 | 0,74 | 0,62 | 0,62 | 0,84 | 0,84 | - | 0,35 | 1,03 | <0,02 0 | 0,636 |
| DBO5 (mg/l) O2 | 100 | 410 | 82 | 170,7 2 | 123,0 8 | 73,4 8 | 75,9 | 329,2 5 | 339, 5 | 259 | - | 164, 6 | 132,5 | NR | 392,00 0 |
| Grasas y Aceites | 2 | 3,78 | 2,1 | 4 | 7,63 | 7,03 | 8 | 11,55 | 7 | - | - | 1,7 | 2,75 | NR | 6,000 |



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|-----------|-----------|-------|-------|-----------|------------|-------|------|------------|---|------|------------|------------|-------|
| (mg/l) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hierro (mg/l) | 5 | 3,19 | 3,38 | 10,58 | 17,8 | 18,4 | 13,18 | 5,6 | 9,25 | 16,3 | - | 9,5 | 12,95 | 15,1 | 9,960 |
| Litio (mg/l) | 2,5 | 0,07 1 | 0,3 | 0,059 | 0,07 | 0,05 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | - | 0,14 | 0,11 | NR | - |
| Manganeso (mg/l) | 0,2 | 0,16 5 | 0,65 | 0,23 | 0,2 | 0,39 | 0,2 | 0,12 | 0,08 | 0,12 | - | 0,08 | 0,21 | 0,17 | - |
| Mercurio (mg/l) | 0,01 | 0,00 2 | 0,00 3 | 0,01 | - | 0,01 | <0,00 2 | 0 | - | - | - | 0,01 | 0,01 | <0,00 1 | 0,001 |
| Molibdeno (mg/l) | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 0,02 2 | 0,03 | 0,01 | 0,01 | <0,01 | - | 0,01 | <0,01 | <0,1 | 0,049 |
| Níquel (mg/l) | 0,2 | 0,17 8 | 0,35 | 0,37 | 0,37 | 0,40 8 | 0,41 | 0,35 | 0,37 | 0,41 | - | 0,36 | 0,49 | 0,071 | 0,019 |
| Plomo (mg/l) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | - | - | - | - | - | 0,08 | 0,07 | <0,01 | 0,009 |
| Selenio (mg/l) | 0,02 | 0,00 5 | 0,00 5 | 0,005 | 0,005 | 0,00 5 | <0,00 5 | 0,01 | 0,01 | <0,00 5 | - | 0,01 | <0,00 5 | <0,00 1 | - |
| Vanadio (mg/l) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,11 | 0,14 | 0,14 | 0,29 | - | 0,27 | <0,1 | <0,5 | 0,049 |
| pH (unidades) | 4,5-9,0 | 7,51 | 7,58 | 7,789 | 8,27 | 8,04 | 7,74 | 8,48 | 8,73 | 4,5 | - | 8,52 | 8,57 | 8,59 | 9,230 |
| Fenoles (mg/l) | 0,2 | 0,07 5 | 0,01 8 | 0,068 | 0,09 | 0,15 | 0,1 | - | - | - | - | 0,07 | <0,07 | 2 | - |
| Difenilos Policlorados | ND | 0,01 | 0,01 | 0,001 | <0,01 | <0,0 1 | <0,01 | <0,01 | 0,01 | <0,01 | - | 0,01 | <0,01 | <0,2 | - |
| Comp. Organoclorados (Agente Activo) | 0,05 | 0,01 | 0,01 | 0,001 | <0,01 | <0,0 1 | <0,04 | <0,01 | 0,01 | <0,01 | - | 0,01 | <0,01 | <10 | - |
| INCUMPLIMENT OS | | 8 | 8 | 10 | 8 | 9 | 8 | 8 | 9 | 7 | - | 7 | 8 | 2 | 10 |

NOTA: LOS ESPACIOS EN BLANCO SON RESULTADOS QUE NO HAN SIDO REPORTADOS POR PARTE DE CGR.

| Característica | EXTRACCION DE LODOS EN EL STL | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|---------|---------|---------|--------|
| | 2015 | | | 2016 | |
| | OCT. | NOV. | DIC. | ENE. | FEB. |
| Lodo Húmedo Dispuesto (Kg) | 402,426 | 270,160 | 381,842 | 292,089 | 173,35 |
| % Sequedad | 39,46 | 37,7 | 36,9 | 35,2 | 34,47 |
| % de Humedad | 60,54 | 62,3 | 63,1 | 64,8 | 65,53 |

9. PLANES DE MANEJO AMBIENTAL

9.1 CUMPLIMIENTO PMA OPTIMIZACIÓN FASE I:

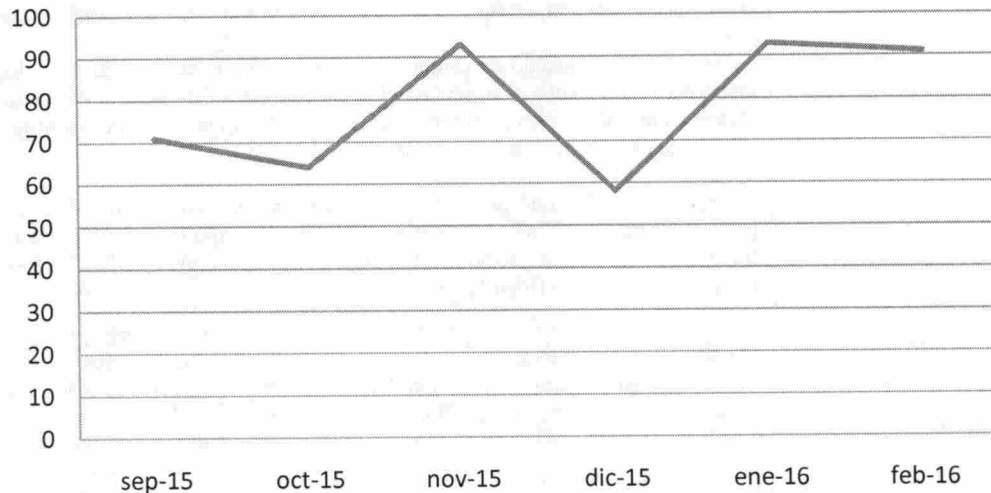
El siguiente cuadro presenta el % de cumplimiento del PMA de optimización Fase I reportado por INTERDJ:

| Plan de manejo ambiental | % Cumplimie nto Sept. | % Cumplimie nto Oct. | % Cumplimie nto Nov. | % Cumplimie nto Dic. | % Cumplimie nto Enero 2016 | % Cumplimie nto Febrero 2016 | % Promedio de Cumplimie nto de Sept. 2015 a Febrero de 2016 | % Promedio de cumplimie nto Año 2015 |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--|--|
| Optimizaci ón Fase I | 71% | 64% | 93% | 58% | 93% | 91% | 78.33% | 75.83% |

La siguiente gráfica representa el % de cumplimiento del PMA de Fase 1:



% Cumplimiento PMA Fase I




El siguiente cuadro analiza individualmente el cumplimiento de cada ficha que hace parte del plan de manejo ambiental – PMA de optimización Fase I:

| PMA OPTIMIZACIÓN FASE I | | |
|---|---|---|
| Nombre de la Ficha | % de cumplimiento reportado por la Interventoría. | Análisis |
| Ficha 1.1 Reemplazo vegetal | - | Se revisó el documento en busca de las actividades inherentes a la presente ficha de manejo, en el documento no se encontró un análisis de estas actividades, procediendo así a revisar la matriz de seguimiento incluida como anexo. La matriz remite a un numeral que no existe. |
| Ficha 1.2 Empradización | N/A | Aplica para la clausura y psotclausura de las áreas intervenidas. Por lo anterior, la Interventoría informará a la UAESP cuando se de inicio y/o se presente novedad alguna respecto a la ficha en mención. |
| Ficha 1.3 Manejo y disposición final de sobrantes | - | La interventoría no califica el cumplimiento, actualmente no hay obras de excavación y manejo de materiales sobrantes, no se realizó toma de muestras en quebrada el Botello por su bajo caudal. |
| Ficha 1.4 Control de erosión y manejo de aguas de escorrentía. | - | La interventoría no califica el cumplimiento, las condiciones climatológicas de la zona, no fue posible realizar la toma de muestras en la Q. El Botello, Hasta la fecha el Operador no ha atendido la totalidad de las observaciones realizadas por la Interventoría mediante informes de inspección semanal. |
| Ficha 1.5 Protección de fauna silvestre | 100% | En el caso de optimización fase 1, la mayoría de las actividades fueron realizadas al inicio de dicho proyecto, en el año 2011, como traslado de nidos y de fauna terrestre, previa a la disposición de residuos en dicha zona. Durante el tiempo restante de operación de optimización, el operador realizó a las actividades de capacitación contempladas en dicha ficha (41 trabajadores capacitados), de acuerdo al seguimiento de la Interventoría y los soportes remitidos en los informes mensuales. |
| Ficha 1.6 Restauración paisajística y repoblamiento vegetal mediante modelos de restauración | 94% | Siembra de 10 hectáreas: Si bien esta actividad se encuentra actualmente en la subdirección de asuntos legales por el presunto incumplimiento en la ejecución de esta obligación, el concesionario adelantó actividades de ahoyado. Las actividades de siembra no se han adelantado debido a la temporada de verano. Es necesario solicitar a la UTinteDJ que revise la afirmación incorporada en el anexo 2 indicadores de optimización, donde indica que: "A la fecha el Concesionario no ha dado cumplimiento a las actividades consignadas en la ficha en mención. La propuesta realizada por el |



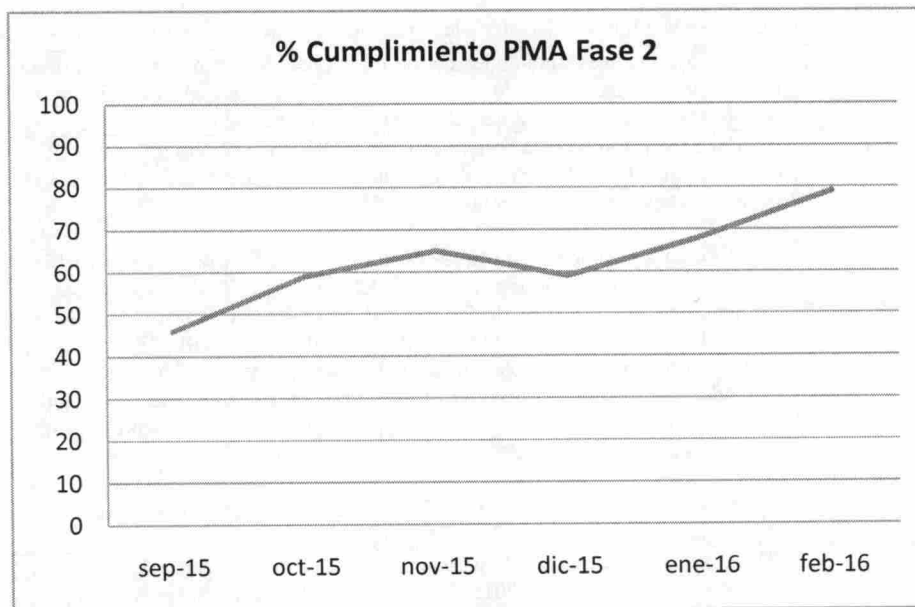
| ecológica | | <p>Concesionario para el cumplimiento del objeto de la ficha, fue revisada y conceptuada por la Interventoría. Dicho documento fue remitido a la UAESP. Por lo que se está a la espera del aval y/o concepto de la Entidad Contratante al respecto". Ya que la UAESP no da aval, lo gestión realizada consistió en remitir el documento técnico a la CAR y remitir la respuesta a CGR</p> <p>Como se ha evidenciado en campo el concesionario ha adelantado actividades de ahoyado, sin embargo, la interventoria no reporta el avance de estas actividades. Por tanto en el oficio con las observaciones del mes de Febrero 2016, se solicitará que se realice el respectivo seguimiento y reporte de avance en el informe mensual.</p> <p>El reporte del 94% que indica la interventoria corresponde a un área reforestada de 2583 m2 reforestados de 2748 m2 afectados con el proyecto como lo reporta la Interventoria en el anexo 9.2 del informe del mes de noviembre de 2015. El cual corresponde a los traslados realizados por el operador Aguas de Bogotá.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|------------|------------------------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---------------|--------------------------------|---|---|-------|----------------------------|-----|---|---|---|-------|------------------------------|
| Ficha 2.1 Manejo de materiales de construcción | 50% | Durante el periodo evaluado el Concesionario facilitó los soportes referentes a la compra de materiales pétreos para la operación del RSDJ, durante el periodo no se pudo realizar la toma de muestras en la quebrada el Botello. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ficha 2.3 Manejo de lixiviados | 100% | <table border="1" data-bbox="552 850 1485 1281"> <thead> <tr> <th>Ficha</th> <th>No.</th> <th>Indicador</th> <th>Valor meta</th> <th>Valor Variable</th> <th>Valor Cumplimiento</th> <th>Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2,3 Manejo de lixiviados</td> <td>1</td> <td>DBO5 después de la Zona VIII/DBO5 antes de la Zona VIII</td> <td><1,10</td> <td>Febrero: 3/9 mg/L = 0,3</td> <td rowspan="2">100</td> <td rowspan="2">Durante el periodo evaluado, el Concesionario facilitó los soportes relacionados con la evaluación del indicador.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>DQO después de la Zona VIII/DQO antes de la Zona VIII</td> <td><1,10</td> <td>Febrero: <10/<10 mg/L = 1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Medida Ambiental</p> <p>Ampliación del Pondaje 7 localizado en la parte baja del relleno. Dicho pondaje ha sido previsto como unidad de regulación del caudal, previo a la conducción de lixiviados hasta la zona de pondajes.</p> <p>Conducción de los lixiviados hasta la planta de tratamiento de lixiviados (...)</p> <p>Construcción de una red de estructuras hidráulicas para el manejo de aguas lluvias que caen sobre los residuos o coberturas diarias para de esta forma evitar la infiltración y el aumento en los caudales de lixiviados, según se detalla en la ficha 2.5 "Disposición de residuos en el relleno sanitario"</p> <p>Seguimiento</p> <p>En proceso de cumplimiento, el proyecto de ampliación del pondaje 7 se encuentra en evaluación, teniendo en cuenta los requerimientos del proyecto de optimización. Así como los de optimización fase II.</p> <p>Relaciona los continuos brotes de lixiviados presentados en la zona de optimización. En la zona de contingencia zona VII fase II. Como evidencia la interventoría anexa las inspecciones ambientales del mes de enero.</p> <p>Se realizaron mantenimientos de las estructuras para el manejo de aguas lluvias.</p> | Ficha | No. | Indicador | Valor meta | Valor Variable | Valor Cumplimiento | Observaciones | 2,3 Manejo de lixiviados | 1 | DBO5 después de la Zona VIII/DBO5 antes de la Zona VIII | <1,10 | Febrero: 3/9 mg/L = 0,3 | 100 | Durante el periodo evaluado, el Concesionario facilitó los soportes relacionados con la evaluación del indicador. | 2 | DQO después de la Zona VIII/DQO antes de la Zona VIII | <1,10 | Febrero: <10/<10 mg/L = 1 |
| Ficha | No. | Indicador | Valor meta | Valor Variable | Valor Cumplimiento | Observaciones | | | | | | | | | | | | | | |
| 2,3 Manejo de lixiviados | 1 | DBO5 después de la Zona VIII/DBO5 antes de la Zona VIII | <1,10 | Febrero: 3/9 mg/L = 0,3 | 100 | Durante el periodo evaluado, el Concesionario facilitó los soportes relacionados con la evaluación del indicador. | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | DQO después de la Zona VIII/DQO antes de la Zona VIII | <1,10 | Febrero: <10/<10 mg/L = 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ficha 2.5 estabilidad de taludes del relleno sanitario | 50% | En comité de estabilidad cada 15 días se revisan los factores de seguridad de los cuales la estabilidad de las zonas de RSDJ está entre media y alta. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|-------------------|---------------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT <small>Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos</small> | INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL | | DF-PCSCDF- FM-03 |
| | VERSIÓN 06 | 30/11/2012 | Página 25 de 53 |

| | | | |
|--------------------------------|--------|-----|---|
| Ficha Control de vectores | 2.7 de | 57% | Teniendo en cuenta que actualmente se desarrolla disposición de residuos en el área aprobada por la CAR en el Proyecto Fase 2, el análisis a las actividades para controlar los posibles impactos, se presentan en el Anexo 1. Informe Actividades desarrolladas para el control Vectorial. |
| Total promedio de cumplimiento | % de | 91% | |

