

REPÚBLICA DE COLOMBIA



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA  
CORPOURABA

Resolución

**Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.**

El Jefe de la Oficina Jurídica de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá "CORPOURABA", en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas en la Resolución N° 100-03-10-01-1107 del 30 de septiembre de 2020, en concordancia con la Resolución N° 100-03-1 0-99-0076 del 01 de febrero de 2019, con fundamento en lo dispuesto en la Ley 1437 de 2011-CPACA-, en coherencia con las disposiciones contenidas en el Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, y,

**CONSIDERANDO**

Que en los archivos de la Corporación se encuentra radicado el expediente **200165121-168/17**, donde obra la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019, mediante la cual se otorgó a la **EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P.**, identificada con NIT. 900.163.731-1, licencia ambiental para la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA ETAPA DEL RELLENO SANITARIO EL TEJAR" a ejecutarse en los inmuebles identificados con matrículas inmobiliarias Nros. 034-38433, 034-31999 y 034-32736, localizados en el corregimiento El Tres, jurisdicción del municipio de Turbo, Departamento de Antioquia. (Folio 1467)

Que dicha licencia ambiental lleva implícito los permisos de vertimientos de aguas residuales y aprovechamiento forestal único.

Que el referido acto administrativo fue notificado personalmente el 13 de junio de 2019. (Folio 1485)

Que mediante Resolución N° 0033 del 20 de enero de 2020, se requirió a la **EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P.**, para que se sirviera dar cumplimiento con unas obligaciones, el referido acto administrativo fue notificado personalmente el 30 de enero de 2020, a la señora MILDRETH ISABEL GARCES MARTINEZ, en calidad de representante legal para aquella época. (Folio 1552)

Posteriormente, la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, realizó visita técnica al lugar del proyecto, de lo cual rindió informe técnico N° 0849 del 06 de mayo de 2020, en el cual se recomendó: (Folio 1193)

“(...)

**7. Recomendaciones**

*Requerir a la empresa Futuraseo para que en cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución 0685 de junio 13 de 2019, presente de manera perentoria:*

*Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA), el cual debe contener el análisis de los indicadores sobre los programas de manejo ambiental y los programas de monitoreo y*

## Resolución

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

2

*seguimiento aprobados en la Licencia Ambiental con el objeto de determinar su avance, cumplimiento y efectividad.*

*Informe de operación del relleno sanitario, donde se describan las actividades ejecutadas con respecto a:*

- *Condiciones de Acceso al Sistema de disposición final*
- *frente de Trabajo y Restricciones e identificación de residuos*
- *Compactación de los residuos*
- *Material de Cubierta Diaria*
- *Control del Agua de Infiltración y de Escorrentía*
- *Recolección y Tratamiento de Lixiviados*
- *Recolección, concentración y venteo de Gases*
- *Actividades y Acciones de Manejo y control de la Estabilidad de Taludes*
- *Procesos Operativos desde la Entrada de los Residuos al Relleno Sanitario hasta su disposición final*

*Informe de caracterización de aguas residuales domésticas, dicha caracterización debe realizarse con un laboratorio acreditado y cumplir los estándares establecidos en la Resolución 0631 de 2015.*

*Plan de compensación del componente biótico, conforme a lo establecido en la Resolución 0256 de 2018, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS.*

*Informe sobre la ejecución del aprovechamiento forestal, referenciando el código del individuo, la especie y el volumen total obtenido, además de la relación de los individuos que no fueron marcados dentro del inventario y que por alguna razón y debido a la naturaleza de las obras fueren afectados o se requiere su aprovechamiento.*

*En el marco de la emergencia sanitaria generada por el SARS-COV-2 (COVID-19), notificar diariamente vía correo electrónico la cantidad de residuos dispuestos en el relleno sanitario y el porcentaje de disposición con respecto a la capacidad instalada.*

*(...)"*

Que mediante comunicación con radicado N° 2234 del 06 de mayo de 2020, la **EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P.**, allegó escrito del cual se sustrae lo siguiente: (Folio 1197)

*"(...)*

*De acuerdo a los requerimientos hechos a la Empresa de Aseo FUTURASEO SAS ESP, operadora del Relleno Sanitario Regional el Tejar, ubicado en el corregimiento del Tres, municipio de Turbo nos permitimos remitir en medio magnético (USB), para el conocimiento, evaluación y demás fines pertinentes de CORPOURABA, los siguientes estudios y documentos:*

