

**INFORME DE SEGUIMIENTO A SITIOS DE
DISPOSICIÓN FINAL CON VIDA ÚTIL MENOR A 3
AÑOS**

**EMPRESAS PÚBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P.
“RELLENO SANITARIO DABEIBA”**



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO,
ALCANTARILLADO Y ASEO
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ASEO
Bogotá D.C., noviembre de 2018**

EMPRESAS PÚBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P.

ANÁLISIS AÑOS 2017 y 2018

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1 Sumario

EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S. E.S.P. presta los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Dabeiba, Antioquia.

El presente informe, se realiza con énfasis en la actividad de disposición final del servicio público domiciliario de aseo para las vigencias 2017 y 2018, toda vez que el sitio denominado “*Relleno Sanitario Dabeiba*”, sitio en el cual dispone los residuos solidos la empresa en mención, culminó su vida útil según lo reportado en el Sistema Único de Información- SUI el 1 de mayo de 2018 y según la información dada por el prestador en la visita, aún no se cuenta con licencia ambiental expedida por CORPOURABA para la ampliación del mismo.

Así las cosas, el presente informe se realizó con base en la información reportada en el SUI por el prestador y la suministrada en la última visita adelantada del 2 al 4 de octubre de 2018 por la Dirección Técnica de Gestión de Aseo.

1.2 Datos Generales del Prestador

EMPRESAS PÚBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P. se constituyó el 18 de septiembre de 2009, iniciando la prestación del servicio público de aseo en Dabeiba, Antioquia el 1 de enero de 2010 y se encuentra identificada con el NIT 900317391 - 1. La última actualización aprobada del Registro Único de Prestadores - RUPS data del 6 de junio de 2018, presta las actividades de barrido, recolección y transporte de residuos no aprovechables y disposición final.

Tabla 1. Aspectos generales del prestador.

ID	23421
Tipo De Sociedad	Sociedad Anónima
Razón Social	EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P.
Sigla	ESPD
Nombre Del Representante Legal	Yudenik Ramírez Ospina
Fecha De Constitución	18/09/2009
Servicios Prestados	Acueducto, Alcantarillado y Aseo
Actividades Del Servicio De Aseo	Recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, tratamiento, y disposición final.
Áreas De Prestación De La Actividad De Disposición Final	Dabeiba – Antioquia

Fuente: RUPS con radicado N° 20182323421364710 del 06/06/2018

2. ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

En este capítulo se analizan los aspectos técnicos y operativos del sitio de disposición final denominado “*Relleno Sanitario Dabeiba*” operado por EMPRESAS PÚBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P. prestadora del servicio de aseo en el municipio de Dabeiba Antioquia, la información analizada corresponde a la reportada en el Sistema Único de Información – SUI, la capturada durante la visita técnica desarrollada el 2 y 4 de octubre de 2018 y la suministrada al finalizar la visita por el prestador.

Es importante aclarar que, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.3.2.3.22 del Decreto 1077 de 2015, modificado por el artículo 1° del Decreto 1784 de 2017, “*para el cumplimiento de las disposiciones de este Capítulo en lo relacionado con la actualización del Reglamento Operativo y cumplimiento de estándares mínimos en la operación, los sitios de disposición final que se encuentren en operación antes del 31 de diciembre de 2017, contarán con un término de 36 meses a partir del 1 de enero de 2018*”. En este sentido, teniendo en cuenta que ya se dio inicio al régimen de transición del que habla el precitado artículo, los estándares de operación de los sitios de disposición final en el territorio nacional que rigen a la fecha son los establecidos en el Decreto 1077 de 2015 antes de la modificación referida en este párrafo.

Así las cosas, el análisis de la información consistirá en determinar el estado de cumplimiento de las exigencias del Decreto 1077 de 2015 expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y demás normas concordantes, en lo relacionado con la actividad de disposición final previo a la modificación, la cual se encuentra registrada en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos – RUPS.

2.1. Disposición final

2.1.1. Características del predio

El “*Relleno Sanitario Dabeiba*”, se encuentra ubicado en la vereda La Clara, sector Puente de Uramo, a 6,3 km del casco urbano del municipio de Dabeiba, departamento de Antioquia. El predio es propiedad del municipio y en la actualidad se presta el servicio de disposición final únicamente al municipio de Dabeiba, limita con lotes dedicados a la siembra de papaya.

El sitio inicio operaciones en 1.995 como un botadero a cielo abierto. Sin embargo, para el año 2014 se realizó un plan de inversión con el fin de mejorar las condiciones técnico operativas, se realizaron los procesos de impermeabilización, establecimiento de filtros, construcción de chimeneas, sistema de tratamiento de lixiviados, construcción de canales perimetrales y cobertura de residuos.

En los diseños que presentaron para la adecuación del sitio en el año 2015 se menciona de que este contaría con tres etapas, es decir tres celdas de disposición para residuos y con una capacidad de 62.600 m³ para una vida útil de 20 años, en la actualidad se está trabajando en la etapa 1, la cual registra que tiene una capacidad de 17.844,04 m³.

El predio cuenta con una extensión de 3.500 m², los cuales se encuentran usados en su totalidad, es decir no se cuenta con áreas para preparación.

Ilustración 1. “Relleno Sanitario Dabeiba”



Fuente: Google maps

Ilustración 2. “Relleno Sanitario Dabeiba”



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre de 2018

La fuente hídrica más cercana es el río Urama, el cual se localiza al lado de la vía externa que conduce al sitio. Sin embargo, la vereda La Clara se encuentra atravesada por las quebradas La Clara, Quebrada Sucia, El Remolino y Caño Seco.

2.1.2. Estado actual del permiso ambiental

El sitio no cuenta con licencia ambiental, el prestador informó que se encuentra en trámite con CORPOURABA y anexan los respectivos soportes, a la fecha cuenta con un Plan de Manejo como requisito para obtener la licencia ambiental exigida por la Corporación Autónoma Regional (CORPOURABA). No obstante, el documento en mención no sustituye la licencia ambiental, instrumento relacionado con la planeación de los sitios de disposición final. Lo anterior contraviene lo estipulado en el artículo 25 de la Ley 142 de 1994 en relación con las Concesiones, y permisos ambientales y sanitarios que deben tener los prestadores de servicios públicos.