9.2 CUMPLIMIENTO PMA OPTIMIZACIÓN FASE 2:

| Plan de manejo ambiental | % Cumplimiento to Septiembre 2015 | % Cumplimiento to Octubre 2015 | % Cumplimiento to Noviembre 2015 | % Cumplimiento to Diciembre 2015 | % Cumplimiento to Enero 2016 | % Cumplimiento to Febrero 2016 | % Promedio de cumplimiento to Septiembre 2015 a febrero de 2016 | % Promedio de cumplimiento to Año 2015. |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|---|
| Fase II | 46 % | 59% | 65% | 59% | 68 % | 79% | 62,66% | 51.33% |



Elaboración: UAESP

| PMA OPTIMIZACIÓN FASE 2 | | |
|---|---|--|
| Nombre de la ficha | % de cumplimiento reportado por Interdj | Análisis |
| Ficha 1.1 Empradización | NA | Aplica para las etapas de clausura y postclausura. |
| Ficha 1.2 Manejo y disposición de sobrantes | - | La interventoría no califica el cumplimiento, El Concesionario reportó las cantidades totales excavadas y acopiadas en el RSDJ en relación con las obras de Fase 2. No obstante, se carece de los soportes de los datos presentados. A la fecha continua acopiado material producto de excavación de las obras de Fase 2 en el sector de Acopio 1 y contiguo a este la tierra negra. Se continúa requiriendo al Concesionario manejar estos materiales en los acopios avalados por la CAR al interior del RSDJ. |



| | | |
|--|------|--|
| Ficha 1.3 Control de erosión y manejo de aguas de escorrentía | - | La interventoría no califica el cumplimiento, el Concesionario reporto las cantidades totales excavadas y acopiadas, no se poseen los soportes, se continúa usando acopio 1 y utilización como cobertura temporal de residuos. |
| Ficha 1.4 Abastecimiento hídrico | 100% | Inter DJ reporta el índice IRCA en 1,5 (sin riesgo). Se continúa a la espera de muestreo conjunto de agua potable del casino con motivo del contramuestreo llevado a cabo por la Interventoría el cual arrojó como resultado algunos parámetros por fuera de la Resolución 2115 de 2007. |
| Ficha 1.5 Manejo y protección de aguas subsuperficiales | 100% | Durante el periodo evaluado el Concesionario reportó la realización de monitoreos en el RSDJ, no obstante, no facilitó la totalidad de los resultados de las pruebas realizadas. |
| Ficha 1.6 Manejo de quebradas aguas claras, el botello, puente tierra, puente blanco, yerbabuena, el zorro y mochuelo. | - | La interventoría no califica el cumplimiento, se está en evaluación documento plan de siembras y manejo paisajístico, se evidencio actividades relacionadas con el ahoyado previo a la realización de siembras en el sector de la quebrada el Botello. |
| Ficha 1.7 manejo de flora | - | En Enero de 2015 se culminaron las actividades de bloqueo y traslado de especies arbóreas en Zona Húmeda. Se requerirá a Interdj las cantidades totales de especies arbóreas trasladadas de la Zona Húmeda. |
| Ficha 1.8 manejo de fauna silvestre | 100% | Interdj informa que durante el periodo evaluado no se realizaron traslados de nidos ni captura y reubicación de fauna, por lo que las actividades se han enfocado las actividades hacia jornadas de sensibilización del personal que labora en CGR Doña Juana. |
| Ficha 1.9 monitoreos de especie de importancia synallaxis subpudica (endémica) | 0% | El concesionario mediante comunicado 20156010237382 remitió informe de las actividades realizadas en cumplimiento de la ficha 1.9 del plan de manejo de fase 2, documento al cual la UAESP generó observaciones mediante comunicado 20154010136281. Es importante mencionar que en las visitas realizadas por la UAESP prueban la presencia de la especie en el relleno, así como otras poblaciones de varias especies de aves reptiles y anfibios. De acuerdo a los registros de fauna, mediante comunicado No. 20154010086161, 20154010099391, 20154010106451, 20154010114321y 20154010118791 la UAESP requirió el desarrollo de la totalidad de las actividades planteadas en las fichas 1.8 y 1.9 del PMA de Fase 2 con personal idóneo del Operador, así mismo informar de manera inmediata la totalidad de las actividades realizadas hasta el momento para dar cumplimiento a las fichas 1.8 y 1.9 remitiendo las respectivas evidencias y los resultados de los indicadores, así mismo remitir en los informes mensuales dicha información. Interdj indica que el concesionario informo el seguimiento a la especie en mención; sin embargo, no soporta las actividades de la ficha en mención. |
| Ficha 1.10 compensación forestal y paisajística | -- | UT – Inter DJ reporta que el operador ha entregado los informes trimestrales de periodos mayo – Julio y Agosto – Diciembre de 2015. No se reporta fecha de radicación a la Interventoría. Se queda a la espera del concepto de Inter DJ sobre el particular. La Interventoria reporta actividades de mantenimiento de individuos arbóreos en diversas áreas el relleno sanitario, entre ellas los ahoyados en las zonas de las quebradas El Zorro y El Botello. No se mencionan las actividades llevadas a cabo en la zona del Dique Norte. |
| Ficha 1.11 manejo del aprovechamiento forestal | 100% | Se reporta un volumen comercial aprovechado de 70 m3 para un cumplimiento del 100%. No se evidencia seguimiento o levantamiento de datos por parte de UT – Inter DJ en este ítem. |
| Ficha 2.1 Control de la calidad del aire | 100% | Material Particulado: Interdj informa que el concesionario inicio monitoreo de pm10 y PST en el mes de Febrero de 2016. CGR no ha remitido los resultados del muestreo desarrollado en Octubre de 2015, a pesar de que tanto la interventoria como la Unidad le han requerido en los comités SISOMA. Gases generadores de olores ofensivos: Se encuentra a la espera de la entrega de los resultados de los monitoreos respectivos por parte del operador. Control de Olores: Se encuentra a la espera de la entrega de los resultados de los monitoreos respectivos por parte del operador. |



| | | Biogás zonas operativas – cerradas: Se encuentra a la espera de la entrega de los resultados de los monitoreos respectivos por parte del operador. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|---|--------------------------------|-----------------|--|--|-----------------|--|-------------|-----------|-------------|-------|----|----|--|----------------------------|--|-----|--|---|---|----------------------------|---|------|--|---|----------------|----------------------------|----------------|----------|--|---|---|----------------------------|---|------|--|---|---|-----------------------------|---|------|--|---|---|----------------------------|---|------|--|---|---|-----------------------------|---|------|--|---|---|----------------------------|---|------|---|--|
| Ficha 2.2 control de ruido | - | Para el mes de Febrero, interventoría no reporta información frente al monitoreo de ruido. El concesionario CGR SA ESP no ha entregado los monitoreos de ruido del segundo semestre de 2015. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ficha 2.3 estabilidad de taludes fase 2 optimización de las zonas VII y VIII | 100% | En comité de estabilidad cada 15 días se revisan los factores de seguridad de los cuales la estabilidad de las zonas de RSDJ está entre media y alta. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ficha 2.4 Manejo de lixiviados | 0% | No. parámetros monitoreados cumplidos / No. de parámetros requeridos Res. CAR 166 de 2008 <table border="1" data-bbox="669 634 1344 1297"> <thead> <tr> <th colspan="2">2. PARÁMETRO DE CONTROL MEDIDO</th> <th colspan="2">3. VALOR DE REFERENCIA O CARACTERÍSTICA DE CALIDAD</th> <th colspan="2">4. CUMPLIMIENTO</th> </tr> <tr> <th>Descripción</th> <th>Valor (*)</th> <th>Descripción</th> <th>Valor</th> <th>SI</th> <th>NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VERTIMIENTO: No. parámetros monitoreados cumplidos / No. de parámetros requeridos Res. CAR 166 de 2008 = 100</td> <td>Enero: 70% Febrero: 70%</td> <td>VERTIMIENTO: No. parámetros monitoreados cumplidos / No. de parámetros requeridos Res. CAR 166 de 2008 = 100</td> <td>100</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>(DBOS salida PTL)/(DBOS Muestra compuesta Fase 2)</td> <td>Enero: 0,8 Febrero: 0,3</td> <td>(DBOS salida PTL)/(DBOS Muestra compuesta Fase 2)</td> <td><0,1</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>DBO salida PTL</td> <td>Enero: 228 Febrero: 136</td> <td>DBO salida PTL</td> <td><100mg/L</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>(DQO salida PTL)/(DQO Muestra compuesta Fase 2)</td> <td>Enero: 0,8 Febrero: 0,8</td> <td>(DQO salida PTL)/(DQO Muestra compuesta Fase 2)</td> <td><0,1</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>(SST salida PTL)/(SST Muestra compuesta Fase 2)</td> <td>Enero: 6,3 Febrero: 24,8</td> <td>(SST salida PTL)/(SST Muestra compuesta Fase 2)</td> <td><0,1</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>(DBOS río después del vertimiento)/(DBOS río antes del vertimiento)</td> <td>Enero: 1,5 Febrero: 2,7</td> <td>(DBOS río después del vertimiento)/(DBOS río antes del vertimiento)</td> <td><1,5</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>(DQO río después del vertimiento)/(DQO río antes del vertimiento)</td> <td>Enero: 4,9 Febrero: 26,4</td> <td>(DQO río después del vertimiento)/(DQO río antes del vertimiento)</td> <td><1,5</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>(SST río después del vertimiento)/(SST río antes del vertimiento)</td> <td>Enero: 1,1 Febrero: 1,3</td> <td>(SST río después del vertimiento)/(SST río antes del vertimiento)</td> <td><1,5</td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Interdj</p> | 2. PARÁMETRO DE CONTROL MEDIDO | | 3. VALOR DE REFERENCIA O CARACTERÍSTICA DE CALIDAD | | 4. CUMPLIMIENTO | | Descripción | Valor (*) | Descripción | Valor | SI | NO | VERTIMIENTO: No. parámetros monitoreados cumplidos / No. de parámetros requeridos Res. CAR 166 de 2008 = 100 | Enero: 70% Febrero: 70% | VERTIMIENTO: No. parámetros monitoreados cumplidos / No. de parámetros requeridos Res. CAR 166 de 2008 = 100 | 100 | | X | (DBOS salida PTL)/(DBOS Muestra compuesta Fase 2) | Enero: 0,8 Febrero: 0,3 | (DBOS salida PTL)/(DBOS Muestra compuesta Fase 2) | <0,1 | | X | DBO salida PTL | Enero: 228 Febrero: 136 | DBO salida PTL | <100mg/L | | X | (DQO salida PTL)/(DQO Muestra compuesta Fase 2) | Enero: 0,8 Febrero: 0,8 | (DQO salida PTL)/(DQO Muestra compuesta Fase 2) | <0,1 | | X | (SST salida PTL)/(SST Muestra compuesta Fase 2) | Enero: 6,3 Febrero: 24,8 | (SST salida PTL)/(SST Muestra compuesta Fase 2) | <0,1 | | X | (DBOS río después del vertimiento)/(DBOS río antes del vertimiento) | Enero: 1,5 Febrero: 2,7 | (DBOS río después del vertimiento)/(DBOS río antes del vertimiento) | <1,5 | | X | (DQO río después del vertimiento)/(DQO río antes del vertimiento) | Enero: 4,9 Febrero: 26,4 | (DQO río después del vertimiento)/(DQO río antes del vertimiento) | <1,5 | | X | (SST río después del vertimiento)/(SST río antes del vertimiento) | Enero: 1,1 Febrero: 1,3 | (SST río después del vertimiento)/(SST río antes del vertimiento) | <1,5 | X | |
| 2. PARÁMETRO DE CONTROL MEDIDO | | 3. VALOR DE REFERENCIA O CARACTERÍSTICA DE CALIDAD | | 4. CUMPLIMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Descripción | Valor (*) | Descripción | Valor | SI | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VERTIMIENTO: No. parámetros monitoreados cumplidos / No. de parámetros requeridos Res. CAR 166 de 2008 = 100 | Enero: 70% Febrero: 70% | VERTIMIENTO: No. parámetros monitoreados cumplidos / No. de parámetros requeridos Res. CAR 166 de 2008 = 100 | 100 | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (DBOS salida PTL)/(DBOS Muestra compuesta Fase 2) | Enero: 0,8 Febrero: 0,3 | (DBOS salida PTL)/(DBOS Muestra compuesta Fase 2) | <0,1 | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DBO salida PTL | Enero: 228 Febrero: 136 | DBO salida PTL | <100mg/L | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (DQO salida PTL)/(DQO Muestra compuesta Fase 2) | Enero: 0,8 Febrero: 0,8 | (DQO salida PTL)/(DQO Muestra compuesta Fase 2) | <0,1 | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (SST salida PTL)/(SST Muestra compuesta Fase 2) | Enero: 6,3 Febrero: 24,8 | (SST salida PTL)/(SST Muestra compuesta Fase 2) | <0,1 | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (DBOS río después del vertimiento)/(DBOS río antes del vertimiento) | Enero: 1,5 Febrero: 2,7 | (DBOS río después del vertimiento)/(DBOS río antes del vertimiento) | <1,5 | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (DQO río después del vertimiento)/(DQO río antes del vertimiento) | Enero: 4,9 Febrero: 26,4 | (DQO río después del vertimiento)/(DQO río antes del vertimiento) | <1,5 | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (SST río después del vertimiento)/(SST río antes del vertimiento) | Enero: 1,1 Febrero: 1,3 | (SST río después del vertimiento)/(SST río antes del vertimiento) | <1,5 | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ficha 2.5 Manejo de campamentos | 60% | Manejo de residuos peligrosos: CGR Doña Juana no realizó entrega de RESPEL a gestor autorizado en el período Febrero 2016. Manejo de residuos no aprovechables: Se repite la situación de los anteriores períodos: UT – Inter DJ reporta que el responsable de la operación del relleno sanitario no allegó las cantidades de residuos no aprovechables llevados al frente de disposición. No se menciona qué acciones ha tomado la Interventoría con el fin de que el operador allegue las cantidades en mención para los meses enero y febrero. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ficha 2.6 Manejo de materiales de construcción | 0% | La interventoría califica el cumplimiento, porque durante el periodo evaluado, el Concesionario no reportó los soportes de la Cantera donde realizaron la compra de materiales pétreos utilizados en las obras relacionadas con Optimización Fase 2. El Concesionario no reportó la concentración de SST de la Q. El Botello, por dificultades en la toma de muestras (bajo caudal) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ficha 2.7 Disposición de Residuos. | 100% | Durante el periodo el proceso de disposición de residuos obtuvo el resultado de los indicadores de la ficha superiores a los mínimos permitidos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ficha 2.8 Señalización | -- | Interdj no reporta el seguimiento cumplimiento de los indicadores de esta ficha, ni en el capítulo 4 donde se analiza componente Ambiental, ni en el capítulo 11 que analiza el componente de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ficha 2.10 control de vectores | 64% | El anexo 1 presenta los resultados de las actividades de control vectorial. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ficha 2.11 inducción | 82% | La Interventoría reporta que se cumplió en un 82% la actividad de capacitaciones ambientales a personal nuevo por parte del operador. Sin embargo, Inter DJ menciona que hay una diferencia de | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