1. *Relación detallada de los residuos dispuestos en la Nueva Celda (Lo que va del año 2020), aunque el archivo contiene la disposición en lo que va de vida útil del Relleno Sanitario Regional El Tres-Turbo(Capacidad Remanente del Relleno Sanitario el Tejar, Turbo)*

*(...)"*

Que mediante comunicación con radicado N° 2224 del 06 de mayo de 2020, la **EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P.**, allegó escrito del cual se sustrae lo siguiente: (Folio 1199)

**Resolución**

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

3

"(...)

*De acuerdo a los requerimientos hechos a la Empresa de Aseo FUTURASEO SAS ESP, operadora del Relleno Sanitario Regional el Tejar, ubicado en el corregimiento del Tres, municipio de Turbo, en el marco de la Licencia No. 200-03-20-01-0685 del 13 de junio de 2019 otorgada por Corpouraba; me permito presentar el Informe Definitivo del Modelo Hidrogeológico conceptual para su evaluación y aprobación; con el fin de continuar con la construcción de la red de piezómetros propuesta.*

*(...)"*

Que mediante comunicación con radicado N° 2506 del 21 de mayo de 2020, la **EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P**, allegó escrito del cual se sustrae lo siguiente: (Folio 1201)

"(...)

*De acuerdo a los requerimientos hechos a la Empresa de Aseo FUTURASEO SAS ESP, operadora del Relleno Sanitario Regional el Tejar, ubicado en el corregimiento del Tres, municipio de Turbo, nos permitimos remitir en medio físico y magnético (CD), para el conocimiento, evaluación y demás fines pertinentes de CORPOURABA, el documento del "Estudio de la Red de Piezómetros – En el Marco Conceptual – Vigilancia y Monitoreo de las Aguas Subterráneas, en el Relleno Sanitario Regional el Tejar.*

*(...)"*

Que la Subdirección y Administración Ambiental rindió los siguientes informes técnicos:

- Informe técnico N° 0984 del 02 de junio de 2020, del cual se sustrae lo siguiente: (Folio 1205)

"(...)

**4. Conclusiones componente hidrogeológico**

Se concluye a partir de la información solicitada en el requerimiento respecto a la información suministrada qué:

*La información geofísica suministrada no posee una adquisición en campo, un procesamiento y una incorporación adecuada que permita precisar el modelo hidrogeológico. Ya que se encuentran problemas en el método de adquisición de los equipos, la ubicación y la coherencia entre la interpretación realizada en los SEV y los TRE. La información suministrada de puntos de agua y pruebas de bombeo, se encuentra incompleta. La división de las unidades geomorfológicas no posee un detalle coherente con la escala de la cartografía. Por lo cual no se sustenta de manera adecuada la definición de las unidades hidrogeológicas que puedan ser vulnerables a la contaminación y la ubicación óptima de los pozos para una red de monitoreo efectiva.*

Por lo anterior no se da cumplimiento a los siguientes requerimientos

Requerimiento	Concepto	Cumplimiento
2.1. Interpretar adecuadamente la tomografía realizada e integrarla junto con los resultados de las perforaciones exploratorias para mejorar el modelo hidrogeológico conceptual de tal manera que:		Se recomienda explicar el proceso de interpretación de las Tomografías de Resistividad Eléctricas y la relación de información secundaria con el proceso de