No se evidencia documento cargado al SUI en los reportes técnico operativos referentes a la autorización ambiental, incumpliendo presuntamente con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20174000237705 de 2017 ya que los prestadores de la actividad de disposición final deben reportar copia del acto administrativo por medio del cual la autoridad ambiental competente otorgó la autorización ambiental del sitio de disposición final, por lo que se requiere que realice el reporte una vez se surta el trámite.

De igual manera, es pertinente resaltar que, al no contar con autorización ambiental, el costo de disposición final no puede ser trasladado a la tarifa de los usuarios del servicio público domiciliario de aseo, de conformidad con lo estipulado en la Resolución MAVDT 1890 de 2011.

2.1.3. Cantidad de residuos recibidos y municipios atendidos

El sitio de disposición final, recibe un promedio de 5 toneladas/día, que corresponden a los residuos provenientes del municipio de Dabeiba, Antioquia, el prestador allegó un formato en Excel con las toneladas de residuos dispuestos durante el año 2017 y principios de 2018.

Se procedió a realizar la comparación de acuerdo con la información reportada al SUI en el formato de Disposición Final – Operador Sitio de Disposición y lo allegado en visita, con el fin de verificar si los valores coinciden, en este sentido, el prestador registra la siguiente información:

Tabla 2. Toneladas 2017

Año	SUI			VISITA		Observación
	Mes	NUSD	Toneladas Dispuestas	MES	Toneladas	
2017	Enero	29755	229	Enero	-	No registra información
	Febrero		181	Febrero	181	Coinciden
	Marzo		199	Marzo	199	Coinciden
	Abril		190	Abril	206.5	No Coinciden
	Mayo		206.5	Mayo	206.5	Coinciden
	Junio		210	Junio	210	Coinciden
	Julio		213	Julio	213	Coinciden
	Agosto		174	Agosto	174	Coinciden
	Septiembre		173	Septiembre	173	Coinciden
	Octubre		170	Octubre	170	Coinciden
	Noviembre		157	Noviembre	157	Coinciden
	Diciembre		220	Diciembre	209	No Coinciden
Total			2322.5	Total	2099	223.5 Toneladas de diferencia

Fuente: SUI, visita SSPD 3 de octubre de 2018

De acuerdo con lo anterior, el prestador reportó en el SUI las toneladas dispuestas para el año 2017. Sin embargo, en la documentación suministrada en visita falta información para el mes de enero y los meses de abril y diciembre no coinciden, lo que genera una diferencia de 223.5 toneladas. En consecuencia, se requiere aclarar dicha situación y si se considera pertinente, modificar la información de acuerdo con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017.

Para el año 2018 los datos son los siguientes:

Tabla 3. Toneladas 2018

Año	Mes	NUSD	Toneladas Dispuestas	Mes	Toneladas dispuestas	Observación
2018	Enero	29755	235.5	Enero	235.5	Coinciden
	Febrero		237	Febrero	236	No Coinciden
	Marzo		208	Marzo	208	Coinciden
	Abril		211	Abril	211	Coinciden
	Mayo		200	Mayo	194	No Coinciden
	Junio		189	Junio	189	Coinciden
	Julio		-	Julio	224	No registra información
	Agosto		-	Agosto	210.4	No registra información
	Septiembre		-	Septiembre	-	No registra información
	Total			1280.5	Total	1707.9

Fuente: SUI, visita SSPD 3 de octubre de 2018

Ahora bien, respecto a los residuos dispuestos para el año 2018, la información reportada no concuerda para los meses de febrero y mayo, adicionalmente en SUI se encuentra incompleta, lo que genera una diferencia de 427.9 toneladas. En consecuencia, se requiere aclarar dicha situación y si se considera pertinente, modificar la información de acuerdo con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017.

2.1.4. Vías de acceso

Al sitio se accede por la vía que conduce la vereda puente de Uramo, es de carácter público y la vía tiene sectores en trocha, se identificó una vía interna de ingreso, esta se encuentra en material terreo y posee canales perimetrales en concreto sin obstrucciones.

El tramo de vía externa tiene pendientes que oscilan entre 0-10%, está constituida por una capa de afirmado que se encuentra en buenas condiciones, observándose una buena compactación del material. Posee 5,2 kilómetros de longitud y un ancho de banca de aproximadamente 5 metros, la vía de circulación interna presenta una longitud de 152 metros desde la entrada al sitio hasta las terrazas de disposición de los residuos y un ancho de banca de 4 metros. Ambas vías se encuentran en buenas condiciones para transitar.

Ilustración 3. Vía externa



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre de 2018

Ilustración 4. Vía interna



Fuente: Visita SSPD 03 de octubre de 2018

2.1.5. Cerramiento perimetral, control de acceso y señalización

El predio presenta cercamiento perimetral con malla de metal, se evidenció siembra de árboles y cobertura vegetal junto al cercado (cerca viva).

El control de acceso de los vehículos se realiza desde la entrada, la cual se encuentra en malla y tubo galvanizado, de igual manera cuenta con señalización de acceso restringido. El ingreso de vehículos se permite desde las 6 am hasta las 2 pm, de domingo a domingo.

En la entrada del sitio se observó una valla que contiene el nombre del sitio de disposición final y el nombre de la empresa, sin embargo, no se evidencia la capacidad de disposición en un lugar visible. Con esto se estaría contraviniendo lo establecido en el parágrafo 4 del artículo 28 de la Resolución CRA 720 de 2015 el cual establece:

“Todo sitio de disposición final deberá reportar anualmente al Sistema Único de Información (SUI), su capacidad de disposición y tener disponible la misma en un lugar visible, con el fin de ilustrar con información suficiente a los prestadores de recolección y transporte.”