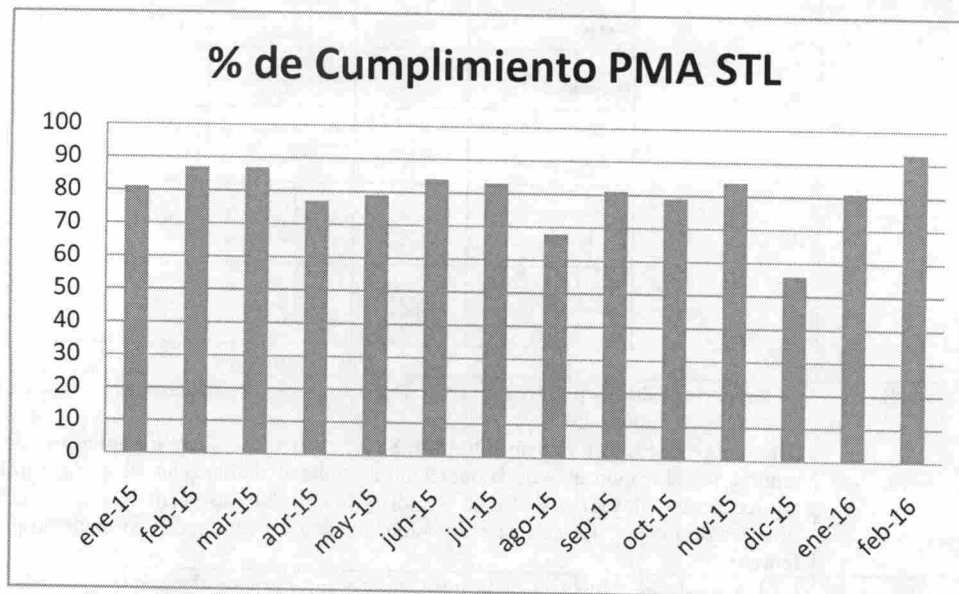
| | | |
|---------------------------|---|---|
| ambiental trabajadores | a | <p>criterio con CGR Doña Juana con respecto a la población objetivo de las capacitaciones. Se encuentra a la espera de la respuesta definitiva.</p> <p>Educación ambiental: Se muestran las temáticas a abordar por parte del operador pero no hay fechas en las cuales se vaya a implementar una capacitación determinada. Tampoco se menciona si la Interventoría aprobó o no dichos cronogramas de educación.</p> |
| Promedio de cumplimiento | | 79% |

9.3 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL STL RESOLUCION 111 DE 2001:

CUMPLIMIENTO PMA STL

| Ene-15 | Feb-15 | Mar-15 | Abr-15 | May-15 | Jun-15 | Jul-15 | Ago-15 | Sept-15 | Oct-15 | Nov-15 | Dic-15 | Ene-16 | Feb-16 | % |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 81 | 87 | 87 | 77 | 79 | 84 | 83 | 68 | 81 | 79 | 84 | 56 | 81 | 93 | 79,2 |


Observaciones para el periodo de Febrero de 2016: el valor del porcentaje de cumplimiento de Febrero de 2015 está relacionado con la no realización de mantenimientos a las siembras ubicadas al interior de la PTL y los brotes de lixiviados que se presentaron en el RSDJ durante el periodo evaluado. Adicional a lo anterior, la Interventoría ha requerido al Concesionario realizar los mantenimientos preventivos a aquellas estructuras que presentan problemas de fugas de lixiviados. Igualmente, es preciso mencionar que no se obtiene el 100% por los continuos brotes y derrames de lixiviados que se presentan en la línea de conducción, adicionalmente algunas estructuras de sistema de conducción están dañadas o les falta mantenimiento.



Fuente: UAESP

Seguimiento por ficha el PMA del STL:

| Ficha | Objetivo | Análisis |
|--|---|--|
| 2. Movilización de equipos, materiales e insumos | Prevenir y mitigar los impactos producidos por la movilización de equipos, materiales e insumos, como son el incremento en los niveles de partículas en suspensión, aumento del tráfico pesado en la zona, incremento en niveles sonoros y afectación de la salud del personal del STL, por manipulación de sustancias químicas tales como ácido sulfúrico, ácido fosfórico, hidróxido de calcio, cloro y reactivos de laboratorio. | La Interventoría informa que se realizó un mantenimiento general en el mes de Febrero. |

| | | | |
|---|--|-------------------|-----------------------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT <small>Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos</small> | INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL | | DF-PCSCDF- FM-03 |
| | VERSIÓN 06 | 30/11/2012 | Página 29 de 53 |

| | | |
|---|--|--|
| 3. Sistema de drenaje de aguas sanitarias y aguas lluvias | Prevenir los impactos producidos por la generación de aguas sanitarias y aguas lluvias, como son, la afectación de las condiciones de calidad del agua, afectación por vertimiento de residuos sólidos y líquidos y aporte de sedimentos y residuos a canales de aguas lluvias receptores existentes. | La Interventoría informa que se realizó un mantenimiento general en el mes de Febrero. |
| 4. Movilización y disposición de lodos | Prevenir y mitigar los impactos producidos por la movilización y disposición de lodos, los cuales son: incremento en los niveles de partículas en suspensión, incremento en los niveles de monóxido de carbono, hidrocarburos, óxidos de nitrógeno, de azufre y otros; principalmente por la operación de maquinaria y volquetas, incremento en los niveles sonoros por operación de maquinaria y volquetas, cambios en las condiciones de calidad del suelo por disposición de lodos digeridos y secados y aumento de la erosión del suelo por movimiento de tierras. | La Interventoría informa que PTL realiza cargue del lodo y disposición de los lodos generados a partir de la operación de la PTL, de acuerdo con lo establecido en el PMA. |
| 5. Conservación de la cobertura vegetal y paisajismo | En los inviernos prolongados, la actividad de corte y recolección de césped se realiza en el STL, con mayor frecuencia, ya que las zonas podadas nuevamente presentan una altura considerable de pasto; además se elimina la maleza, y se realiza bordeo de las zonas de manejo de aguas lluvias con presencia de pasto. | Durante el periodo evaluado el Concesionario no realizó actividad alguna referente al mantenimiento de siembras en la PTL. La Interventoría dara continuidad a los requerimientos relacionados con el cumplimiento de esta obligacion. |
| 6. Manejo de residuos | Prevenir los impactos producidos por la generación de residuos, como son la contaminación del suelo y los sistemas de drenaje por residuos sólidos, afectación de la calidad de vida y la salud de los trabajadores debido a proliferación de plagas y vectores y por el manejo inadecuado de sustancias y residuos especiales. | La Interventoría informa que PTL cuenta con tres Eco puntos para la separación de los residuos generados, dichos puntos para el mes de septiembre cuentan con las condiciones de aseo y orden optimas al momento de los seguimientos por parte del proceso de Gestión ambiental. |

9.4 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL BIOGÁS:

En el informe de la interventoría del mes de Febrero de 2016, se evidencia el seguimiento a cada una de las catorce(14) Fichas del Plan de Manejo Ambiental de Biogás, con evidencia en los soportes anexos al informe, generándose un porcentaje de cumplimiento del 100% en la meta establecida para el PMA biogás. El concesionario Biogás Doña Juana mantiene el indicador de cumplimiento en un 100% desde el año anterior.

10. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

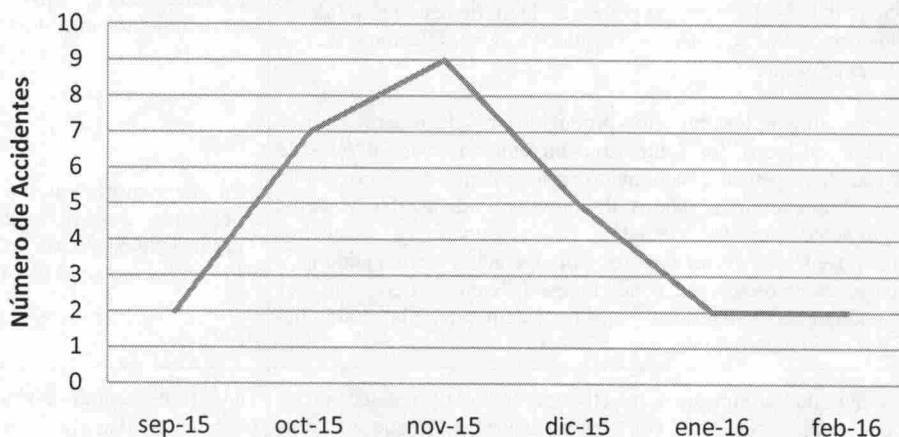
Contrato 344 de 2010:

Accidentalidad CGR SA ESP :

Durante el mes de Febrero de 2016 se presentaron 2 accidentes de trabajo, los mismos ocurridos en el mes de Enero de 2016.



Número de accidentes CGR



Elaboración: UAESP

Si bien hay una constante en el número de accidentes ocurridos en el periodo entre enero y febrero de 2016, es necesario que el concesionario profundice en las acciones necesarias para prevenir y controlar la ocurrencia de accidentes de trabajo.

La siguiente es la descripción de los accidentes de trabajo presentados en el periodo de Febrero de 2016, de acuerdo a lo reportado por Interdj:

| Número | Descripción del accidente de trabajo (AT) | Nombre trabajador |
|--------|--|------------------------------|
| 1 | El trabajador se encontraba organizando el taller de soldadura ubicado en la planta de tratamiento de lixiviado, corrió una escalera sin observar que había otra escalera al lado, esta se cae sobre la mano derecha | Einer Moncada |
| 2 | El trabajador se encontraba organizando los repuestos en una caja con tapa metálica, de un momento a otro la tapa de la caja se cae cerrándose y le golpea el dedo meñique de la mano derecha. | Joan Antonio Acosta Martínez |

Fuente: Interdj

De acuerdo a Interdj, los accidentes ocurridos en el mes de febrero son de severidad de moderado bajo y leve.

En el numeral 12.2.1.3 Interdj informa la evolución del estado de salud realizado por la ARL a los trabajadores de CGR que sufrieron accidentes de trabajo indicando que para febrero de 2016 los siguientes fueron los casos cerrado y abiertos:

| Nombre del trabajador afectado | Fecha de ocurrencia del accidente | Estado |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------|
| Joan Acosta Martínez | 19/02/2016 | Abierto |
| Julio Beltrán Beltrán | 2/01/2016 | Cerrado |
| Einer Moncada Cárdenas | 17/02/2016 | Abierto |

Al revisar la relación presentada anteriormente, se encuentra que en el informe del mes de Febrero de 2016, no se relaciona el estado de los casos que en el mes de Enero aun se reportaban como abiertos, estos casos son los siguientes:

| Nombre del trabajador afectado | Fecha de ocurrencia del accidente | Estado |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------|
| Edgar Eduardo Hernández | 11/12/2015 | Abierto |
| Mardoqueo Salcedo | 29/12/2015 | Abierto |



Julio Beltrán

28/01/2016

Abierto

En el informe mensual del mes de Enero de 2016 Interdj indicaba que CGR no había relacionado el estado del trabajador Migler Juvenal Timama, en el informe del mes de Febrero de 2016 tampoco se encuentra la relación del estado del trabajador.

Actividades SST CGR SA ESP:

El concesionario adelanto actividades de medicina preventiva y de higiene y seguridad industrial: (12 exámenes ocupacionales), 6 jornadas de vacunación, 15 jornadas de inducción (66 personas), 50 inspecciones de seguridad, 35 Diálogos de seguridad y 10 capacitaciones en temas SISO.

Respecto a las actividades de salud ocupacional, la interventoria reporta que CGR realizó una reunión del COPASST el día 24/02/2016, no se presentaron enfermedades profesionales. Por último, Interdj indica que no observo la planilla de seguridad social anexa al informe, por tanto, en el oficio con las observaciones al informe del mes de Febrero de 2016 se solicitara a Interdj relacionar en el informe del mes de Marzo de 2016 el seguimiento a esta situación.

Igualmente, se solicitara a Interdj para que indique el seguimiento realizado en el mes de enero de 2016, cuando informo que en un ejercicio aleatorio encontró que existe mora en el pago de EPS de algunas personas de CGR, lo anterior debido a que en el informe mensual de Febrero no se relaciona el seguimiento y estado de este hallazgo.

Cumplimiento área de seguridad y salud en el trabajo CGR SA ESP:

Para el mes de Febrero de 2016 interdj reporta un cumplimiento del 91.93%, un 0.98% más que el del mes anterior.

CONTRATO 137 DE 2007:

Para el área de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional se destaca un cumplimiento del 100% por parte del Operador de Biogás para el mes de Febrero de 2016.

Actividades SST- BDJ:

El concesionario adelanto actividades de medicina preventiva y de higiene y seguridad industrial: 1 persona vacunada, 2 diálogos de seguridad, 3 inspecciones de seguridad industrial, 1 jornada de saneamiento básico y una actividad de bienestar. Para el periodo no se realizaron exámenes de ingreso.

Frente a las actividades de salud ocupacional adelantadas por Biogás Doña Juana y objeto de control y seguimiento por parte de Interdj, se encuentra que el concesionario BDJ realizo reunión COPASST el día 23/02/2016, igualmente indica que a la fecha no se han presentado enfermedades laborales.

Frente al componente de seguridad social, interdj indica que evidencia planilla de autoliquidación al día.

Accidentalidad BDJ:

Para el presente el mes de Febrero de 2016 no se presentaron accidentes.

11. GESTION DE CALIDAD:

CONTRATO 344 DE 2010:

OHSAS 18001:2007

El concesionario se encuentra certificado bajo la norma OHSAS 18001:2007 con fecha de vigencia hasta el 21 de Noviembre de 2016, adicionalmente, es importante mencionar que el concesionario cuenta con un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo acorde con la ley 1562 de 2012.

Se evidencia en el informe mensual del mes de Febrero numeral 14.1.2 remitido por Interdj que el concesionario adelanta acciones para mantener el sistema de gestión en salud ocupacional y seguridad industrial.

ISO 14001:2004

Mediante Resolución 394 del 30 de Julio de 2014 la UAESP sancionó al Concesionario y el día 29 de agosto de 2014, se realizó Audiencia nuevamente con el fin de escuchar al Concesionario, quien presentó el recurso de reposición. Mediante resolución 374 de 2015 resuelve el recurso de reposición frente a la resolución No. 394 de 2014, esta resolución resuelve no reponer, ni revocar la resolución 394 de 2014.

Interdj informa que el concesionario continuo incurriendo en un atraso de 1105 de incumplimiento a 28 de Febrero de 2016.

En el informe mensual del mes de Febrero de 2016, Interdj informa de algunas actividades que adelanta el concesionario que se enmarcan dentro del sistema de gestión de la norma ISO 14001:2004.



ISO 9001: 2008

CGR SA ESP fue recertificada en ISO 9001:2008 por parte de la empresa IC&T con vigencia hasta el 28 de Junio de 2016.