*uhy*

Resolución

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

4

		<p><i>interpretación.</i></p> <p><i>Las tomografías deben brindar.</i></p> <p><i>Una profundidad estimada de acuerdo a la extensión del arreglo, que considere un análisis de incertidumbre.</i></p> <p><i>Pseudosecciones donde se especifique los valores de resistividades aparentes por cada una de las tomas</i></p> <p><i>Error cuadrático del perfil de interpretación</i></p> <p><i>Apertura máxima del arreglo</i></p> <p><i>Amperaje suministrado</i></p> <p><i>Ubicación</i></p> <p><i>Rumbo</i></p> <p><i>Notas de las condiciones de campo</i></p> <p><i>Disposición de las unidades geológicas al interpretar</i></p> <p><i>Intérpretación de las unidades geológicas y correlación con información primaria (pozos) e información secundaria</i></p>
<p><i>2.1.1. Se pueda establecer la capa del subsuelo (impermeable) sobre la cual se dispondrán los residuos sólidos. En caso de no encontrar una capa impermeable que impida el paso de lixiviado, antes de instalar la geomembrana se deberá colocar material de baja permeabilidad con la finalidad de evitar la filtración de lixiviado a las aguas subterránea (en caso de ruptura de la geomembrana).</i></p>	<p><i>La información recopilada e interpretada en el documento posee inconsistencias que inhiben la confiabilidad del modelo hidrogeológico, a partir del cual se interpretan las unidades hidrogeológicas permeables e impermeables en la zona.</i></p>	<p><i>No Cumple.</i></p> <p><i>Se recomienda la integración información geofísica con una toma, procesamiento e interpretación adecuado para la construcción del modelo hidrogeológico. Con el objetivo de caracterizar la unidad hidrogeológica impermeable, sobre la cual se dispondrán los residuos. x</i></p>
<p><i>2.1.2. Se diseñe una red de monitoreo para el seguimiento a la calidad del</i></p>	<p><i>No se argumenta él</i></p>	<p><i>No Cumple.</i></p>

Resolución

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

<p>agua y que permita identificar posibles contaminantes en caso que haya fuga de lixiviados.</p>	<p>proceso de posicionamiento o de los piezómetros basados en la información primaria (Geoeléctrica).</p> <p>Tal como se evidencia en la evaluación de la información presentada Los ensayos geoelectricos no cumplen con los criterios técnicos y científicos que permitan ser aceptados.</p>	<p>Se recomienda integrar la información de perforaciones y Geofísica a modelos bidimensionales de perfiles geológico, y correlacionar la información la propuesta de posicionamiento y diseño de los piezómetros, con base a la información adquirida. Se debe reconocer al menos, el inicio de las capas impermeables y continuas de material que permitan el aislamiento hidráulico del relleno con acuíferos profundos.</p>																																												
<p>2.1. Para determinar la respectiva línea base ambiental de las aguas subterráneas antes de comenzar con la disposición de residuos en el sistema, se debe realizar monitoreo de las aguas subterráneas (RAS 2017), incluyendo como mínimo los parámetros:</p>	<p>Se define una metodología de muestreo y se suministra 3 muestreos realizados 17/09, 15/10, 15/10 del 2020.</p>	<p>Cumple. Es necesaria las continuar con las campañas de muestreo de la red de monitoreo, para la construcción de la línea base ambiental de aguas subterráneas.</p>																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetros</th> <th>Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>pH</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Alcalinidad</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Acidez</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Conductividad eléctrica</td><td>Anual</td></tr> <tr><td>Oxígeno disuelto</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Metales pesados(1)</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>DQO</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Amoniaco</td><td>Anual</td></tr> <tr><td>Nitritos</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Nitratos</td><td>Anual</td></tr> </tbody> </table>	Parámetros	Frecuencia	pH	Semestral	Alcalinidad	Semestral	Acidez	Semestral	Conductividad eléctrica	Anual	Oxígeno disuelto	Semestral	Metales pesados(1)	Semestral	DQO	Semestral	Amoniaco	Anual	Nitritos	Semestral	Nitratos	Anual		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetros</th> <th>Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>pH</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Alcalinidad</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Acidez</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Conductividad eléctrica</td><td>Anual</td></tr> <tr><td>Oxígeno disuelto</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Metales pesados(1)</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>DQO</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Amoniaco</td><td>Anual</td></tr> <tr><td>Nitritos</td><td>Semestral</td></tr> <tr><td>Nitratos</td><td>Anual</td></tr> </tbody> </table>	Parámetros	Frecuencia	pH	Semestral	Alcalinidad	Semestral	Acidez	Semestral	Conductividad eléctrica	Anual	Oxígeno disuelto	Semestral	Metales pesados(1)	Semestral	DQO	Semestral	Amoniaco	Anual	Nitritos	Semestral	Nitratos	Anual
Parámetros	Frecuencia																																													
pH	Semestral																																													
Alcalinidad	Semestral																																													
Acidez	Semestral																																													
Conductividad eléctrica	Anual																																													
Oxígeno disuelto	Semestral																																													
Metales pesados(1)	Semestral																																													
DQO	Semestral																																													
Amoniaco	Anual																																													
Nitritos	Semestral																																													
Nitratos	Anual																																													
Parámetros	Frecuencia																																													
pH	Semestral																																													
Alcalinidad	Semestral																																													
Acidez	Semestral																																													
Conductividad eléctrica	Anual																																													
Oxígeno disuelto	Semestral																																													
Metales pesados(1)	Semestral																																													
DQO	Semestral																																													
Amoniaco	Anual																																													
Nitritos	Semestral																																													
Nitratos	Anual																																													
<p>(1) Los establecidos como de interés sanitario en el Decreto 1594 de 1984</p>																																														