Ilustración 2. Valla informativa



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre de 2018

2.1.6. Bascula y registro de pesaje

El sitio actualmente no cuenta con báscula de pesaje. Lo anterior contraviene el artículo 2.3.2.3.3.1.9 del Decreto 1077 de 2015 numeral 4 en relación con el pesaje y registro de cada uno de los vehículos que ingresan al sitio y el parágrafo 3 del artículo 42 de la Resolución CRA 720 de 2015 frente a no contar con báscula.

De igual manera, en el formulario bascula de pesaje cargado al SUI con fecha del 2017-08-24 y vigencia 2017, el prestador indica que no cuenta con una báscula de pesaje como se evidencia a continuación:

Tabla 4. Bascula de pesaje

Nombre Empresa	NUSD	Nombre del Sitio	Tipo de Sitio	Departamento	Municipio	¿Posee báscula propia?	¿Realiza Pesaje con Tercero?
EMPRESAS PUBLICAS	29755	RELLENO SANITARIO	Relleno sanitario	ANTIOQUIA	DABEIBA	NO	NO

DE DABEIBA S.A.S E.S.P		DABEIBA					
------------------------------	--	---------	--	--	--	--	--

Fuente: SUI

2.1.7. Reglamento operativo

El prestador no cuenta con reglamento operativo, por lo que estaría presuntamente incumpliendo lo estipulado en el artículo 2.3.2.3.3.1.7 del Decreto 1077 de 2015, así mismo, en SUI no se evidencia el reporte del documento, por lo que se denota un presunto incumplimiento a lo estipulado en la Resolución 20101300048765 del 2010 en relación con el cronograma de cargue del citado documento.

2.1.8. Registro de operaciones realizadas

Se solicitó al prestador el registro actualizado de las operaciones realizadas, pero éste hizo entrega únicamente del registro del volumen de residuos dispuestos.

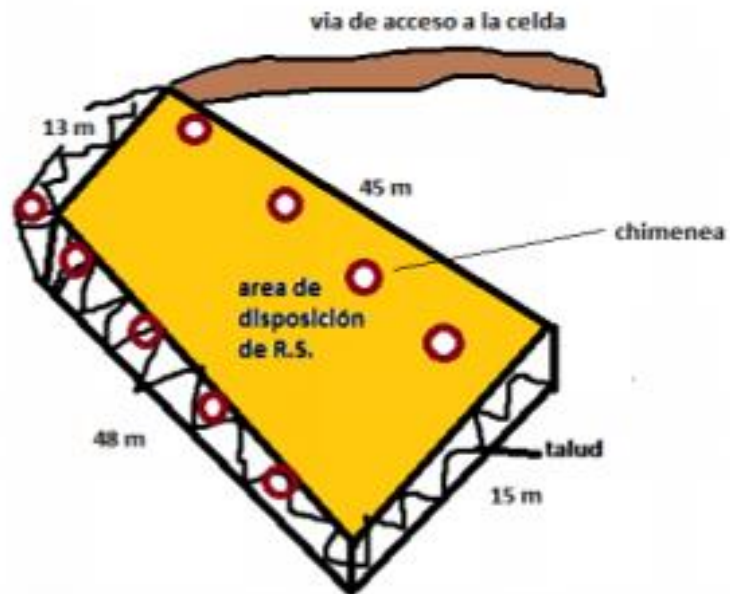
De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.3.2.3.3.1.9 del Decreto 1077 de 2015, la persona prestadora del servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final, deberá durante la fase de operación, garantizar el cumplimiento del mantenimiento del registro actualizado de las operaciones realizadas. Lo anterior, es necesario con el fin de establecer la bitácora de actividades en caso de presentarse una emergencia o que la información sea solicitada por parte de otros miembros del equipo. Esto sirve como retroalimentación o instrumento para la toma de decisiones, en caso de ausencia del jefe de operaciones. Por lo anterior, se presume un incumplimiento a la citada norma.

2.1.9. Frente operativo de trabajo

Se identificó un frente de trabajo activo de disposición final, el sitio cuenta con una celda que se trabaja en método de trinchera, tiene unas medidas de 15 m de ancho por 48 m aproximadamente, los residuos se disponen en forma ascendente y se va agregando el material de cobertura (gravilla) no mayor a un espesor de 30 cms.

El prestador informó que cuenta con un sistema de impermeabilización de fondo, sistema de recolección de aguas lluvias a través de canales perimetrales, sistema de tratamiento de lixiviados (conducción en forma de espina de pescado al interior de la celda, desarenador, filtración y tanque de almacenamiento) y evacuación de gases mediante chimeneas.