Interdj indica en el numeral 14.1.2 del informe del mes de Febrero de 2016 las actividades que adelanta el concesionario CGR SA ESP para mantener su sistema de calidad.

CONTRATO 137 DE 2007:

ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004

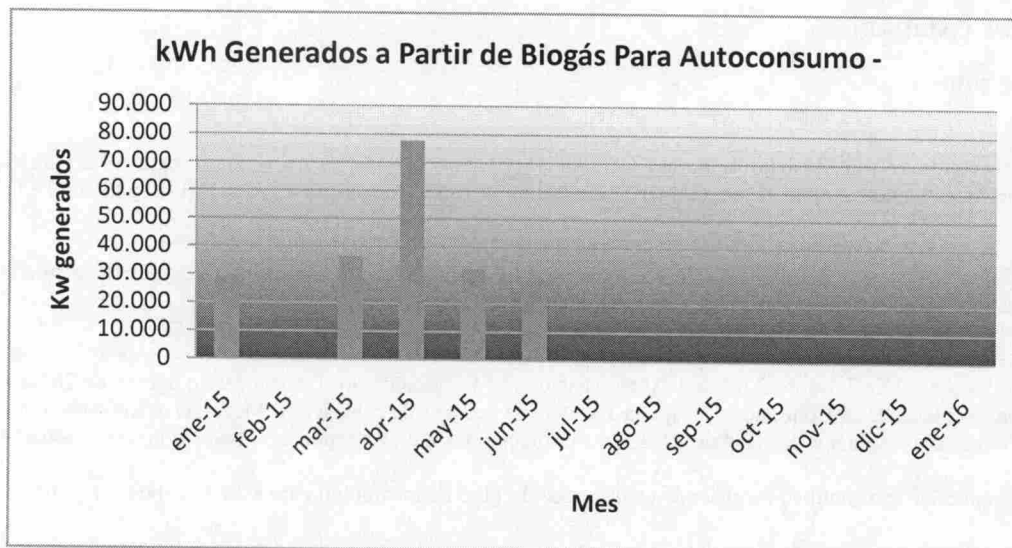
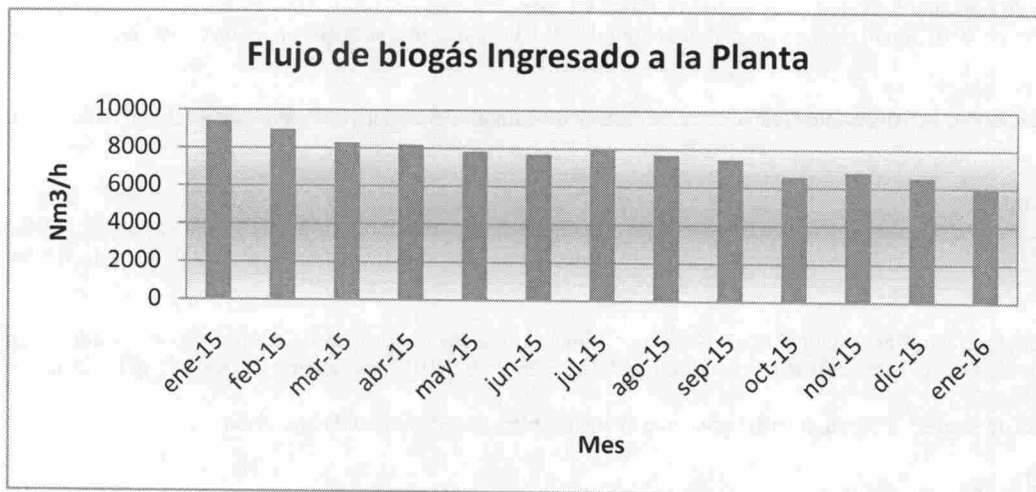
El concesionario Biogás Doña Juana actualmente se encuentra certificado en la norma ISO 9001:2008 por la empresa ICONTEC con vigencia hasta el 31 de Marzo de 2017.

Igualmente esta certificado bajo la norma ISO 14001: 2004 por la empresa ICONTEC con vigencia hasta el 31 de Marzo de 2017.

De acuerdo a Interventoría el Concesionario BDJ desarrolla las actividades para mantener el sistema integrado de gestión y las relaciona en el numeral 14.2.1.

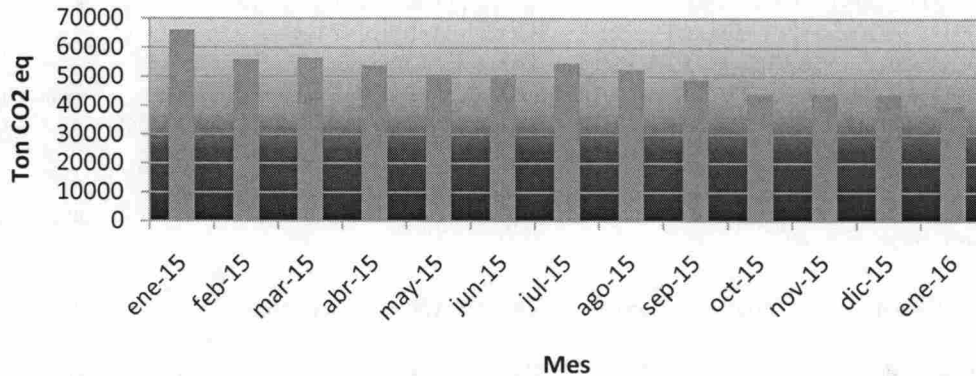
12. OPERACIÓN BIOGAS

Las siguientes graficas representan la operación de la planta de biogás a Enero de 2016:





REDUCCIÓN MENSUAL DE EMISIONES AÑO 2016



Actividades de Interdj frente al contrato 137 de 2007.

Revisión, preparación de conceptos y aprobación, con fundamento técnico, de los diseños que elaboren los contratistas, vigilancia contractual para que la ejecución de las diferentes actividades.

Interdj informo las labores de inspección, vigilancia y control que realizo al Concesionario de Biogás durante las actividades relacionadas con la instalación de redes de los campos de gas en zona de optimización, las cuales son las siguientes:

Optimización Fase I:

- Reubicación de 91 metros lineales de tubería PEAD de 400 mm diámetro, correspondientes al Colector No.11.
- Desconexión de los cabezales y sus líneas principales de M-OPT-S.1 y M-OPT-6.6, M-2.4, M-1.8, M-2.3, M-2.3 A, M-4.1, M-4.2.
- Desconexión de las chimeneas gavión y sus líneas secundarias de CH-13, CH-17, CH-19, CH-26, CH-45, CH-46, CH-52, CH-59, CH-60, CH-62, CH-63 A, CH-143, CH-154, CH-170, CH-171, CH-172, CH-173, CH-174, CH-175.
- Desconexión de chimeneas perforadas CHM-02, CHM-03, CP-1015, CP-7, CP-18, CP-24, CP-50, CP-51, CP-52, CP-59.
- Desconexión de filtro vertical F-02D.
- Desconexión y retiro de cabezal de la CH-08, CH-13, CH-15, CH-19, CH-20, CH-24, CH-45, CH-46, CH-61, CH-62, CH-156, CH-63 A, CH-64, CP-03, CP-12.
- Desconexión y retiro de cabezal de la chimeneas perforadas CP-7, CP-18, CP-25
- Reconexión de los cabezales (manifold's) M-OPT-S.1 y M-OPT-6.6 y se las respectivas líneas.
- Reconexión de las chimeneas de CH-02, CH-17, CH-19, CH-52, CH-59, CH-60, CH-143, CH-154, CH-170, CH-171, CH-172, CH-173, CH-174, CH-175.
- Reconexión de chimeneas perforadas CHM-02, CHM-03, CP-50, CP-51, CP-52, CP-59, CP-1015 Reconexión de filtro vertical F-02D
- Conexión nueva de chimenea gavión CH-49 y su línea secundaria.

13. GESTIÓN FINANCIERA

C137-07 BDJ

Para la realización del modelo financiero, esta Interventoría solo puede establecer el modelo a partir del estado de resultados, de la información recibida, modelo que no es de gran contenido, porque la información se encuentra de forma consolidada y no se puede establecer los costos y gastos en que se incurren para la operación y desarrollo del contrato de concesión.

Al realizar el procesamiento de la información de estados financieros remitida por BDJ, solo se puede establecer un modelo a partir de los estados de resultados, que al final no representan la realidad de la operación del Concesionario, se espera que el Concesionario remita la información a mayor detalle para de esta forma realizar el modelo financiero solicitado.

Los indicadores del contrato no han cambiado, debido a que los estados financieros correspondientes al año 2013 no ha sido remitida por el concesionario, mientras el concesionario no remita la información necesaria a esta Interventoría será muy difícil poder realizar el seguimiento por



indicadores al contrato.

Con relación a los bonos MDL, para el presente periodo se tiene un precio promedio de 0,03 EUROS, por lo que es importante mencionar que las condiciones no han variado y las proyecciones del precio de los CERS siguen siendo inciertas.

Respecto de los CREs para la validación del año 5 las partes interesadas se encuentran en organización de a qué valor deben ser liquidados estos CREs aportados por el concesionario BDJ. Hasta la fecha no se ha llegado a acuerdo en criterio de liquidación de la validación correspondiente al año 5.

Se han realizado algunas reuniones para explicar el concepto de la Interventoría de cómo se debe realizar la liquidación de los CREs que no fueron obtenidos durante el año 5 de evaluación.

Transferencia de los recursos que el concesionario Biogás Doña Juana S.A. E.S.P. está obligado a entregar a la Unidad

Reporta el Precio en bolsa de energía a 2014-07-31 de \$ 180,61–KWh, no presenta agosto, indicando que está por encima de los precios de la energía regulada y no regulada.

Presenta información financiera de la liquidación de recursos de los CRE indicando que los recursos pagados a la UAESP de los años 2 y 3 no han sido aprobados por la Interventoría y relaciona los siguientes valores:

| Año | Período | CRE solicitados (cantidad) | Recursos pagados a la UAESP (\$COP) | Créditos a Favor de la UAESP - Proceso Insolvencia (\$COP) |
|-----|------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|
| 2 | Sep -09 a Jun-10 | 356.638 | 2.435.332.338 | 4.733 |
| 3 | Jul-10 a Jun-11 | 713.354 | 1.919.232.994 | 0 |
| 4 | Jul-11 a Jun-12 | 767.545 | 0 | 581.856.940 |
| 5 | Jul-12 a Jun-13 | 730.181 | 0 | - |

Fuente: Informe Inter DJ julio de 2014. Pg 7-7

Respecto de los CRE para la validación del año 5 las partes interesadas se encuentran definiendo el valor a liquidarlos del concesionario BDJ. Hasta la fecha no se ha llegado a acuerdo en criterio de liquidación de la validación correspondiente al año 5.

Se han realizado algunas reuniones para explicar el concepto de la interventoría de cómo se debe realizar la liquidación de los CREs que no fueron obtenidos durante el año 5 de evaluación.

C130E-11

El concesionario remitió a la Interventoría los estados financieros desde el inicio de la operación hasta el año 2012, para la realización del modelo financiero, esta Interventoría solo puede establecer el modelo a partir del estado de resultados, de la información recibida, modelo que no es de gran contenido, porque la información se encuentra de forma consolidada y no se puede establecer los costos y gastos en que se incurren para la operación y desarrollo del contrato de concesión.

14. GESTIÓN SOCIAL

Programa de proyección poblacional para el área de influencia del RSDJ

1.- Registro Poblacional: -

Realizando atenta lectura al informe de la Interventoría Inter Dj, del mes de febrero de 2016, se evidencia de manera inquietante que en Mochuelo Bajo, barrios Paticos, Barranquitos, Lagunitas y la Esmeralda, continúa el crecimiento desmedido de la población, ya que se evidencia el ingreso poblacional de 29 personas, frente al egreso de tan solo una persona.

Situación que mes a mes no se detiene y que debe dársele atención de manera inmediata.

El informe asegura que en las mesas de concertación del Plan de Gestión Social 2016, el Operador, indicó a la comunidad la importancia de actualizar el registro. Así mismo en las reuniones adelantadas para realizar la presentación de las fichas sociales a la nueva subdirectora de disposición Social, puntualmente la de febrero 24/16, la Asesora Social de la Dirección, quedo con la responsabilidad de oficializar una mesa de trabajo con las instituciones con presencia en la zona.



En informes anteriores se aclara, que las acciones realizadas mediante el oficio radicado a la alcaldía local, no obtuvo mayor atención al respecto.

2.- Programa de Información a la comunidad y organizaciones.

El operador CGR prestó el servicio de salas de cómputo y biblioteca para un total de 336 atenciones, en las ORC tanto de Mochuelo Alto como de Mochuelo Bajo; en Mochuelo Bajo con la atención a 266 personas y en Mochuelo Alto con atención a 70. Interventoría evidencia que se viene repitiendo durante los últimos meses que el Concesionario no esa cumpliendo con el horario de atención, para este mes no hubo atención durante 11 días de acuerdo a las planillas, a lo que CGR ha manifestado que la auxiliar tuvo que realizar labores administrativas. Se solicitó que en el formato deben registrar los días que no se tiene atención. De las 336 personas, las edades comprendidas oscilan entre los 5 y 30 años de los cuales tan solo 3 utilizaron el servicio de biblioteca.

2.2.- Mecanismos de Comunicación y Divulgación con la Comunidad:

El operador CGR en el mes de febrero se hizo entrega de 257 volantes puerta a puerta, 6 afiches y 3 llamadas telefónicas, para la convocatoria a actividades como: ciclos vitales, tenencia adecuada de animales, invitación control social y terceros intervinientes, de igual forma se hizo invitación por perifoneo.

El Concesionario a la fecha no ha conseguido las carteleras donde deben ir instalados los Puntos Satélites de Información -PSI, para este mes se publicaron afiches informativos de reconformación de taludes, la convocatoria a vigías ambientales y las capacitaciones de ciclos vitales.

El pasado 03 de febrero de 2016 en las instalaciones de la Oficina de Relaciones con la Comunidad -ORC de Mochuelo Bajo se realizó el comité editorial conjuntamente con 1 profesional de la UAESP, la profesional social y coordinadora social de CGR y la especialista social de la Interventoría, con el objetivo de revisar el cumplimiento de los compromisos adquiridos para las ediciones del periódico #005, #006, #007 y la cartilla anual de 2015.

A corte de este mes, ya se debía haber recibido el Periódico No. 5 de Doña Juana, (Septiembre y Octubre), el cual tenía fecha de distribución a finales del mes de noviembre/15, incumpliendo este concepto, a pesar del seguimiento y asesoría por parte de la Unidad /SDF. Así mismo, el Operador muestra total incumplimiento en la entrega de la primera versión de los contenido de la cartilla de gestión 2015, a pesar de haber anunciada en reuniones anteriores de su existencia.

Respecto a la Edición No. 6, del Periódico Doña Juana, correspondiente a los meses de noviembre y diciembre de 2015, el cual debió haberse distribuido a finales del mes de enero/16, se evidencia que no se cumplió, a pesar del acompañamiento realizado por la Unidad/SDF.

Se recomienda acoger las indicaciones y compromisos adquiridos por parte del Operador, la Interventoría y la SDF, las cuales quedaron descritas en el Acta de Reunión No. 07 del 24 de febrero de 2016. (Oficina de la subdirección – piso

PQRs (Petición, Queja, reclamos y Solicitudes): El informe evidencia que en el mes de febrero/16, se recibieron cuatro (4) Pqrs, no aclara el proceso de atención. De igual manera describe que dio respuesta a cuatro de ellos, sin brindar mayor información al respecto. Sin embargo InterDj realizó el seguimiento a dichas respuestas.