(...)"

 Informe técnico N° 0999 del 05 de junio de 2020, del cual se sustrae lo siguiente:  
 (Folio 1214)

## Resolución

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

6

"(...)

### **6. Conclusiones**

La empresa Futuraseo S.A.S E.S.P presenta información sobre acciones tomadas en el marco de la emergencia sanitaria por el Covid 19, para las actividades desarrolladas para la prestación integral del servicio de aseo, barrido, limpieza y recolección de residuos, entre las que están:

- Relación detallada de los residuos dispuestos en la Nueva Celda, donde en promedio se están disponiendo 8300 toneladas de residuos mensualmente y se tiene una capacidad de disposición en el relleno sanitario al mes de abril de 2020 de 1.291.696,12 ton/mes.
- Protocolos adoptados para la Prestación del Servicio Público de Aseo, normatizado por el Gobierno Nacional, como consecuencia de la PANDEMIA por COVID-19
- Plan de Emergencia y Contingencia del 2020 - (PEC\_2020), el cual determina y obliga a los prestadores de los servicios públicos en el marco del Decreto 1077 de 2015.

En cumplimiento a las obligaciones de la Licencia Ambiental allegan informe hidrogeológico para la red de monitoreo de aguas subterráneas, no obstante, dicho informe no cumple con los requerimientos realizados.

### **7. Recomendaciones**

Acoger información presentada por la empresa Futuraseo S.A.S E.S.P sobre protocolos y plan de contingencia para implementar las actividades desarrolladas en la prestación integral del servicio de aseo, en el estado de emergencia por el Covid 19 declarado por el gobierno nacional.

Además de los requerimientos realizados en el informe técnico 0849 del 06 de mayo de 2020 sobre obligaciones de la Licencia Ambiental, se debe requerir a la empresa Futuraseo S.A.S E.S.P para que de manera perentoria de cumplimiento a:

- Diseñar una red de monitoreo para el seguimiento a la calidad del agua y que permita identificar posibles contaminantes en caso que haya fuga de lixiviados.
- Presentar un cronograma de actividades por programa, donde se discrimine el costo por actividad, personal necesario, monitoreos a realizar y frecuencia.
- Realizar caracterización completa de las aguas subterráneas de los tres pozos de monitoreo construidos, para lo cual deberá purgar cada pozo a través de bombeo antes de tomar la muestra y monitorear los parámetros establecidos en el artículo 14 de la Resolución 0631 de 2015.

"(...)"

## **FUNDAMENTO JURÍDICO**

El Artículo 79 ibidem, señala que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano y es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

**Resolución**

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

7

Que el Artículo 80 de la Constitución Política, establece a su vez que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución..."

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que es pertinente traer a colación el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, cuando reseña:

*"Artículo 31. Funciones.*

...

*2. Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente;*

...

*12. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;*

*(...)"*

**CONSIDERACIONES PARA DECIDIR**

Que así las cosas, CORPOURABA tiene competencia para hacer requerimientos de carácter técnico y jurídico, respecto a los instrumentos de manejo y control ambiental de acuerdo con las facultades legales mencionadas como autoridad ambiental, tendientes a la conservación y protección de los recursos naturales renovables, la prevención, control, mitigación y corrección de los impactos ambientales generados por un determinado proyecto, obra o actividad, en procura de garantizar a todas las personas un ambiente sano, acorde con las políticas ambientales establecidas y dentro de los cometidos estatales a los que está sujeta.

Conforme a la visita técnica efectuada el 29 de abril de 2020, cuyo resultado se dejó contenido en el informe técnico N° 0849 del 06 de mayo de 2020, se recomendó realizar una serie de requerimientos, en el marco del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019.