Ilustración 3. Diagrama frente de trabajo



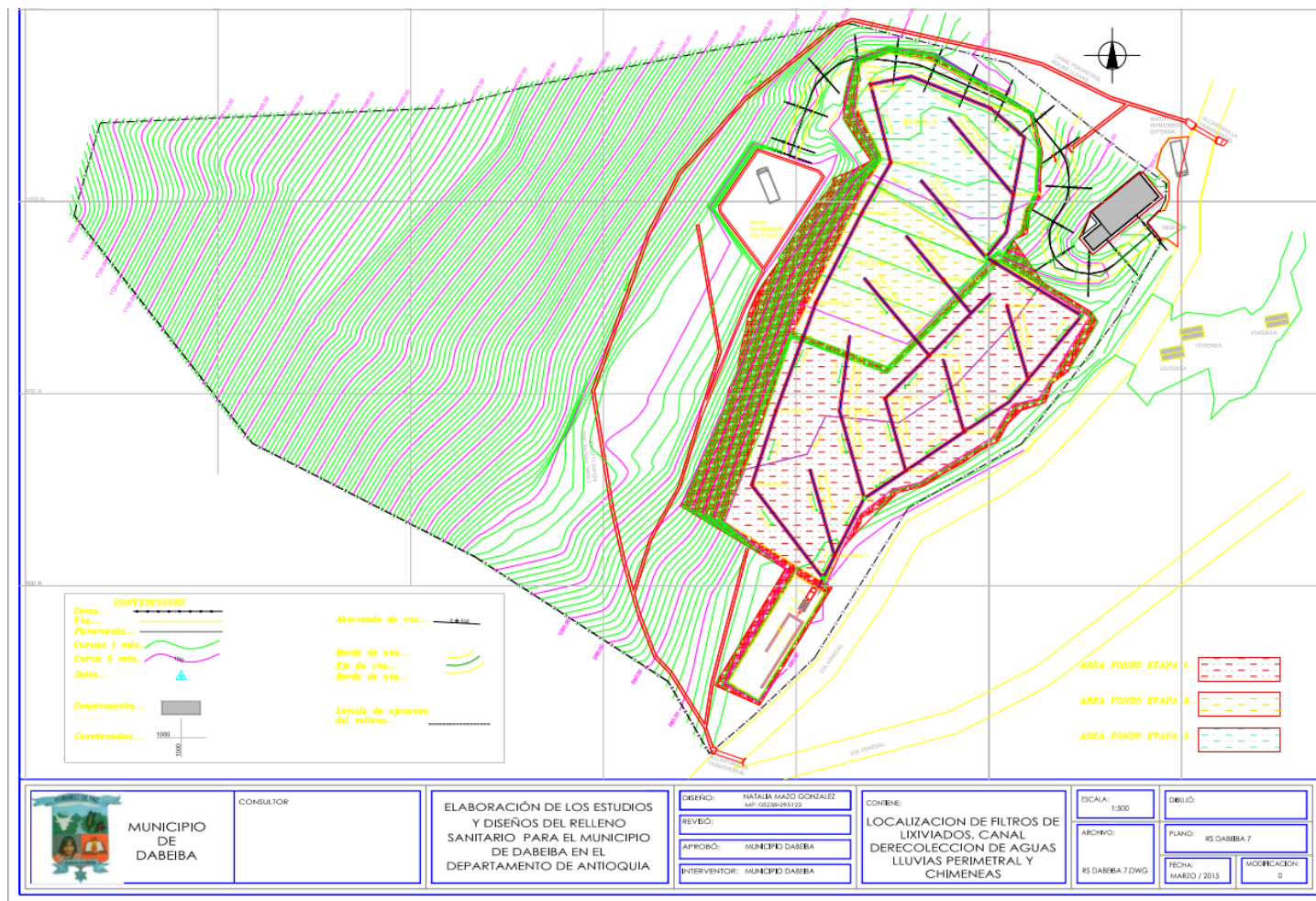
Fuente: Radicado SSPD No. 20185291172122 del 11/10/2018

Ilustración 7. Frente de trabajo



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre del 2018

Ilustración 4. Diseño “Relleno Sanitario Dabeiba”



Fuente: EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P.

2.1.10. Cobertura diaria

Se observó que los residuos dispuestos en el frente de trabajo se encontraban expuestos y sin cobertura, adicionalmente se evidenciaban residuos “*inactivos*” dispersos en el sitio.

El prestador manifestó que la cobertura se realiza cada 15 días con material terreo normalmente, debido a que no cuenta con la maquinaria de trabajo, por lo que mediante un contrato, alquila una retroexcavadora para realizar la cobertura y la compactación. En consecuencia, no se realiza una cobertura diaria del material ya sea con material negro verde o con materia terreo. Lo anterior contraviene lo dispuesto en el artículo 2.3.2.3.3.1.9 Criterios operacionales del Decreto 1077 de 2015, en relación al cubrimiento diario de residuos sólidos.

Las labores de cobertura diaria de residuos sólidos se debe realizar con el objetivo de dar un buen manejo a la celda de disposición final de residuos, manejando así la exposición de estos a campo abierto, haciendo control de olores, roedores y vectores que se generan debido a la no realización de cobertura, y evitando la pérdida del paisajismo del sitio de disposición final.

Ilustración 5. Residuos sólidos expuestos



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre de 2018

2.1.11. Control de vectores

El prestador informó que se realiza el control de vectores, mediante encalamiento realizado por las trabajadoras del sitio. Sin embargo, se evidenciaron moscas, de igual manera, se observó presencia de gallinazos en el frente activo de trabajo y en sobrevuelo. Lo anterior contraviene lo dispuesto en el artículo 2.3.2.3.3.1.9 Criterios operacionales del Decreto 1077 de 2015, en lo relacionado al control de vectores y roedores.

De acuerdo con los informes trimestrales que remite el prestador a CORPOURABA para el control de las moscas se vienen tratando con las labores de cobertura, aunque este método no ha sido suficiente ya que no se cuenta con cobertura diaria lo cual permite que se desarrolle el ciclo reproductivo de esta, para ello se han venido realizando fumigaciones quincenales en celdas de disposición final, malla perimetral y caseta, controlando de esta manera la proliferación de estos vectores con Bañogan®.

Para el control de olores el prestador informó que no se realizan acciones al respecto, sin embargo, no se evidenciaron olores ofensivos.

Ilustración 6. Gallinazos



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre del 2018

2.1.12. Vida útil

De acuerdo con la información reportada en SUI, el sitio finalizó su vida útil el 1 de mayo de 2018, y de acuerdo con los cálculos estimados por el prestador mediante los datos del Plan de Manejo Ambiental el sitio de disposición final tiene 8.307,67 m³, equivalentes a 2,61 años aproximados de vida útil contados a partir de octubre de 2018 hasta mayo de 2020 aproximadamente, adicionalmente, el prestador se encuentra tramitando ante

CORPOURABA la licencia ambiental con el objetivo de tener permiso para continuar disponiendo en el sitio.

2.1.13. Control de aguas de infiltración y esorrentía

El sitio cuenta con canales perimetrales para evitar que las aguas lluvias y de esorrentía ingresen al frente de trabajo en concreto, no se encuentran obstruidos y las trabajadoras realizan mantenimiento a las cunetas.