El día 12 de febrero de 2016 se realizó reunión y recorrido 2 miembros del grupo de control social, tres profesionales de CGR, 2 profesionales de la UAESP y dos profesionales de interventoría, con el objetivo de dar información del área de disposición y las zonas de contingencia.

El pasado 15 de febrero de 2016 la comunidad de los Mochuelos, Quintas, Granas y Usme, realizaron una manifestación en el ingreso de la Avenida Boyacá con el fin de dar a conocer su inconformidad frente a las afectaciones que el Relleno Sanitario Doña Juana ha causado al medio ambiente y a los habitantes del sector.

El Concesionario CGR, en el comité de seguimiento de las fichas del PMA del 24 de febrero de 2016, se comprometió a entregar los 2 informes de las encuestas 2015 para el presente informe sin evidenciarse cumplimiento.

El día 25 de febrero de 2016 se realizó en la Corporación Autónoma Regional CAR, mesa de trabajo interdisciplinaria con el grupo de terceros intervinientes con el objetivo de realizar seguimiento a las medidas de compensación en el área de influencia indirecta del RSDJ; dicha mesa se lleva a cabo el último jueves de cada mes.

El pasado 24 de febrero de 2016 se realizó en la UAESP, comité de seguimiento conjuntamente con el Concesionario, UAESP e Interventoría con el objetivo de realizar seguimiento a los varios compromisos que tiene en atraso el área de gestión social.



Programa de Generación de Empleo y Cualificación de la Mano de Obra

Cumplimiento de vinculación del 70% en Mano de Obra no calificada, el Operador reportó un 78% cumpliendo el porcentaje contractual, el Concesionario reportó 76 cargos ocupados por habitantes de la zona de influencia en Mano de Obra Calificada de 21 son de la zona de influencia, para un 15% de vinculación.

PROYECTOS EMPRESARIALES MOCHUELO:

- Proyecto ASOASBAI:

Avance y Entrega Final Proyecto Asoasbai: se realizó reunión de seguimiento y entrega final del proyecto productivo de Asoasbai con la asistencia de 4 asociadas, 2 profesionales sociales de CGR, una profesional de la Unidad y la especialista social de la Interventoría.

- Proyecto Asopapel:

Elaboración Balance Final Asopapel: el profesional del área social y de contabilidad de CGR realizaron una reunión con la finalidad de identificar el estado actual de la Asociación para seguir con el proceso de la liquidación de esta la cual debe ser presentada ante la Alcaldía Mayor de Bogotá, entidad competente que fiscaliza y autoriza el cierre o liquidación. Se sugiere informar sobre el resultado de la reunión.

- Proyecto Serigrafía:

Alianza Estratégica Universidad de Diseño Gráfico y Publicitario Taller 5: el Profesional Social de CGR y el Decano de Taller 5 generaron alianza con el fin de fortalecer las actividades realizadas con los Jóvenes de la comunidad entre ellos el grupo de Serigrafía. Se sugiere informar sobre el resultado de la reunión.

- Proyecto ASOFRESMA:

Anexos estatutos Asofresma: el día 12 de febrero de 2016 con dos asociados del proyecto y el profesional social de CGR-se dio inicio a la constitución de los estatutos de acuerdo a las necesidades y compromisos manifestados por los asociados en funciones y responsabilidades.

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

En el mes de febrero, el operador CGR dio continuidad a las actividades de control vectorial de acuerdo al plan integral de control vectorial implementado y desarrollado por el área ambiental, al interior del RSDJ y en el área de influencia indirecta del proyecto.

Así mismo, se llevó a cabo la entrega de platos adherentes para el control de moscas, trampas adhesivas y jaulas para el control de roedores. Para este mes se entregaron platos 150 en Mochuelo Alto y 34 en Mochuelo Bajo para un total de 184 platos y 5 jaulas en Mochuelo Bajo, esto en las ORC, ubicadas en Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo.

El día 01 de febrero de 2016, se realizó reunión conjunta en la Sede Administrativa del Hospital de Usme, dicha reunión contó con la asistencia de un funcionario del hospital, dos de la UAESP, tres de la interventoría, y dos de CGR, con el objetivo de conocer el programa de Salud a su casa y los cambios para el 2016, además de las medidas tomadas después del deslizamiento de residuos del 2 de octubre al interior del relleno sanitario.

Recorrido identificación puntos críticos: el 03 de febrero de 2016 con Aseo Capital, y dos profesionales de CGR se realizó un recorrido por el sector de Barranquitos, la Esmeralda y el Canal de Lagunitas, con el fin de identificar los puntos críticos de acumulación de basuras, escombros y las zonas que necesitan poda.

Convocatoria Vigías Ambientales: el Concesionario realizó la convocatoria para la conformación del grupo de vigías ambientales voluntarios con 6 personas inscritas para el sector de Mochuelo Bajo.

Ciclos Vitales:

El operador CGR desarrolló actividades con los ciclos vitales para el mes de febrero, de acuerdo al Plan de Acción del 2016 de la siguiente forma:

Encuentros Infantiles: los días 12 y 13 de febrero de 2016 en la oficina de relaciones con la comunidad de Mochuelo Alto y Bajo se llevó cabo el taller "Las tres R's" con una asistencia de 16 y 7 niños respectivamente; así mismo, los días 26 y 27 se realizaron los encuentros infantiles con la comunidad de Mochuelo Alto con la asistencia de 21 niños y Bajo con 13 niños respectivamente, en los cuales se realizó un detalle para el día de la mujer.

Para el mes de febrero el Concesionario no reportó actividades con los jóvenes informando que ha convocado las actividades sin obtener



asistencia ni participación.

Adultos Mayores: el día 09 de febrero de 2016 el Concesionario realizó la actividad "Entrenamiento de la Memoria" en Mochuelo Bajo y Mochuelo Alto con una asistencia de 31 y 5 asistentes respectivamente; el día 23 de febrero de 2016 en Mochuelo Bajo se realizó una actividad física con la asistencia de 26 personas y dirigida por la profesional social y en el día 23 de febrero de 2016 e realizó una actividad "El árbol de la memoria" con la asistencia de 4 adultos mayores.

Grupos FAMI: El operador realizó el taller "Las Mariposas", con la asistencia de 4 personas de la comunidad, con la dirección de la profesional social de CGR.

Programa de Plan de Manejo Arqueológico

El Concesionario no reportó actividades ni informes de la gestión en el área de arqueología.

Gestión de la Interventoría en el área social:

La supervisión realizada por la Interventoría estuvo enfocada a la atención de PQRS con seguimiento en la trazabilidad de la gestión a los tramites de los peticionarios, solicitud de información de las actividades de la gestión social del Concesionario, concepto frente al periódico de gestión social, asistencia a reuniones y mesas de trabajo con la comunidad y organizaciones, seguimiento a los proyectos desarrollados con las comunidades de los Mochuelos Alto y Bajo.

Así mismo la Interventoría continúa realizando recorridos de seguimiento a los puntos de las ORC de los Mochuelos, visitas técnicas, acompañamiento y verificación de las diferentes comités y reuniones, actividades dirigidas a la comunidad, desarrollo de comités sociales, mesas de trabajo, solicitudes y apreciaciones de manera verbal, por correo electrónico, y requerimientos mediante comunicados escritos respecto a la gestión del Concesionario.

La Interventoría nos manifiesta que para varias actividades agendadas, la población no asiste, teniendo que reprogramarse en algunas ocasiones. Se continúa con las recomendaciones acerca de la implementación de estrategias que mejoren los indicadores de participación. Para el Plan de acción de 2016 hay nuevas herramientas que aportarán a estas recomendaciones

Indicadores

Información a la Comunidad: El Concesionario **no cumplió** con la meta de un **90%** frente a un **38%** de cumplimiento del indicador, respecto a la entrega puerta a puerta de volantes informativos, afiches y perifoneo, esta convocatoria nuevamente disminuyó y se continúa con las debilidades respecto a la divulgación de varias actividades que no se están efectuando con volante. Se sugiere que este tema se analice en la mesa de trabajo UAESP-CGR-Interventoría.

Educación en Salud y Ambiente: El Concesionario **no cumplió** con la ejecución de talleres y capacitaciones proyectadas de acuerdo al cronograma mensual con un porcentaje de **69%** frente a un **90%**. De **42** actividades se ejecutaron **29** aproximadamente quedando pendientes por ejecutar **13** actividades, para las cuales sustenta el Concesionario que se aplazaron debido a la disponibilidad de la comunidad, de los profesionales o simplemente no informan el motivo de esta. Se sugiere analizar el tema en la mesa de trabajo UAESP-CGR-INTER DJ.

Manejo Arqueológico:

El Concesionario **no cumplió** con la ejecución de los Monitoreo durante las actividades de remoción de tierras con el porcentaje de **90%** frente a un **0%**. Para la programación correspondiente a este mes no se proyectaron monitoreos arqueológicos ni informes de avance de arqueología. Se sugiere analizar el tema en la mesa de trabajo UAESP-CGR-INTER DJ.

Conclusión

De los Cinco Indicadores no cumplió con cuatro, proyección poblacional, información a la comunidad, educación en salud y ambiente y manejo arqueología; si cumple con el indicador generación de empleo. Es urgente tratar el tema en reunión con la INTERVENTORIA, UAESP y CGR.

CONSOLIDADO DE LA OPERACIÓN DEL RELLENO SANITARIO AÑO 2015 -2016

| Tema | Oct -15 | Nov -15 | Dic - 15 | Ene -16 | Feb-16 |
|--|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Toneladas ingresadas totales | 188.984,2 | 188.887,24 | 198.484.97 | 173.487,36 | 178.576,42 |
| Toneladas dispuestas en Optimización Fase 1. | 0 | 0 | 0 | 61.470,03 | 114.176,41 |
| Toneladas dispuestas en Optimización Fase 2. | 6.990.60 | 0 | 0 | 0 | 47.771,52 |
| Tm dispuestas en Zona 7 fase 2. (Zona de contingencia) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



| | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| Tn dispuestas Zona 2 area3 | 166.737.25 | 171.928 | 182.274.55 | 97.552,64 | 0 |
| Toneladas dispuestas en Celda Hospitalarios. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Toneladas Ingresadas al patio de aprovechamiento. | 15.256,35 | 16.958,44 | 16.210,42 | 14.464,69 | 16.628,49 |
| Toneladas aprovechadas al interior del RSDJ | 0.0 | 1.57 | 60,29 | 38,97 | 33,17 |
| Flujo de Biogás promedio quemado (Nm3/hora) de biogás quemado | 6.602 | 6840 | 6559 | 5.980 | |
| kWh Generados para Autoconsumo | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Reducción de emisión (tCO2e) | 43.985 | 44162 | 43.948 | 39.818 | |
| Tiempo total de Paradas totales y parciales | 139 minutos | 271 minutos | 154 minutos | 146 minutos | |

PERSONAL DE LA INTERVENTORIA

| Cargo | Porcentaje de dedicación | Cumplimiento | Observación |
|---|--------------------------|--|--|
| Director de interventoría | 50% en el RSDJ | Se evidencia asistencia a reuniones y comités por parte del profesional Ian Carlos Ortiz. | En informes, comunicados, en correos se evidencia la dedicación. |
| Coordinador de Interventoría Especialistas | 100% en el RSDJ | Se evidencia permanencia y dedicación del profesional Yezid Flórez | En comités, visitas en campo, e informes en correos se evidencia la dedicación. |
| Ambiental | 100% en el RSDJ | Se evidencia permanencia y dedicación del profesional Wilson Gámez. | Se recibieron informes de aprovechamiento y comunicaciones proyectadas por este en materia ambiental. En comités, visitas en campo, e informes en correos se evidencia la dedicación. |
| Económico y Regulación | 50% en el RSDJ | Se evidencia permanencia y dedicación del profesional Luis Arley López | Se evidencia asistencia a reuniones, Luis Arley López presenta información relacionada con los ajustes tarifarios. |
| Tratamiento de aguas | 50% en el RSDJ | El Ing. Jairo Nossa, en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ. | |
| Social | 100% en el RSDJ | Se evidencia permanencia y dedicación de la profesional Adriana Garzón | Se recibieron correos electrónicos, oficios proyectados y se evidencia asistencia a reuniones y comités. |
| Jurídico | 50% en el RSDJ | Se evidencia permanencia y dedicación del profesional Alejandro Muñoz | Se recibieron correos electrónicos, oficios proyectados y se evidencia asistencia a reuniones y comités. |
| Geotecnia | 75% en el RSDJ | Se evidencia permanencia y dedicación del profesional Gustavo Lara | En comités de estabilidad, visitas en campo, e informes en correos se evidencia la dedicación. |
| Aprovechamiento de Biogás | 50% en el RSDJ | El Ing. Jairo Nossa, en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ. | Se recibieron correos electrónicos, oficios proyectados y se evidencia asistencia a reuniones y comités. |
| Asesores | | | |
| Aseguramiento de calidad para relleno sanitario | 35% en el RSDJ | Se evidencia permanencia y dedicación del profesional Carlos Arturo Marín | Se recibieron correos electrónicos, oficios proyectados y se evidencia asistencia a reuniones y comités. |
| Supervisión técnica de proyectos de rellenos sanitarios | 35% en el RSDJ | Se evidencia asistencia a reuniones y comités del Profesional Manuel Neris. | |
| Asesor en manejo de Biogás | 35% en el RSDJ | Se evidencia asistencia a reuniones y comités por parte del Profesional José Alberto Estrada | |
| Asesor en manejo y tratamiento de lixiviados | 35% en el RSDJ | El Ing. José Estrada, en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ. | |



| | | | |
|---|-----------------|---|--|
| Asesor en trámite de permisos y/o licencias ambientales | 35% en el RSDJ | No se ha podido evidenciar la permanencia y dedicación del profesional William Bayona. | |
| PROFESIONALES | | | |
| Ingeniero Residente de Disposición | 100% en el RSDJ | El profesional Mauricio Calixto, en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ. | En comité, visitas en campo, e informes en correos se evidencia la dedicación. |
| Ingeniero Residente lixiviados | 100% en el RSDJ | El Ing. Diego Marín, en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ. | |
| Ingeniero Residente aprovechamiento | 100% en el RSDJ | Profesional Responsable: Elvis Franco. | No se recibieron informes ni conceptos de aprovechamiento de residuos sólidos de este profesional |
| Profesional en control de calidad | 50% en el RSDJ | El profesional Carlos Rodríguez, en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ. | Se recibieron correos electrónicos y oficios proyectados. |
| Ingeniero de sistemas | 100% en el RSDJ | El profesional Lisandro Moreno , en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ. | El Ingeniero Lisandro Moreno en representación de UT InterDJ realiza acompañamiento en los procesos referentes al sistema de Automatización y seguimiento en línea en cada uno de sus componentes: Sistema de pesaje, sistema SCADA de la PTL, seguimiento vehicular y geotecnia principalmente. |
| Ingeniero ambiental de apoyo | 100% en el RSDJ | El profesional Jorge Guerra , en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ. | Se recibieron correos electrónicos y oficios proyectados por este. |
| Seguridad industrial-salud ocupacional | 50% en el RSDJ | La profesional Paola Figueredo , en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ | Se recibieron correos electrónicos, oficios proyectados y se evidencia asistencia a reuniones y comités. |
| PERSONAL TECNICO | | | |
| Inspectores disposición de residuos sólidos | 100% en el RSDJ | Los inspectores Giovanni Guzmán, Amaury Marrugo, Oscar Castillo, son rotativos y diariamente se encuentran en el relleno. | |
| Inspector mantenimiento del relleno | 100% en el RSDJ | El inspector Edwin Calderón, en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ. | |
| Inspectores de lixiviados | 100% en el RSDJ | Los inspectores son rotativos y diariamente se encuentran en el relleno. | |
| Inspector de biogás | 100% en el RSDJ | El inspector Carlos Álvarez , en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ | |
| Operadores de báscula | 100% en el RSDJ | Los operadores Patricia Reyes, Deyanira Laguna, Esperanza Bravo, Andrea Días, Claudia López, Arcelio Flórez, Carlos Bravo, Eduardo Cortes, Edwin Vargas, son rotativos y diariamente se encuentran en el relleno. | |
| Auxiliares administrativos | 100% en el RSDJ | Los auxiliares Zulay Castro, Ingrid Smith, Miguel Salgado, Nelson Alarcón en el periodo de análisis se evidencia presencia en el RSDJ | |