Por otro lado y de conformidad con el informe técnico N° 0984 del 02 de junio de 2020, el cual evaluó la información allegada por el titular del presente instrumento de manejo y control ambiental mediante, comunicación con radicado N° 2224 del 06 de mayo de 2020, se concluyó técnicamente que la información suministrada no posee una adquisición en campo, un procesamiento y una incorporación adecuada que permita precisar el modelo hidrogeológico, toda vez, que se encuentran problemas en el método de adquisición de los equipos, la ubicación y la coherencia entre la interpretación realizada en los SEV y los TRE.

*uly* Así mismo, la información suministrada de puntos de agua y pruebas de bombeo se encuentra incompleta, la división de las unidades geomorfológicas no posee un detalle

## Resolución

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

8

coherente con la escala de la cartografía, por lo cual no se sustenta de manera adecuada la definición de las unidades hidrogeológicas que pueden ser vulnerable a la contaminación y la ubicación óptima de los pozos para una red de monitoreo efectiva.

De otro lado, mediante informe técnico N° 0999 del 05 de junio de 2020, a través del cual se evaluó la información allegada mediante comunicación con radicado N° 3234 del 06 de mayo de 2020, se recomendó acoger la información relacionada con los protocolos y el plan de contingencia para implementar las actividades desarrolladas en la prestación integral del servicio de aseo, en el estado de emergencia generado a raíz del virus denominado COVID-19.

Que de acuerdo al fundamento jurídico expuesto y teniendo en consideración lo consignado en los informes técnicos Nros. 0849 del 06 de mayo de 2020, 0984 del 02 de junio de 2020 y 0999 del 05 de junio de 2020, rendidos por la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, se acogerá la información relacionada con los protocolos adoptados para la prestación del servicio público de aseo, a implementar en el marco del virus COVID-19 y el documento denominado plan de emergencia y contingencia del año 2020, así mismo, se requerirá a la **EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P.**, para que se sirva dar cumplimiento con las obligaciones a mencionar en la parte resolutive del presente acto administrativo.

En mérito de lo expuesto, El Jefe de la Oficina Jurídica de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá - CORPOURABA,

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO.** Acoger la información presentada por la **EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P.**, identificada con NIT. 900.163.731-1, mediante comunicación con radicado N° 2234 del 06 de mayo de 2020, relacionada con los protocolos adoptados para la prestación del servicio público de aseo a implementar en el marco del virus denominado COVID-19 y el documento denominado plan de emergencia y contingencia del año 2020, conforme a lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Requerir a la **EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P.**, identificada con NIT. 900.163.731-1, para que se sirva dar cumplimiento con las siguientes:

1. Dar cumplimiento con la obligación establecida en el numeral 11, 11.1 y 11.2 del artículo séptimo de la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019, consistente en:

“(…)

11. *Presentar Informes de Cumplimiento Ambiental, con una periodicidad de seis (6) meses, el cual debe ser entregado dentro de los cinco (5) primeros días de los meses de junio y diciembre, con el objeto de determinar el avance, cumplimiento y efectividad del Plan de Manejo Ambiental.*
- 11.1. *El informe de Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, deberá ser presentado de acuerdo con las características de forma y contenido establecidas en el Manual de Seguimiento ambiental de Proyectos (2002), expedido por el entonces Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y/o la norma que lo modifique y sustituya.*
- 11.2. *El Informe de Cumplimiento Ambiental —ICA, deberán contener el análisis de los indicadores sobre los programas de manejo ambiental y los programas de seguimiento y monitoreo de los componentes físico biótico y social, de forma acumulativa para evidenciar la tendencia del medio en la efectividad de las medidas establecidas.*

Resolución

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

9

(...)"

2. Presentar Informe de operación del relleno sanitario, en el cual se describan las actividades ejecutadas respecto a:
  - Condiciones de Acceso al Sistema de disposición final
  - Frente de Trabajo y Restricciones e identificación de residuos
  - Compactación de los residuos
  - Material de Cubierta Diaria
  - Control del Agua de Infiltración y de Escorrentía
  - Recolección y Tratamiento de Lixiviados
  - Recolección, concentración y venteo de Gases
  - Actividades y Acciones de Manejo y control de la Estabilidad de Taludes
  - Procesos Operativos desde la Entrada de los Residuos al Relleno Sanitario hasta su disposición final
3. Dar cumplimiento con lo establecido en los numerales 1.1.6 y 1.1.7 del artículo quinto de la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019, consistentes en:

"(...)