Ilustración 11. Canales de aguas lluvia



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre del 2018

2.1.14. Sistema de lixiviados

De acuerdo con lo informado por el prestador durante la visita, la recolección del lixiviado se realiza por medio de una red de drenaje en espina de pescado que lleva a un tanque cubierto.

En cuanto al tratamiento de estos, el sitio de disposición final cuenta con una planta de tratamiento de lixiviados con las siguientes unidades: tanque, filtro FAFA y una laguna de oxidación. Sin embargo, no se encuentra en funcionamiento, el prestador informó que es debido a que la mayoría de estos se evaporan y existe una baja producción.

A su vez, el plan de manejo establece que *“no se observa la circulación de estos lixiviados, lo que no significa que no existan, solo que se produce una mínima cantidad favorecida quizá, por factores climáticos. Gracias a las condiciones mecánicas del suelo, no se identifica la capacidad de daño de estos líquidos en la zona directa de influencia”*

Sin embargo, se requiere que a través de los estudios que se están realizando para tramitar la licencia ambiental con CORPOURABA, se informe si los lixiviados producidos por la masa de residuos si se direccionan al filtro de espina de pescado, o en su defecto se pueden estar presentando fugas que presuntamente pueden estar afectando a las áreas circundantes y cuerpos de agua subterráneos o superficiales.

La laguna tiene unas medidas de 9 m de largo, 6 m de ancho y una profundidad de 2,5 m. equivalentes a una capacidad de 135 m³.

Ilustración 7. Planta de tratamiento de lixiviados



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre del 2018

Ilustración 8. Pondaje



Fuente: Visita SSPD 03 de octubre del 2018

2.1.15. Control de gases

El sitio cuenta con 9 chimeneas, las cuales están hechas en estacones de madera, alambre de púas, tubo de PVC corrugado de 8" y piedra, las cuales están en funcionalidad. Sin embargo, la chimenea que se encontraba próxima a la zona de tratamiento de lixiviados perdió su posición vertical.

Ilustración 9. Chimeneas



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre del 2018

Ilustración 10. Chimenea con pérdida de posición vertical



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre del 2018

2.1.16. Zonas clausuradas

No se evidenciaron zonas en proceso de clausura o post clausura ya que de acuerdo con lo observado todavía tiene zonas activas para disponer.

2.1.17. Maquinaria y operarios

En el sitio de disposición final trabajan 2 personas: dos mujeres las cuales realizan actividades de aseo, limpieza de canales, encalamiento de los residuos para detener el ciclo de la mosca y mantenimiento del cerco, de igual manera el prestador informó que realizan actividad de recuperación dentro del sitio.

Ilustración 11. Maquinaria



Fuente: Informe trimestral CORPOURABA- EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S.
E.S.P.

Al momento de la visita se observó a las trabajadoras con elementos de seguridad como: guantes, uniforme, botas y gorra, sin embargo no cuentan con gafas de seguridad.

Ilustración 17. Trabajadoras



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre del 2018

La maquinaria que alquila el prestador para el cubrimiento (retroexcavadora y volqueta sencilla) es variable, por lo que no se posee una ficha técnica específica para la maquinaria sino la que se tenga disponible para realizar la actividad de cubrimiento.

Sin embargo, los modelos alquilados para realizar cubrimiento son un Retrocargador Caterpillar 416B (pajarita) y una volqueta Internacional modelo 80 con capacidad para 7 metros cúbicos.

2.1.18. Obras complementarias

No se han adelantado obras, pues el sitio aun cuenta con espacio para disponer.

2.1.19. Monitoreo de parámetros operativos

El sitio no cuenta con estudios de estabilidad de taludes, calidad del aire ni caracterización de aguas subterráneas y superficiales, lo anterior contraviene lo estipulado en el artículo 2.3.2.3.3.2.10 del Decreto 1077 de 2015 en relación con el control y monitoreo en el área de disposición final de residuos sólidos.

2.1.20. Estudios asociados a la operación y expansión del sitio de disposición

El prestador indica que se están adelantando los estudios a través de consultoría para la solicitud de licencia ambiental con CORPOURABA en colaboración con el municipio.

2.1.21. Celda de contingencia

No se cuenta con una celda de contingencia para la disposición final de residuos, sin embargo, se cuenta con el relleno sanitario del municipio de Frontino en caso de requerir de sitios alternativos para disponer, este fue diseñado con la capacidad de funcionar como relleno sanitario regional y se encuentra a 2 horas aproximadamente del casco urbano de Dabeiba.

2.1.22. Aprovechamiento y recicladores

Durante la visita no se observó la presencia de recicladores en el frente de trabajo. Sin embargo, las trabajadoras del sitio realizan la actividad de recuperación de material aprovechable de manera frecuente. Lo anterior, genera un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.3.6.23 del Decreto 1077 de 2015, en relación con la restricción a la recuperación en rellenos sanitarios.

Ilustración 12. Caseta de reciclaje



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre de 2018

Ilustración 13. Material aprovechable



Fuente: Visita SSPD 3 de octubre de 2018

2.2. Plan de Emergencia y Contingencia (PEC)

DESARROLLO DEL ANÁLISIS.

Se realizó la verificación de los lineamientos del Plan de Emergencia y Contingencia conforme a lo establecido en la Resolución 154 de 2014¹ para el servicio de ASEO prestado en el municipio de Dabeiba del departamento de Antioquia por el prestador EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S. E.S.P. Reportado en el Sistema Único de Información (SUI) con fecha del 31 de octubre de 2018 de acuerdo con la Resolución SSPD 20161300062185 de noviembre de 2016.

¹ "Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y se dictan otras disposiciones"

Ilustración 14. Reporte del Plan de Emergencia y Contingencia

Reporte de planes de contingencia y emergencia							
AÑO:							2018
DEPARTAMENTO:							ANTIOQUIA
MUNICIPIO:							DABEIBA
EMPRESA:							
Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
ANTIOQUIA	DABEIBA	23421	EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P	Acueducto	Plan de Contingencia 2018-2019 (3).pdf	Certificado	31-10-2018
ANTIOQUIA	DABEIBA	23421	EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P	Alcantarillado	Plan de Contingencia 2018-2019 (3).pdf	Certificado	31-10-2018
ANTIOQUIA	DABEIBA	23421	EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P	Aseo	Plan de Contingencia 2018-2019 (3).pdf	Certificado	31-10-2018

Fuente: Consulta SUI - 2 de noviembre de 2018.