ESTADO DE LOS CONTRATOS RELACIONADOS CON LA SUBDIRECCION DE DISPOSICION FINAL


| | |
|--|--|
| <p>Contratos de bolsa C130 E -11: Interventoría del RSDJ UT Ínter DJ Objeto del contrato: realizar la interventoría integral de los contratos de concesión para la administración, operación y mantenimiento del relleno sanitario Doña Juana en sus componentes de disposición final de residuos sólidos ordinarios y hospitalarios, tratamiento de lixiviados, tratamiento y aprovechamiento de biogás, aprovechamiento de residuos sólidos provenientes del servicio ordinario de aseo y todas aquellas obras ejecutadas en su interior.</p> | <p>Para el mes de febrero de 2016, El tiempo de ejecución: 57 Meses y 7 días Porcentaje de Ejecución: 42,71%</p> |
| <p>C344-10: Operación del RSDJ CGR Objeto del contrato: EL CONCESIONARIO asume por su cuenta y riesgo, mediante la modalidad de concesión, la Administración, Operación y Mantenimiento Integral del Relleno Sanitario Doña Juana de la ciudad de Bogotá D.C- Colombia. En sus componentes de disposición final de residuos sólidos y tratamiento de lixiviados. Con alternativas de aprovechamiento de los residuos que ingresen al RSDJ, provenientes del servicio ordinario de aseo.</p> | <p>Para el mes febrero de 2016, El tiempo de ejecución: 62 Meses y 15 días Porcentaje de Ejecución: 47,3%</p> |
| <p>Contrato 137-07: Biogás Doña Juana. Objeto del contrato: 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.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de inicio: 3 de Abril de 2008 • Duración contractual: 23 años y 1 mes. • Valor del CER en el periodo evaluado: 0,39 Euros/CRE, (Capítulo 13 pág.11) • Precio Promedio Bolsa Energía Eléctrica (\$) a 28 de Febrero de 2016 es 657,43 (Capítulo 13 pág.129). |
| <p>Proyecto de inversión 584: Gestión Social Convenio 07/11 UAESP-FDLU: Objeto del contrato: “Aunar recursos técnicos, humanos y financieros y administrativos para desarrollar acciones que contribuyan al mejoramiento del espacio público coadyuvando a la apropiación y recuperación del territorio de los barrios aledaños al RSDJ; Quintas del Pan Social y Granada Sur, de conformidad con el Plan de Gestión Social formulado por la UNIDAD y el Plan de Desarrollo USME Positiva, Participativa y Solidaria en el marco del programa Mejoremos el Barrio”.</p> | <p>El acta de liquidación se encuentra en proceso de elaboración en la subdirección Jurídica.</p> |
| <p>Convenio 005/11 UAESP – FONADE: Objeto del contrato: Ejecutar por parte de Fonade la Gerencia Integral de proyectos, para adelantar la adquisición del predio, el diseño, los estudios técnicos, la construcción y dotación del centro de servicios de bienestar de escala vecinal para el área de influencia de RSDJ, en la localidad de ciudad Bolívar, en desarrollo del Plan de Gestión Social formulado por la UAESP, para el RSDJ</p> | <p>Se enviaron los documentos (Acta de posesión y resolución de nombramiento) del Director encargado de la UAESP a FONADE con el fin de proyectar el acta liquidación del Convenio.</p> |
| <p>Convenio 0570/10 EAAB-FDCB- UAESP: Objeto del contrato: Establecer un acuerdo de cooperación entre las partes intervinientes que permita el diseño, la ejecución e interventoría de las obras de saneamiento básico de la localidad, asó como el mantenimiento y operación de la infraestructura de acueducto y alcantarillado rurales, por iniciativa y con cargo al Fondo de Desarrollo.</p> | <p>Se evidenció que el operador termino las obras del alcantarillado en el barrio Barranquitos.</p> |



| | |
|---|--|
| <p>Convenio 005-2013 UAESP – UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS Objeto del Convenio: Aunar recursos humanos técnicos y financieros, para apoyar el acceso y permanencia a los programas de educación superior, tecnológica y profesional y de extensión a los jóvenes habitantes de la localidad de Usme de los barrios Quintas y Granada Sur y de la localidad de Ciudad Bolívar, las Veredas de Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo y los barrios Barranquitos, La Esmeralda, Paticos y Lagunitas, población beneficiaria de la Zona de Influencia del Relleno Sanitario Doña Juana, según el Plan de Gestión Social de la UAESP</p> | <p>En proceso de liquidación y en la elaboración de un nuevo convenio.</p> |
| <p>Convenio de Asociación 09 de 2013: UAESP – CORPORACION PARA EL DESARROLLO AMBIENTAL DE LAS REGIONES ANDINAS-CORPOANDINA. Objeto del Convenio: Aunar esfuerzos técnicos, humanos, financieros y administrativos para implementar acciones encaminadas a la recuperación, protección y mantenimiento de las micro cuencas hidrográficas de las Quebradas Porquera y Aguas Calientes abastecedoras de los acueductos veredales de Mochuelo Bajo y Mochuelo Alto de la Localidad de Ciudad Bolívar, mediante un proceso participativo y de fortalecimiento de los grupos ambientales, así como con la comunidad en general asociada de la zona de influencia directa del Relleno Sanitario Doña Juana</p> | <p>En proceso de liquidación en la SAL.</p> |
| <p>Contrato de Consultoría No. 384 de 2014, celebrado entre la UAESP y la Asociación Ambientalista y Ecológica Desarrollo Ambiental – ASODESAM. Objeto: Realizar asesoría técnica a las comunidades agrícolas aledañas al RSDJ que permita su fortalecimiento, caracterizar su medio de producción e implementar buenas prácticas agropecuarias; para coadyuvar en el mejoramiento integral de la zona de las veredas Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo, en la localidad de Ciudad Bolívar.</p> | <p>En proceso de liquidación en la SAL.</p> |
| <p>Convenio de Asociación 006/2014 UAESP-J.A.C. Mochuelo Bajo Objeto del contrato: Diseñar e implementar unas vacaciones artísticas, culturales y deportivas con una estrategia de acompañamiento para mejorar las relaciones comunicativas, creación de espacios para uso del tiempo libre, dirigido a niños, jóvenes y adultos de la zona de influencia del Relleno sanitario "Doña Juana".</p> | <p>El acta de liquidación se encuentra en proceso de elaboración en la subdirección Jurídica.</p> |
| <p>Convenio 003/14 UAESP - FUNDASES Objeto del convenio: Aunar esfuerzos, recursos económicos y técnicos para realizar un estudio piloto que permita evaluar la viabilidad técnica, ambiental y económica del aprovechamiento de residuos sólidos urbanos de corte de césped y poda de árboles, y de residuos de plazas de mercado; mediante la sensibilización de sus comerciantes en la separación en la fuente que permita la aplicación de tecnologías de aprovechamiento de los residuos, con el fin de establecer alternativas enfocadas hacia la no ampliación del relleno sanitario Doña Juana.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • % de ejecución: Tiempo: 100%. Recursos: 90.8% • Información adicional: Se suscribió la Prórroga No. 1, hasta el 14 de septiembre de 2015, para la entrega y aprovechamiento de corte de césped y poda de árboles. Se suscribió Adición y prórroga por \$ \$138.160.000 y 4 meses hasta el 14 de enero. • Informes: Presentados con los radicados 20156010247862 Fundases Informe Componente 5, 20156010247842 informe 2 adición, 20156010247852 informe 1 Adición 1 y 20156010251672 Informe prórroga 1 y 20166010015142 Informe final Adición 1. • Actividades: Finalizó las actividades previstas en el convenio respecto a 5 componentes, realizó la socialización de los resultados. Con rad 20164010012701 se enviaron observaciones al informe final. |
| <p>Convenio interadministrativo CVP- UAESP No. 05-2014 Objeto: Facilitar la realización de actividades técnicas,</p> | <p>Se construyeron 60 SITARES, se encuentra en proceso de pago las dos últimas facturas del operador.</p> |



| | |
|--|--|
| <p>administrativas, sociales, logísticas, de divulgación y comunicación social, con el fin de coadyuvar en la compensación de tipo socio-económico, con el otorgamiento de subsidios de mejoramiento habitacional a los habitantes de los asentamientos rurales de manera directa y particular, con el fin de satisfacer sus necesidades básicas y mejorar las condiciones de habitabilidad y salubridad de sus viviendas.</p> | |
| <p>Contrato 403/14 CONSORCIO AS Objeto del contrato: Realizar un estudio piloto para la evaluar la viabilidad técnica, ambiental y económica del aprovechamiento de residuos sólidos urbanos, en la comunidad de las veredas Mochuelo alto, Mochuelo bajo, Quiba alto y Quiba bajo de la localidad de Ciudad Bolívar, mediante una sensibilización en la separación de residuos en la fuente y la implementación de tecnologías que permitan obtener productos agrícolas y pecuarios que sean aptos para el auto consumo de la zona y para generación de planes de negocios</p> | <ul style="list-style-type: none"> • % de ejecución: Tiempo: 100%. Recursos: 80% • Información adicional: Se suscribió la Prórroga No. 1, desde el 28 de julio hasta el 27 de octubre de 2015, para implementación del experimento no 3 y la consolidación de los componentes del proyecto. • Se presentaron observaciones a los informes para ajustes finales. La totalidad de las actividades fue desarrollada. |
| <p>Convenio 023/09 UAESP-FDCB: Objeto del contrato: Aunar esfuerzos con el Fondo de Desarrollo Local de la Localidad de Ciudad Bolívar, para mejorar las condiciones sanitarias de la población de Mochuelo Bajo, a través de la PTAR, de Mochuelo Bajo</p> | <p>Para el mes de febrero 2016, se sigue haciendo la supervisión al pago del servicio de energía de la PTAR de Mochuelo bajo.</p> |
| <p>Contrato 321/2015 - Objeto: Diseñar e implementar un programa deportivo y físico para mejorar las relaciones comunicativas, de convivencia y creación de espacios para uso del tiempo libre, dirigido a niños, niñas, jóvenes, adultos, adulto mayor y población en situación de incapacidad de la zona de influencia del Relleno sanitario "Doña Juana".</p> | <p>Se adelantó la socialización del proyecto, en Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, Quintas y Granada; así mismo se han adelantado las inscripciones a las diferentes disciplinas que incluye el proyecto.</p> |
| <p>Contrato 322/2015 - Objeto: Adelantar procesos de capacitación en emprendimiento y capital semilla, para promover y apoyar iniciativas productivas y fortalecer posibles iniciativas existentes, que conduzca al mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de la zona de influencia del RSDJ, específicamente los barrios Quintas y Granada sur de la localidad de Usme y los barrios Barranquitos, Lagunitas, la Esmeralda, Patiscos, la vereda de Mochuelo Bajo y la vereda de Mochuelo Alto en la localidad de Ciudad Bolívar.</p> | <p>Se adelantó la convocatoria para la reunión de socialización del proyecto, en Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, Quintas y Granada; de igual forma se adelantó dicha socialización en cada zona y se inició el proceso de inscripción de las personas interesadas en participar en el proyecto. Se recibe el primer informe de avance del proyecto, con la respectiva factura de cobro correspondiente al primer pago.</p> |

| | | | |
|---|--|-------------------|-----------------------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT <small>UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS</small> | INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL | | DF-PCSCDF- FM-03 |
| | VERSIÓN 06 | 30/11/2012 | Página 43 de 53 |

| | |
|---|---|
| <p>Contrato 297/2015 - Objeto: Fomentar procesos para el mejoramiento de hábitos alimenticios, autoconsumo y producción para la generación de ingresos, a partir de la implementación de huertas caseras, haciendo aprovechamiento de los residuos orgánicos generados en los hogares de los Barrios de Mochuelo Bajo - Barranquitos, La Esmeralda, Patiscos, y Lagunitas de la Localidad de Ciudad Bolívar, y los barrios Quintas y Granada de la Localidad de Usme, Zona de Influencia del Relleno Sanitario Doña Juana.</p> | <p>Se llevó a cabo la convocatoria para la reunión de socialización del proyecto, en Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, Quintas y Granada; de igual forma se adelantó dicha socialización en cada zona y se inició el proceso de inscripción de las personas interesadas en participar en el proyecto.</p> <p>Se dio inicio al proceso de capacitación, con las personas inscritas en cada una de las zonas, así mismo CENASEL hizo recorrido de campo por las diferentes zonas con el fin de hacer la caracterización de los inscritos.</p> <p>Se recibe el primer informe de avance del proyecto, con la respectiva factura de cobro correspondiente al primer pago.</p> |
|---|---|

³ Para la evaluación los profesionales debe tener en cuenta los informes de: Interventoría, Convenios, Operadores o prestadores del servicio e informes de visitas administrativas y de campo.

| SEGUIMIENTO SOLICITUDES ACCION PREVENTIVA, CORRECTIVA Y DE MEJORA⁴ (Tipo: AC: Acción Correctiva AP: Acción Preventiva AM: Acción de Mejora) | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------|-------------------------------|--|--|
| OBSERVACIÓN O HALLAZGO | TIPO DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN | FECHA INICIO | DE FECHA FINAL | QUIEN SOLI CITA LA ACCIÓN | ACCIONES DE SEGUIMIENTO POR PARTE DE LA UNIDAD |
| Reporte de información sobre patio de podas desactualizada | Acción de mejora | Ajustar el contenido del informe mensual de acuerdo a las evidencias de campo. | 15-04-2016 | 27-05-2016 | UAESP | Revisión de ajuste en informe mensual de marzo. Reunión con interventoría para revisión de reportes semanales |

⁴Para el diligenciamiento de este numeral se debe tener en cuenta las acciones reportadas en los informes de las Interventorías de los Servicios y las solicitadas por la Unidad. Y para el caso de los convenios, se tendrá en cuenta las recomendaciones evidenciadas en las actas de reunión. En el presente formato se relacionaran todas las acciones que no han sido subsanadas del periodo actual o periodos anteriores.