- i. *Realizar una caracterización anual completa de los vertimientos, acorde a lo establecido en la Resolución 0631 del 2015, e informar a CORPOURABA con quince (15) días de anticipación la fecha de cada muestreo, para efectos de hacer acompañamiento, al momento de la toma de muestras.*
- ii. *Las mencionadas caracterizaciones, deberán realizarse por laboratorios debidamente acreditados por el IDEAM para cada uno de los parámetros evaluados y exigidos por la norma. (...)"*

4. Dar cumplimiento con la obligación establecida en el numeral 13 del artículo séptimo de la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019, consistente en:

"(...)

13. *Presentar plan de compensación del componente biótico, conforme a lo establecido en la Resolución 0256 de 2018, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS; en el término de tres (03) meses contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo.*

(...)"

5. Dar cumplimiento con lo dispuesto en el numeral 2.2 del artículo quinto de la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019, consistente en:

"(...)

- 2.2. *Presentar un informe sobre la ejecución del aprovechamiento referenciando el código del individuo, la especie y el volumen total obtenido, además de la relación de los individuos que no fueron marcados dentro del inventario y que por alguna razón y debido a la naturaleza de las obras fueron afectados o se requiere su aprovechamiento.*

(...)"

6. En el marco de la emergencia sanitaria generada a raíz del virus denominado COVID-19, presentar con una periodicidad diaria vía correo electrónico, la cantidad de residuos dispuestos en el relleno sanitario y el porcentaje de disposición respecto a la capacidad instalada.

4/10/20

## Resolución

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

10

7. Dar cumplimiento con la obligación establecida en el numeral 7 del artículo séptimo de la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019, consistente en:

“(…)

7. *presentar un cronograma de actividades por programa, donde se discrimine el costo por actividad, personal necesario, monitoreos a realizar y frecuencia.*  
“(…)”

8. Dar cumplimiento con la obligación establecida en el numeral 8.3 del artículo séptimo de la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019, consistente en:

“(…)”

- 8.3. *Diseñar una red de monitoreo para el seguimiento a la calidad del agua y que permita identificar posibles contaminantes en caso que haya fuga de lixiviados.*

“(…)”

8.1. Integrar la información de perforaciones y Geofísica a modelos bidimensionales de perfiles geológicos, y correlacionar la información la propuesta de posicionamiento y diseño de los piezómetros, con base a la información adquirida. Se debe reconocer al menos, el inicio de las capas impermeables y continuas de material que permitan el aislamiento hidráulico del relleno con acuíferos profundos.

9. **Cancelar** a la Corporación el valor correspondiente a la visita técnica efectuada al Relleno Sanitario El Tejar, el día 29 de abril de 2020, cuyo resultado se dejó contenido en el informe técnico N° 0849 del 06 de mayo de 2020.

- 9.1. Remitir a la Subdirección Administrativa y Financiera el informe técnico N° 0849 del 06 de mayo de 2020, para que a través de un equipo interdisciplinario conformado por (Subdirección de Gestión y Administración Ambiental y Subdirección Administrativa y Financiera), se sirvan efectuar la liquidación de la visita técnica de seguimiento realizada en el marco de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019.

10. Dar cumplimiento con la obligación establecida en el numeral 8.1. del artículo séptimo de la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019, consistente en:

“(…)”

*integrar la tomografía realizada junto con los resultados de las perforaciones exploratorias para mejorar el modelo hidrogeológico conceptual.*

“(…)”

- 10.1. Explicar el proceso de interpretación de las Tomografías de Resistividad Eléctricas y la relación de información secundaria con el proceso de interpretación.