CRITERIOS PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA:

El prestador debe desarrollar el estudio de los riesgos, inventarios, requerimientos, secuencias coordinadas de acciones, análisis posterior al evento y construir un plan de emergencia y contingencia por cada área de prestación (APS) que tenga a su cargo. Los planes de emergencia y contingencia de los prestadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo deben estar articulados con el Plan Municipal de la gestión del riesgo de desastres y estrategias Municipales de respuesta a que se refiere el artículo 37 de la Ley 1523 de 2012.

CAPITULO 1: PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA – FORMULACIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA.

El área de prestación del servicio corresponde a la zona geográfica debidamente delimitada, donde la persona prestadora ofrece y presta el servicio público de aseo en un municipio. Frente a los aspectos técnicos se define el área de prestación; se describen las actividades relacionadas con la recolección y transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas; corte de césped y poda de árboles, aprovechamiento, disposición final y tratamiento.

De igual manera se incluyen las actividades de lavado de vías y áreas públicas, atención de eventos y espectáculos masivos, gestión del riesgo y los aspectos administrativos

Aspecto 1: la ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales

El numeral “1.3. ASPECTO 1- LA OCURRENCIA DEL EVENTO Y SUS IMPACTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y AMBIENTALES”, hace referencia a las amenazas que podrían materializarse en su área de prestación y que podrían llegar a generar afectaciones a la infraestructura y prestación del servicio de aseo. Identifica tres grupos generales de amenazas: naturales, socio-naturales y antropogénicas. Posteriormente, presenta los eventos o fenómenos que tipifica como amenaza según la clasificación presentada. Las amenazas que el prestador identifica son: sismos, inundaciones, avenidas torrenciales, meteorológicas, sequias, incendios forestales, desertificación, accidentes industriales y contaminación, acciones violentas y colapsos en la infraestructura de los sistemas de prestación.

De igual modo, estima la frecuencia de eventos amenazantes durante un periodo determinado con el fin de conocer con que regularidad se pueden presentar, el prestador reportó que los componentes más amenazados por la ocurrencia de las amenazas identificadas son la recolección y transporte de residuos.

La identificación del daño, el prestador asigno una calificación empírica de los daños que se han presentado o se pueden presentar sobre cada componente del servicio de aseo, indicando que de acuerdo a los posibles eventos identificados la actividad de “disposición final” es la que más podría llegar a afectarse.

Por último, en la “Estimación de los efectos” se identificaron y calificaron los efectos y/o consecuencias sobre la continuidad y calidad del servicio de aseo urbano, en relación con los daños generados por la ocurrencia de un evento amenazante, siendo nuevamente el componente más afectado el de disposición final, por amenazas antrópicas.

Aspecto 2: los requerimientos institucionales, los recursos físicos y humanos para atender los posibles impactos causados por un evento

1.2.1 Elaboración de inventarios.

ITEM	INFORMACIÓN REPORTADA POR EL PRESTADOR	INVENTARIO FALTANTE
Recursos Físicos	En el capítulo “ <i>descripción del sistema de aseo</i> ” del documento se identifican los servicios prestados por EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P., las rutas de barrido y limpieza de áreas públicas, y de recolección de residuos sólidos.	No se reporta sistema de monitoreo para el servicio de aseo.
Recurso Humano	El documento incluye el listado del personal con el cual cuenta EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P., el cual opera los tres servicios acueducto, alcantarillado y aseo, la tabla relaciona un total de 24 personas en la cual se relacionan los siguientes ítems: nombre del trabajador, cargo, dirección, celular, teléfono, ARL, EPS y PENSIONES.	
Edificaciones	<p>El documento registra las siguientes edificaciones con las cuales cuenta EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - La sede principal, donde se atiende al usuario y están las sedes administrativas, localizada en la Carrera 10 No. 11-74. - El sitio de disposición final denominado “<i>relleno sanitario Dabeiba</i>”. Localizado en la vereda La Clara, Sector puente de Uramo. 	
Recursos económicos	El prestador cuenta con tres rubros contables pertenecientes a cada servicio para atender emergencias a futuro por un valor de diez millones c/u.	
Vehículos	El documento incluyó los inventarios de vehículos, con la marca, el estado, el tipo de combustible con el que funcionan, cuenta con un vehículo compactador propiedad del municipio de Dabeiba.	
Equipos	El prestador incluye los equipos pertenecientes a la Alcaldía de Dabeiba y a los Bomberos voluntarios de Dabeiba, que pueden servir para la atención de contingencias que afecten la infraestructura de los servicios de AAA, con la cantidad, y la ubicación.	

ITEM	INFORMACIÓN REPORTADA POR EL PRESTADOR	INVENTARIO FALTANTE
Almacenes	El prestador incluye los insumos para reposición y la cantidad de cada uno.	
Comunicaciones	El prestador presenta los equipos de comunicación con los que cuenta, de igual manera enuncia la cantidad, el estado, la ubicación y el numero telefónico.	
Sistemas de monitoreo	El prestador establece sistemas de inspección, sin embargo, solo los posee para acueducto.	
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	El prestador relaciona 12 hidrantes distribuidos en el municipio y los recursos para atender los posibles impactos causados por un evento.	
Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	El prestador presenta los sitios que se pueden utilizar como albergues temporales en caso que sean requeridos por la ocurrencia de contingencias que afecten la prestación de los servicios públicos domiciliarios, enumera 4 edificaciones, con su capacidad máxima, entradas y accesibilidad a los servicios.	

Como se observa en la anterior tabla el inventario adelantado por la empresa se encuentra incompleto, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, otros no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta.