SEGUIMIENTO AL PRODUCTO NO CONFORME⁵

| IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME | | | TRATAMIENTO | | | | ACCIONES CORRECTIVAS O PREVENTIVAS ADELANTADAS POR EL PRESTADOR DEL SERVICIO O INTERVENTORIA | ACCIONES DE SEGUIMIENTO POR PARTE DE LA UNIDAD |
|--|--|--|-------------|-----------|----------------------------|-----------------------|---|--|
| FECHA (dd/mm/aaaa) | PRODUCTO O SERVICIO | DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO INCUMPLIDO | Reproceso | Concesión | Identificación para su uso | después de su entrega | | |
| Se realizó análisis y toma de muestra. | Vertimiento el río Tunjuelo. En el marco del C 344 - 10 Cláusula Tercera. Obligaciones Específicas Sobre Lixiviados, Numeral 9. Calidad del vertimiento. | Incumplimiento de la resolución CAR 166 del 2008 en promedio 8 parámetros de los 24 establecidos, Aluminio, Cobalto, Cromo, DBO, Grasas y aceites, Hierro, Manganeso y Niquel. Fuente, informe mensual mes de diciembre CGR. | | | | | Participación en el plan conjunto convocado por la UAESP con el fin de mejorar la actual operación de la PTL. | Se planteó un plan operativo de trabajo conjunto de las tres entidades con el fin de mejorar la actual operación de la PTL y minimizar el incumplimiento de igual manera la unidad mantiene un Ing. De forma continua en la PTL. |

⁵ Para el diligenciamiento de este numeral se debe tener en cuenta los productos no conformes reportados en los informes de las Interventorías de los Servicios y las solicitadas por la Unidad. Y para el caso de los convenios, se tendrá en cuenta las recomendaciones evidenciadas en las actas de reunión.

PUNTOS CRITICOS Y DE ALERTA DE LA PRESTACION DEL SERVICIO Y DE LA INTERVENTORIA⁶

Prestación del Servicio

- Cumplimiento del porcentaje de aprovechamiento e incremento del mismo con el fin de aumentar la vida útil del RSDJ y minimizar el impacto ambiental por disposición.
- CGR debe implementar los análisis para el uso de materiales recuperados y complementar la planta de aprovechamiento con maquinaria.
- Definir la gestión que se realizará con los residuos mixtos provenientes de los puntos críticos de la ciudad, según la propuesta de CGR que fue atendida por la unidad con el rad 20154010045041.

⁶ Situaciones o circunstancias que puedan entorpecer o impedir el desarrollo normal de la prestación del servicio, de la Interventoría o de las funciones de la entidad en el logro de sus objetivos institucionales.

PQR CON RESPECTO AL SERVICIO

| GESTIÓN DOCUMENTAL | | | | |
|--------------------|-------------------|----------------|-----------------|---------------|
| TIPO | No de respondidos | requerimientos | Temario general | Observaciones |
| PQR | | | | |
| CONCEJO DE BOGOTÁ | | | | |
| CONTRALORÍA | | | | |
| PROCURADURÍA | | | | |
| PERSONERÍA | | | | |
| VEEDURÍA | | | | |
| OTROS | | | | |



ANÁLISIS PQR DE MAYOR FRECUENCIA⁷

PQR de mayor frecuencia

Presencia de Vectores reportado a CGR SA ESP

Gestión realizada

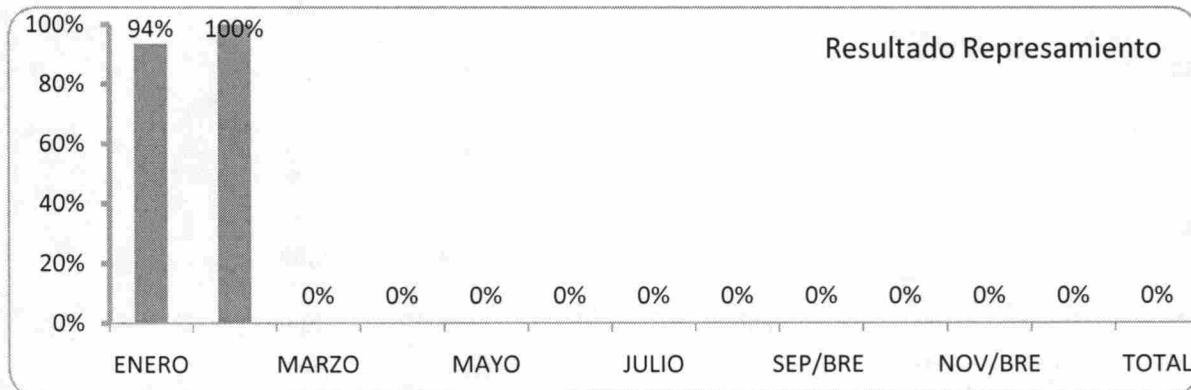
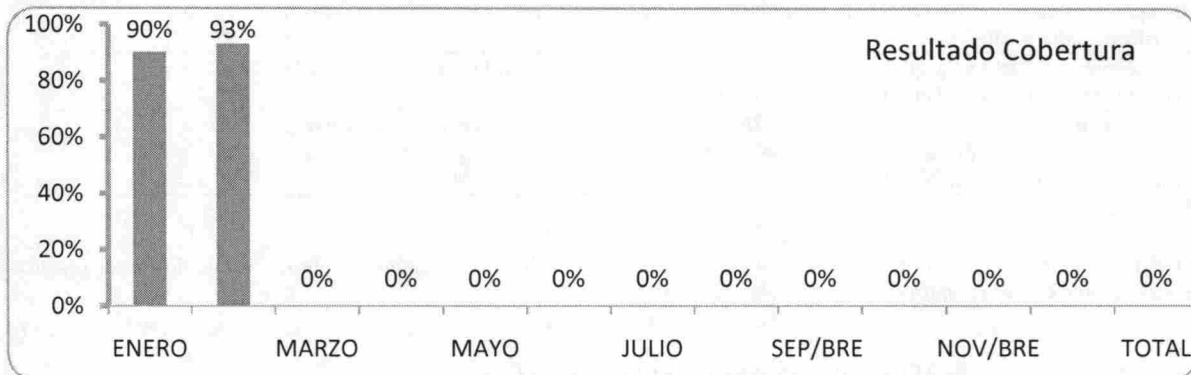
CGR realiza el traslado al área Ambiental para que se adelante la gestión necesaria.

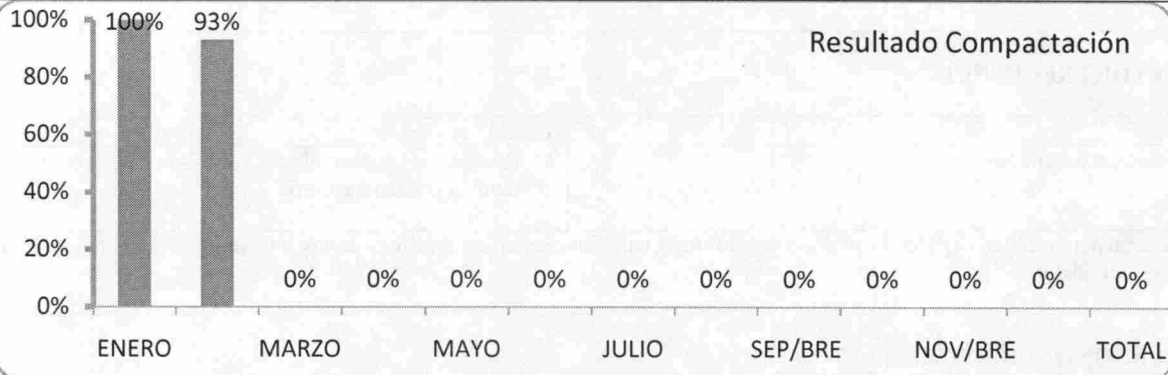
⁷ Realizar un análisis de la atención de los PQR en el período del informe, tener en cuenta los informes de las Interventoría y los reportes del Sistema Distrital de Quejas y Reclamos.

ANÁLISIS DE LA MEDICIÓN (INDICADORES)

• **INDICADORES DE CALIDAD EN LA OPERACIÓN:**

Durante el periodo Febrero 2016, el operador Concesionario realiza la disposición integral de residuos obteniendo resultados de los indicadores contractuales de calidad así:





• **APROVECHAMIENTO:**

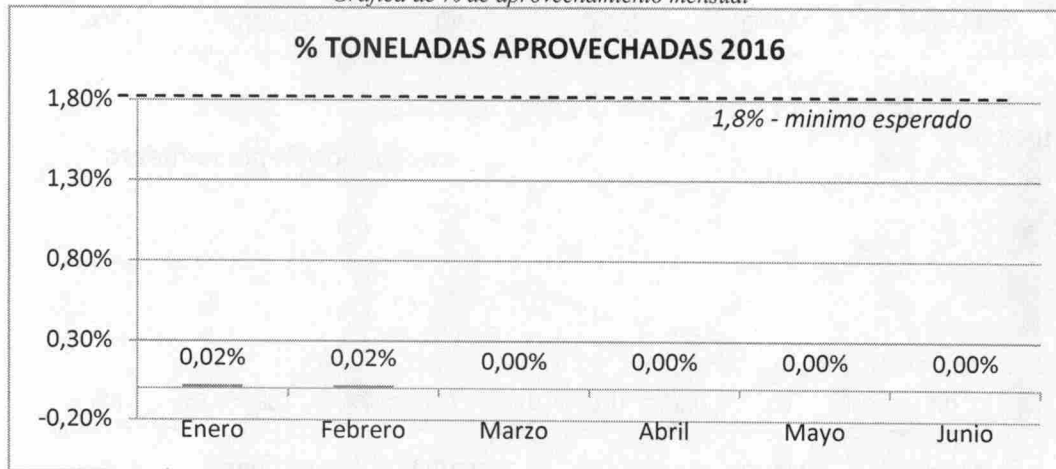
De los tres indicadores establecidos para la Alternativa de aprovechamiento Inter DJ en su informe señala:

| Indicador | Valor | Cumple |
|-------------------------------|---|--------|
| Porcentaje de aprovechamiento | No presenta valor definitivo debido a que las cantidades aprovechadas de residuos mixtos no han sido aprobadas totalmente. | - |
| Eficiencia de las plantas | No lo presenta debido a que las cantidades aprovechadas no han sido aprobadas y en la planta de compostaje se desconoce la cantidad de producto. | - |
| Contratación | Reporta continuidad en el indicador, 9 de 23 trabajadores que debería tener en esta labor (39.1%), no dice si hacen parte de las organizaciones de recicladores que hacen parte de la sociedad CGR – Licitación 001-10, Auto 268 HCC. | No |

Fuente: Informe de interventoría.

La interventoría presenta el porcentaje de aprovechamiento acumulado mensual en 0.60%. El porcentaje de aprovechamiento respecto a las toneladas ingresadas al RSDJ durante el mes se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica de % de aprovechamiento mensual





• **INDICADORES DE OPERACIÓN CONTRATO 137 DE 2007:**

Los siguientes son los indicadores de operación informados por Interdj para el período:

| Nombre del Indicador | Meta | Actividad | Resultado Indicador |
|--|-------|--|---------------------|
| Temperatura de las Antorchas (°C) | ≥ 750 | Destrucción de Biogás en la Antorcha 1 | N/A |
| | | Destrucción de Biogás en la Antorcha 2 | 902 |
| | | Destrucción de Biogás en la Antorcha 3 | 838 |
| Contenido de Oxígeno | ≤ 3 % | Extracción de Biogás | 1,9% |
| Mantenimiento General | 100% | Mantenimiento de la Planta de Biogás | 100% |
| Generación de Energía | ≥ 1 | Producción de energía en el Moto- generador | 0 |
| Emisión de CRE | ≥ 1 | Reducción de Emisiones Certificadas de la Planta | 0,62 |
| Detenciones de la Planta que Afectan la Operatividad | 0 | Paradas de la Planta por fallas de suministro eléctrico mayores a 20min | 5 |
| Detenciones de la Planta | ≥ 96% | Minutos de paradas de la Planta por fallas de suministro eléctrico | 97,70% |
| Plan de Trabajo | ≥ 95% | Ejecución de las actividades programadas por el Concesionario | 100% |

Fuente: Interdj

Como se puede observar en el cuadro anterior, los indicadores que no cumplieron con la meta establecida son los siguientes:

- Generación de Energía: Como ha reportado Interdj en los informes anteriores el indicador no cumplió la meta debido a que el motogenerador no se puso en operación desde mediados del mes de Junio de 2015, por el bajo consumo interno que tiene la Planta de Biogás debido al poco caudal de biogás captado actualmente.
- Reducción de Emisiones Certificadas CRE: BDJ realizó la desconexión de infraestructura de extracción forzada de biogás, especialmente en Zona VIII y Optimización Fase 1, para permitir la disposición de residuos en sectores que contaban con alguna capacidad remanente y de la cual no se ha podido realizar la reconexión debido a que CGR DJ no ha finalizado las actividades de cierre o se han presentado problemas con la continuidad y producción de biogás de las chimeneas construidas. En diferentes reuniones conjuntas se ha requerido a CGR DJ programar y ejecutar las obras de cierre de las zonas donde se llegó a la cota de diseño pero estos trabajos durante este periodo no se realizaron, impidiendo la pronta conexión de estructuras de biogás; además CGR DJ no está prolongando las chimeneas según las especificaciones de los diseños, lo cual obstruye la salida del biogás, por lo cual Inter DJ remitió a la UAESP una solicitud para el inicio de proceso administrativo sancionatorio por las falencias presentadas en la construcción de las chimeneas en la zona de Optimización Fase 1.
- Detenciones de la Planta que afectan la operatividad: En el mes se presentaron cinco cortes eléctricos generados por fallas de Codensa en el sector, los cuales duraron 16 horas aproximadamente, los días 1, 2, 8, 11 y 27 de Febrero de 2016. Al respecto, se prevé que con la puesta en operación del proyecto de generación de 1,7MW se dará solución definitiva a este tipo de inconvenientes, ya que la Planta de Biogás tendrá suministro independiente al del RSDJ y contará con la demanda necesaria para ser autosuficiente.


RECOMENDACIONES⁸

Las observaciones y recomendaciones al informe mensual de Interdj fueron remitidas mediante oficio No. 20164010053861.

⁸ Aquellas que los Profesionales del Servicio considere pertinentes para mejorar la prestación del servicio y que deban ser objeto de consideración y análisis en Comité Directivo de la Unidad.

Constancia de recibido por la Subdirección de Disposición Final

Fecha recibido: (dd/mm/aaaa) 2/5/16 Nombre: Vivian Andrea Ulloa Firma

| | | | |
|--|--|-------------------|-----------------------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos | INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL | | DF-PCSCDF- FM-03 |
| | VERSIÓN 06 | 30/11/2012 | Página 48 de 53 |

Anexo 1: Resultados Control de Vectores.


1. Control de Moscas

Durante el mes de Febrero se dió continuidad a las actividades de control al vector en las áreas de Optimización fase II, Zona II Área 3, Frente de Disposición costado noroccidental Optimización Fase I, Aprovechamiento Mixtos y Aprovechamiento Podas dichas actividades se enuncian a continuación:

- Fumigaciones con insecticidas adulticidas (Organofosforado Durmix®, Piretroide Solfac®, y Deltametrina Deltagard®),
- Fumigaciones con larvicida Staycide®, haciendo levantamiento del polietileno para nebulizar los residuos, los cuales son nidos larvarios, controlando así la población del vector desde sus diferentes estadios así como los residuos expuestos de manera preventiva para evitar la proliferación del vector.
- Aplicación directa sobre el polietileno y en sitios de fuerte atracción del vector del cebo mosquicida Quick Bayt®, así como en canecas ubicadas en el perímetro de los sitios de mayor atracción en la transición de la cobertura temporal y la arcilla.
- Aplicación de Cal Viva sobre los residuos compactados, previo a la cobertura temporal con polietileno y como método de aislamiento de los residuos para evitar la atracción del vector y su reproducción.
- Aplicación de Biotrampa directamente sobre la cobertura en polietileno, geomembrana empleada para cobertura y todas aquellas superficies en las áreas donde se evidencia presencia del vector.
- Monitoreo de vectores en comunidades de Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, con el fin de evidenciar los comportamientos del vector según la cercanía de la disposición de los residuos.
- Instalación de polisombras perimetrales al área de disposición como barrera de captura con las comunidades, así como en predios rurales del sector de Mochuelo Alto.