- 10.2. Las tomografías deben brindar:

- Una profundidad estimada de acuerdo a la extensión del arreglo, que considere un análisis de incertidumbre.
- Pseudosecciones donde se especifique los valores de resistividades aparentes por cada una de las tomas
- Error cuadrático del perfil de interpretación
- Apertura máxima del arreglo
- Amperaje suministrado
- Ubicación

Resolución

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

11

- Rumbo
- Notas de las condiciones de campo
- Disposición de las unidades geológicas al interpretar
- Interpretación de las unidades geológicas y correlación con información primaria (pozos) e información secundaria

11. Dar cumplimiento con la obligación establecida en el numeral 8.2. del artículo séptimo de la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019, consistente en:

"(...)

*Establecer la capa del subsuelo (impermeable) sobre la cual se dispondrán los residuos sólidos. En caso de no encontrar una capa impermeable que impida el paso de lixiviado, antes de instalar la geomembrana se deberá colocar material de baja permeabilidad con la finalidad de evitar la filtración de lixiviado a las aguas subterránea (en caso de ruptura de la geomembrana).*

(...)"

11.1. Realizar la integración información geofísica con una toma, procesamiento e interpretación adecuado para la construcción del modelo hidrogeológico. Con el objetivo de caracterizar la unidad hidrogeológica impermeable, sobre la cual se dispondrán los residuos.

12. Realizar caracterización completa de las aguas subterráneas de los tres pozos de monitoreo construidos, para lo cual deberá purgar cada pozo a través de bombeo antes de tomar la muestra y monitorear los parámetros establecidos en el artículo 14 de la Resolución 0631 de 2015, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS.

13. Continuar dando cumplimiento a la obligación establecida en el numeral 9 del artículo séptimo de la Resolución N° 0685 del 13 de junio de 2019, consistente en:

"(...)

*Realizar monitoreo de las aguas subterráneas, con la finalidad de determinar la respectiva línea base ambiental de las aguas subterráneas, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Resolución N° 330 de 2017 Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) y se derogan las Resoluciones números 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009, para lo cual deberá incluir como mínimo los siguientes parámetros:*

<b>Parámetros</b>	<b>Frecuencia</b>
pH	Semestral
Alcalinidad	Semestral
Acidez	Semestral
Conductividad eléctrica	Anual
Oxígeno disuelto	Semestral
Metales pesados(1)	Semestral
DQO	Semestral
Amoniaco	Anual
Nitritos	Semestral
Nitratos	Anual
(1) Los establecidos como de interés sanitario en el Decreto 1594 de 1984	

*copy*

Resolución

Por la cual se acoge una información y se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

12

(...)"

**Parágrafo 1.** Para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los artículos 1, 2, 3, 4, 5, 7 y 12 se otorga el término de treinta (30) días, contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo.

**Parágrafo 2.** Para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los artículos 8, 10 y 11 se otorga el término de sesenta (60) días, contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO TERCERO.** La inobservancia a los requerimientos establecidos en la presente resolución y en las Resoluciones Nros. 0685 del 13 de junio de 2019 y 0033 del 20 de enero de 2020, dará lugar a la adopción de las medidas preventivas y/o sanciones de la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del procedimiento sancionatorio ambiental correspondiente.

**ARTÍCULO CUARTO.** Notificar el presente acto administrativo a la **EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P.**, identificada con NIT. 900.163.731-1, a través de su representante legal, a su apoderado legalmente constituido quien deberá acreditar su calidad conforme lo prevé la ley y/o a quien esté autorizado debidamente, en caso de no ser posible la notificación personal se realizará de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO QUINTO.** Un extracto de la presente providencia que permita identificar su objeto, se publicará en el boletín oficial de CORPOURABA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

**Parágrafo.** El titular del permiso del presente acto administrativo deberá cancelar, a favor de CORPOURABA, la suma de **Setenta Y Cinco Mil Pesos M/L (\$75.000)**, por concepto de los derechos de publicación de esta providencia en el Boletín Oficial de la Entidad.

**ARTÍCULO SEXTO.** Contra la presente Resolución procede ante el Directora General (e) de la Corporación el Recurso de Reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación o desfijación del aviso según el caso, conforme a lo en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** El presente acto administrativo rige a partir de su ejecutoria.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

  
**MANUEL IGNACIO ARANGO SEPULVEDA**  
Jefe de la Oficina Jurídica

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó:	Erika Higuera Restrepo		06/10/2020
Revisó:	Manuel Ignacio Arango Sepulveda		13-10-2020

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustados a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.  
Expediente. 200165121-168/17 tomos del 1 al 9.