1.2.2 Identificación de requerimientos

El prestador en su numeral 3.5.1.1 “*elaboración de inventarios e identificación de requerimientos*” establece que los requerimientos físicos se encuentran en el punto 3.6 para el servicio de aseo, sin embargo, ese numeral no existe en el documento, a continuación se realiza el análisis.

ITEM	INFORMACIÓN REPORTADA POR EL PRESTADOR	INVENTARIO FALTANTE
Recursos Físicos	El prestador no incluye información de este aspecto.	El prestador no incluyó información del material para reparación, reconstrucción o restitución de la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia. Es necesario discriminar cantidad estimada, tipo de material

ITEM	INFORMACIÓN REPORTADA POR EL PRESTADOR	INVENTARIO FALTANTE
Recurso Humano	El prestador no incluye información de este aspecto.	y dimensiones. El prestador no incluyó el número de personas que se requieren para atender una emergencia, perfil profesional, tiempo de dedicación y su rol o función en la atención. Se deberá establecer un organigrama por amenaza, para la atención de emergencia, discriminando el rol de cada una de las personas que participarían en ésta.
Edificaciones	El prestador no incluye información de este aspecto.	Se debe definir un sitio para reunir el personal que conforma el comité central de emergencias durante la ocurrencia de la emergencia, el que generalmente se denomina "sala de crisis"
Recursos económicos	El prestador no incluye información de este aspecto.	Se debe efectuar un análisis financiero de los costos que pueden implicar la atención de una emergencia, discriminando por ítem.
Vehículos	El prestador no incluye información de este aspecto.	El prestador no incluyó cantidad y tipo de vehículos y maquinaria necesaria para transportar personal a zonas distantes; transportar equipo de mantenimiento, repuestos y tubería para reparaciones; maquinaria pesada para obras de reparación.
Equipos	El prestador no incluye información de este aspecto.	El prestador no incluyó los equipos necesarios para evaluar y reparar la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia.
Comunicaciones	El prestador no incluye información de	El prestador no incluyó

ITEM	INFORMACIÓN REPORTADA POR EL PRESTADOR	INVENTARIO FALTANTE
	este aspecto.	información de los equipos que permitan la comunicación permanente entre el personal que evalúa en campo los efectos de las emergencias, sobre la prestación de los servicios y el comité central.
Sistemas de monitoreo	El prestador no incluye información de este aspecto.	Definir el sistema que dará las alarmas frente a cada amenaza y el medio de comunicación para transmitir dichas alarmas al personal de la institución.
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	El prestador no incluye información de este aspecto.	El prestador no incluyó elementos y equipos para llevar el servicio público a los albergues temporales que se creen en el municipio por una emergencia.
Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	El prestador no incluye información de este aspecto.	El prestador no incluyó los medios para prestar servicios públicos domiciliarios a los albergues temporales y demás edificaciones.

Como se observa en la anterior tabla, los requerimientos establecidos por la Resolución 154 de 2014 no se tuvieron en cuenta en el desarrollo del documento.

1.2.3 Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.

De acuerdo con el plan, el prestador EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P. establece las acciones que debe realizar el grupo de emergencia, funciones como:

- Mantener el Plan general de Emergencia y Contingencias (PEC).
- Proveer los recursos necesarios.
- Exigir su conocimiento y cumplimiento.
- Controlar que se efectúe, a lo menos, una prueba (simulacro) una vez al año.
- Controlar que las empresas contratistas conozcan y cumplan el plan de emergencia.

1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa

El prestador EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P. indica el establecimiento de necesidades de ayuda externa y relaciona las entidades que pueden brindar apoyo junto con su ubicación y número de contacto, sin embargo, no establece el tipo de ayuda que podría requerirse (técnica, financiera o administrativa) y las amenazas por las cuales requiere apoyo en la atención de emergencias.

Sin embargo, el documento cuenta con un directorio telefónico de los grupos de apoyo externo, tales como hospitales, bomberos, policía, defensa civil, etc.

1.2.5 Fortalecimiento de educación y capacitación

El prestador EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P., en su capítulo “*fortalecimiento de educación y capacitación*” informa que se involucra al personal en las socializaciones del Plan, así como en las capacitaciones aplicables a cada área, de igual manera establece la necesidad de capacitar al personal en temas de evaluación de daños, primeros auxilios, manejo de extintores y adecuado desempeño de funciones.

De igual manera, anexa formatos de evaluación de simulacros.

Aspecto 3: Secuencia coordinada de acciones

1.3.1 Línea de mando

Dentro del documento, se incluye el organigrama de la línea de mando junto con las funciones establecidas para cada dependencia de la empresa, sin embargo, no se establece la participación de cada dependencia de la persona prestadora y la responsabilidad frente a temas relacionados con:

- Logística
- Calidad del agua provista
- Recolección y transporte de excretas
- Recolección, transporte y disposición de residuos sólidos
- Abastecimiento de servicios públicos a los albergues temporales
- Cierre de circuitos afectados por el evento
- Garantizar recursos económicos, físicos y humanos
- Evaluación de daños y reparaciones inmediatas
- Articulación con otras entidades
- Atención a edificaciones indispensables (Hospitales, clínicas, bomberos, etc.)

Por último, la línea de mando se debe establecer en un organigrama de acuerdo al tipo de evento a atender.

1.3.2 Comunicaciones

El prestador EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P. elabora un protocolo para convocar a todos los actores involucrados, tanto para la toma de decisiones, como para la información a la comunidad sobre la ocurrencia y la atención del evento,

de igual manera establece los medios de difusión de información masivos junto con su número de contacto.

1.3.3 Protocolo de actuación

El prestador EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P. establece unos lineamientos generales para la atención de emergencias donde se evidencian los niveles de advertencia, junto con las condiciones de la zona, y unos específicos para los casos de movimientos sísmicos, lluvias torrenciales, fallas estructurales e inundaciones con las acciones a seguir antes durante y después de la emergencia.