Consolidado de dispositivos de control (platos atrapamoscas) instalados en la comunidad aledaña a Febrero de 2016.

| Mes | Viviendas | Establecimientos |
|---------------|-----------|------------------|
| Enero/15 | 2102 | 284 |
| Febrero/15 | 2016 | 284 |
| Marzo/15 | 2018 | 290 |
| Abril/15 | 2410 | 290 |
| Mayo/15 | 1121 | 308 |
| Junio/15 | 1580 | 294 |
| Julio/15 | 1580 | 294 |
| Agosto/15 | 2114 | 336 |
| Septiembre/15 | 2243 | 352 |
| Octubre/15 | 2274 | 344 |
| Noviembre/15 | 1906 | 334 |
| Diciembre/15 | 2066 | 284 |
| Enero/16 | 2042 | 284 |

| | | | |
|---|--|-------------------|-----------------------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT <small>Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos</small> | INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL | | DF-PCSCDF- FM-03 |
| | VERSIÓN 06 | 30/11/2012 | Página 49 de 53 |

| | | |
|------------|------|-----|
| Febrero/16 | 2042 | 284 |
|------------|------|-----|

Tabla 1. Numero de platos atrapamoscas entregados 2015-2016


Fuente: CGR DOÑA JUANA S.A. ESP, enero /2016

En el mes de Febrero de 2016 el responsable de la Operación realizo las fumigaciones en el interior del Relleno, principalmente en el frente de Disposición, tanto en Optimización fase II como Frente Disposición Zona II área 3, además en áreas de mixtos y podas como foco de vector mosca, logrando la reducción y control como se observa líneas abajo.

| Mes | Área | Nº Fumigaciones |
|--------------|------------------------------------|-----------------|
| Julio/15 | Disposición Optimización Zona VIII | 10 |
| | Zona de maduración Mansión | 4 |
| | Mixtos | 4 |
| Agosto/15 | Frente Disposición | 15 |
| | Mixtos | 2 |
| | Patio de podas | 1 |
| | Perimetral | 4 |
| Septiembre15 | Frente Disposición | 23 |
| | Mixtos | 4 |
| | Patio de podas | 4 |
| Octubre/15 | Optimización fase II | 28 |
| | Frente Disposición Zona II área 3 | 21 |
| | Mixtos | 4 |
| | Patio de podas | 4 |
| Noviembre/15 | Optimización fase II | 15 |
| | Frente Disposición Zona II área 3 | 14 |
| | Mixtos | 2 |
| | Patio de podas | 2 |
| Diciembre/15 | Optimización fase II | 25 |
| | Frente Disposición Zona II área 3 | 26 |
| | Mixtos | 2 |
| | Patio de podas | 2 |
| Enero/16 | Optimización fase II | 22 |
| | Frente Disposición Zona II área 3 | 23 |
| | Mixtos | 5 |
| | Patio de podas | 5 |
| Febrero/16 | Optimización fase II | 20 |
| | Frente Disposición Zona II área 3 | 30 |
| | Mixtos | 4 |
| | Patio de podas | 4 |

Tabla 2. Numero de fumigaciones realizadas en el interior del Relleno

Fuente: CGR DOÑA JUANA S.A. ESP, Febrero /2016

| | | |
|---|--|------------------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos | INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL | DF-PCSCDF-FM-03 |
| | VERSIÓN 06 | 30/11/2012 |

Además, se realizó la aplicación de sebo mosquicida

| Aplicaciones De Cebo Mosquicida Quick Bayt | Feb/15 | Mar/15 | Abr/15 | May/15 | Jun/15 | Jul/15 | Ago/15 | Sep/15 | Oct/15 | Nov/15 | Dic/15 | Ene/16 | Feb/16 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Número | 11 | 18 | 19 | 13 | 15 | 17 | 17 | 23 | 25 | 16 | 25 | 22 | 20 |

Tabla 3. Numero de aplicaciones de sebo mosquicida en el frente de disposición

Fuente: CGR DOÑA JUANA S.A. ESP, Febrero /2016.

En los monitoreos realizados al vector en el mes de Febrero, se evidencia un leve incremento en la cuantificación del vector en el sector de Mochuelo Alto y un comportamiento similar en las demás áreas monitoreadas.

Teniendo en cuenta las actividades descritas en la tabla “Acciones para el control de vectores desarrolladas de forma mensual”, así como el aumento de las actividades de control en los meses de agosto y septiembre, se logró controlar la mosca, reduciendo la población, como se observa en la siguiente grafica. así mismo se mantuvo controlado el vector en el mes.




Figura 1. Comportamiento de la población de vector mosca en la comunidad aledaña al RSDJ

Fuente: UAESP Febrero 2016

2.2. Vector Roedor

Teniendo en cuenta las actividades de control planteadas para dicho vector, el operador lleva a cabo:

- Control en el Relleno Sanitario mediante control químico con cebo rodenticida anticoagulante Rodilon Bloque principio activo Benzothioipyanona en 9 áreas al interior del Relleno, en los sistemas de tratamiento de lixiviados, vía perimetral, campamentos, casino, basculas y portería principal así como acopios de llantas y patio de Mixtos para prevenir la presencia y reproducción del vector.

| | | | |
|--|--|-------------------|-----------------------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos | INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL | | DF-PCSCDF- FM-03 |
| | VERSIÓN 06 | 30/11/2012 | Página 51 de 53 |

- Monitoreo interno al vector mediante la captura de roedores en las jaulas instaladas en los puntos establecidos en un periodo de 24 horas, a continuación se relacionan los puntos de monitoreo y los resultados obtenidos en el mes de Febrero de 2016.

Tabla 4. Consolidado del Control físico al interior del relleno

| Punto de Monitoreo | Días de monitoreo | Numero de Trampas | Cantidad capturada |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Patio de Mixtos | 10 y 24 | 6 | 6 |
| Campamento Principal | 10 y 24 | 2 | 1 |
| Campamento Zona VIII (Cancha) | 10 y 24 | 2 | 1 |

(Fuente: CGR DOÑA JUANA S.A. ESP, Febrero/2016)

Tabla 4. Monitoreo de roedores en el interior del Relleno en Febrero de 2016

- Control y monitoreo en la comunidad aledaña al Relleno mediante entrega de trampas adhesivas en viviendas y establecimientos comerciales. A continuación se muestran las cantidades de dispositivos de control hasta Febrero de 2016:

| Mes | Viviendas | Establecimientos |
|---------------|-----------|------------------|
| Enero/15 | 1096 | 84 |
| Febrero/15 | 1085 | 84 |
| Marzo/15 | 1099 | 87 |
| Abril/15 | 1099 | 92 |
| Mayo/15 | 1099 | 77 |
| Junio/15 | 1008 | 74 |
| Julio/15 | 1008 | 74 |
| Agosto/15 | 1111 | 106 |
| Septiembre/15 | 1133 | 111 |
| Octubre/15 | 1135 | 111 |
| Noviembre/15 | 1021 | 102 |
| Diciembre/15 | 1039 | 89 |
| Enero/16 | 1059 | 85 |
| Febrero/16 | 1076 | 81 |


Tabla 5. Numero de trampas para roedores entregados 2016

Fuente: CGR DOÑA JUANA S.A. ESP, Febrero /2016

En algunas viviendas donde se presenta mayor necesidad de control del vector se ha continuado realizando entrega del cebo roenticida Klerat® así como trampas adherentes de captura de roedores, indicando la manera adecuada de uso y realizando visitas con personal de la Interventoría y CGR DJ, para disminuir la presencia del vector en los predios con los métodos instaurados y seguimiento periódico a los predios visitados.

Cabe aclarar que algunas viviendas no reciben dispositivos de captura debido a que no se presenta problemática de roedores en su predio y en otras no se dejan dispositivos debido a que no hay presencia de sus habitantes en el momento de la visita por lo que se compensa con la entrega de dispositivos en las Oficinas de Relaciones con la Comunidad.

Después de realizar las actividades de control antes descritas y de acuerdo a los resultados de los monitoreos presentados por el operador y la Interventoría, y del análisis de la UAESP del comportamiento de la población del vector entre enero de 2015 a enero

| | | |
|---|--|------------------------|
|  ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT <small>Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos</small> | INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE DISPOSICIÓN FINAL | DF-PCSCDF-FM-03 |
| | VERSIÓN 06 | 30/11/2012 |

de 2016, se registra un aumento de roedores en el mes de septiembre y una tendiente reducción a partir del mes de octubre, como se observa en la siguiente grafica.

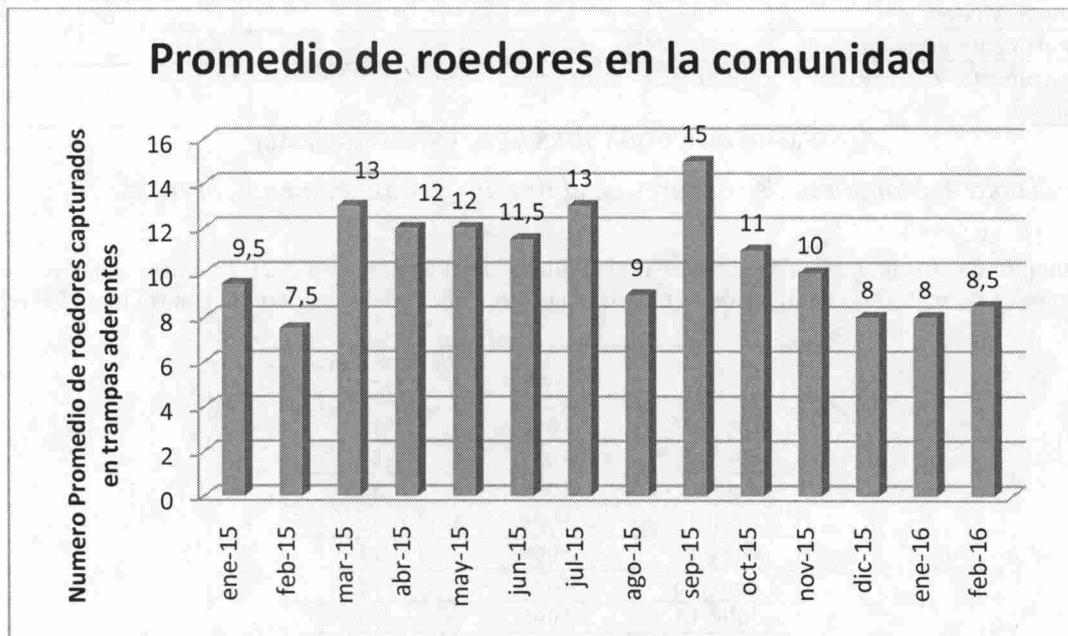


Figura 2. Promedio de roedores capturados en la comunidad aledaña al Relleno.

Fuente: UAESP Febrero 2016

2.3. Vector Canino

En cuanto al control de caninos, de acuerdo a las actividades de captura realizadas por el operador, la mayor cantidad de animales recolectados se presenta en el mes de septiembre, como se observa en la siguiente grafica, en el mes de Febrero se observa una disminución en la captura de caninos.

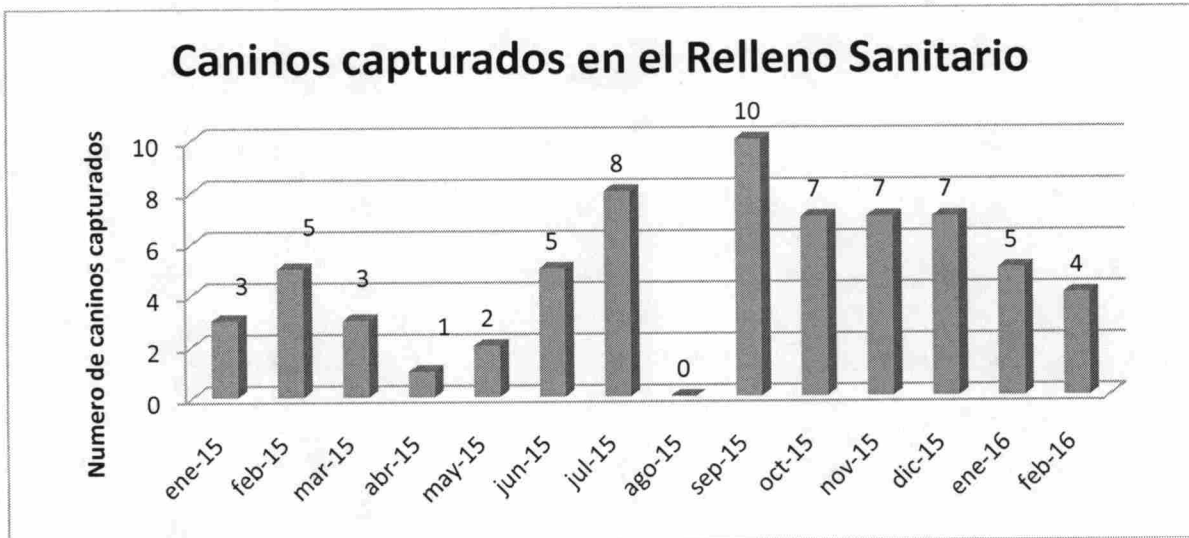


Figura 3. Numero de caninos capturados que ingresan al Relleno

Fuente: UAESP Febrero 2016

Para el mes de enero se resalta el método de captura utilizado mediante Nasa, Pértiga y lazos. Para el periodo en mención se resalta por parte del Operador la captura de 04 caninos, los cuales fueron trasladados al refugio temporal donde se les suministro refugio y alimento para su posterior entrega al centro denominado Zoonosis.

Así las cosas, considerando que una hembra canina tenga 8 cachorros, con cada jornada de esterilización se evitó el nacimiento de aproximadamente 800 crías que serían potencialmente abandonadas. Así mismo la generación de 360 kilogramos de heces y 600 litros de orina que producirían los mismos por día.

Es necesario tener en cuenta que la Interventoria del RSDJ solicito sancionatorio por presunto incumplimiento por control de vectores, la Subdirección de Disposición Final solicito a asuntos legales su análisis mediante comunicado 20144010059083, así mismo Disposición Final realizo actualización mediante comunicado 20144010074223, la Interventoria remitió el acervo probatorio.

La Interventoria mediante comunicado 20156010116902 solicitó apertura de proceso sancionatorio por posible incumplimiento de control de vector canino, igualmente la Interventoria se comprometió a realizar actualización de la solicitud de sancionatorio, sin embargo la Subdirección de Disposición Final realizo los conceptos que se encuentran anexos en el comunicado 20156010116902 en el sistema de Orfeo.

IN SENATE

REPORT OF THE COMMISSIONERS OF THE DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL CONSERVATION



Submitted to the Senate in accordance with the provisions of the Environmental Conservation Law, Chapter 100 of the Laws of 1965, as amended.

The following information was prepared by the Department of Environmental Conservation in accordance with the provisions of the Environmental Conservation Law, Chapter 100 of the Laws of 1965, as amended, and is submitted to the Senate for its information.

The Department of Environmental Conservation is pleased to have the opportunity to submit this report to the Senate. The Department has been working hard to improve the quality of the environment in New York State. We have been successful in many areas, and we hope that this report will show the progress we have made.

We are proud of the work we have done, and we are confident that we will continue to make progress in the future. We hope that this report will be helpful to the Senate in its work.