No obstante lo anterior, no constituye un protocolo de actuación para la atención de eventos, dado que no incluyen la actuación para niveles de alerta (alerta amarilla, alerta naranja y alerta roja), identificación de quién atiende la emergencia hasta tanto se presenta el comité de emergencias, el momento en que inicia la evaluación de daños, el momento de la declaratoria de emergencia manifiesta o calamidad pública, el momento en que se inicia la aplicación de protocolos de comunicación, la ejecución de obras de emergencia y el momento en que se levanta o finaliza la situación de emergencia para cada evento a atender.

1.3.4 Formato para evaluación de daños

El prestador EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P. implementó el formato de evaluación de daños de acuerdo con lo establecido en el anexo resolución, sin embargo no brinda una explicación de cómo diligenciarlo.

Aspecto 4: Análisis posterior al evento

Después de la entrada en vigencia de la Resolución 154 de 2014 el prestador EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P. no ha presentado contingencias de acuerdo con la información reportada en SUI, de igual manera no reporta eventos ocurridos en el municipio de Dabeiba para ser analizados en el documento, o en su defecto no reporta la ausencia de eventos que requieran análisis y la aplicación del Plan de Emergencia y Contingencia.

CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA

Dentro del documento el prestador establece la respuesta que se dará a los riesgos identificados para el servicio de aseo, identificando riesgos como: para los casos de movimientos sísmicos, lluvias torrenciales, fallas estructurales e inundaciones para antes, durante y después de la emergencia.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede concluir que el Plan de Emergencia y Contingencia, presentado por el prestador **EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P.**, PRESUNTAMENTE **NO CUMPLE** con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los cuales son:

- 1.2.1. Identificación de inventarios

- 1.2.2 Identificación de requerimientos
- 1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa
- 1.3.1 Línea de mando
- 1.3.3 Protocolo de actuación
- 1.3.4 Formato para evaluación de daños
- Aspecto 4: Análisis posterior al evento

3. CONCLUSIONES

- El sitio de disposición final no cuenta con licencia ambiental. Lo anterior contraviene el artículo 25 de la Ley 142 de 1994 en relación con las Concesiones, y permisos ambientales y sanitarios que deben tener los prestadores de servicios públicos.
- Al no contar con autorización ambiental, el costo de disposición final no podrá ser trasladado a la tarifa de los usuarios del servicio público domiciliario de aseo, de conformidad con lo estipulado en la Resolución MAVDT 1890 de 2011.
- No se evidenció documento reportado al SUI en los reportes técnicos operativos referentes a la autorización ambiental, incumpliendo presuntamente con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20174000237705 del 2017.
- Falta información para el mes de enero respecto a las toneladas dispuestas y los meses de abril y diciembre de 2017 no coincidan, lo que genera una diferencia de 223.5 toneladas. Ahora bien, respecto a los residuos dispuestos para el año 2018, la información reportada no concuerda para los meses de febrero y mayo, adicionalmente en SUI se encuentra incompleta, lo que genera una diferencia de 427.9 toneladas. En consecuencia, se requiere aclarar y si se considera pertinente, modificar la información de acuerdo con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017.
- La valla al ingreso del Relleno Sanitario no contiene información sobre el número de Resolución de licencia ambiental otorgada o Plan de Manejo Ambiental establecido, vida útil expresada en volumen y tiempo de capacidad total. Con esto se estaría contraviniendo lo establecido en el parágrafo 4 del artículo 28 de la Resolución CRA 720 de 2015.
- El sitio actualmente no cuenta con báscula de pesaje. Lo anterior contraviene el artículo 2.3.2.3.3.1.9 del Decreto 1077 de 2015 numeral 4 en relación con el pesaje y registro de cada uno de los vehículos que ingresan al relleno sanitario.
- El prestador no cuenta con reglamento operativo, por lo que se estaría presuntamente incumpliendo con lo estipulado en el artículo 2.3.2.3.3.1.7. del Decreto 1077 de 2015, de igual manera en SUI no se evidencia cargue del documento, por lo que se estaría evidenciando un presunto incumplimiento con lo estipulado en la Resolución 20101300048765 del 2010 en relación con el cronograma de cargue del citado documento.
- El prestador no lleva un registro actualizado de operaciones realizadas, lo anterior contraviene lo dispuesto en el artículo 2.3.2.3.3.1.9. del Decreto 1077 de 2015.
- Se evidenciaron moscas, de igual manera, se observó presencia de gallinazos en el frente activo de trabajo y en sobrevuelo. Lo anterior contraviene lo

dispuesto en el artículo 2.3.2.3.3.1.9 Criterios operacionales del Decreto 1077 de 2015, en lo relacionado al control de vectores y roedores.

- Debido a la baja producción de lixiviados, se requiere que se informe si los lixiviados producidos por la masa de residuos si se están direccionando al filtro de espina de pescado, o en su defecto se pueden estar presentando fugas que presuntamente pueden estar afectando a las áreas circundantes y cuerpos de agua subterráneos o superficiales.
- La chimenea que se encontraba próxima a la zona de tratamiento de lixiviados perdió su posición vertical.
- El sitio de disposición no cuenta con estudios de estabilidad de taludes, calidad del aire ni caracterización de aguas subterráneas y superficiales. Lo anterior contraviene lo estipulado en el artículo 2.3.2.3.3.2.10. del Decreto 1077 de 2015 en relación con el control y monitoreo en el área de disposición final de residuos sólidos.
- Las trabajadoras del sitio realizan la actividad de recuperación de material aprovechable de manera frecuente. Lo anterior genera un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.3.6.23 del Decreto 1077 de 2015, en relación con la restricción a la recuperación en rellenos sanitarios.
- El Plan de Emergencia y Contingencia- PEC, presentado por el prestador EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P., PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

Proyectó: Camilo Andrés Beltrán Garzón- Contratista, Grupo Sectorial de Gestión de Aseo
Revisó: Diana Carolina Guavita Duarte – Coordinadora Grupo Sectorial de Gestión de Aseo
Aprobó: Luisa Fernanda Camargo Sánchez-Directora Técnica de Gestión de Aseo (E)