

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**



**CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA  
CORPOURABA**

**RESOLUCIÓN**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

La Directora General de la CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA "CORPOURABA", en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas por los numerales 2 y 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, el Acuerdo N° 100-02-02-01-01-018 de 16 de diciembre de 2015, en concordancia con el Decreto 1076 de 2015, y,

**CONSIDERANDO**

Que en los archivos de esta Autoridad Ambiental se encuentra radicado el expediente 200165121-168/2017, donde obra oficio radicado N° 2800 del 31 de mayo de 2017, mediante el cual la EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, identificada con Nit. N° 900.163.731-1, a través de su representante legal para aquel entonces, el señor DORANCE RODRIGUEZ CABRERA, identificado con C.C. N° 16.778.531 de Cali - Valle, elevó solicitud de Licencia Ambiental para "la nueva etapa del relleno sanitario el tejar", a desarrollarse en los inmuebles identificado con matrículas inmobiliarias Nros. 034-38433, 034-31999 y 034-32736, localizado en el Corregimiento El Tres, municipio de Turbo, Departamento de Antioquia. (Folio 1)

Que mediante la referida comunicación, la empresa FUTURASEO S.A.S E.S.P, allegó documento denominado Estudio de Impacto Ambiental - EIA.

Que mediante comunicación radicada bajo el consecutivo N° 3179 del 20 de septiembre de 2016, CORPOURABA, emitió pronunciamiento en el cual se indicó que para la ejecución del proyecto denominado construcción de la nueva etapa del relleno sanitario, ubicado en la vereda El Tejar del municipio Turbo, Departamento de Antioquia, no se requería presentar Diagnóstico Ambiental de Alternativas - DAA. (Folio 36)

Que mediante Auto N° 0506 del 09 de octubre de 2017, se declaró iniciado el trámite de Licencia Ambiental para el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN RELLENO SANITARIO EL TEJAR", localizado en el corregimiento El Tres, municipio de Turbo, Departamento de Antioquia, según solicitud presentada por la empresa FUTURASEO S.A.S E.S.P, identificada con Nit. N° 900.163.731-1, representada legalmente para aquel entonces por el señor DORANCE RODRIGUEZ CABRERA, identificado con C.C. N° 16.778.531 de Cali - Valle, o por quien haga las veces en el cargo. (Folio 1156)

*ME*

### Resolución

#### **Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

Que el referido trámite de Licencia Ambiental contempla las solicitudes de aprovechamiento forestal único, concesión de aguas superficiales y permiso de vertimiento para las aguas residuales domésticas.

La citada actuación administrativa fue notificada personalmente el 11 de octubre de 2017. (Al respaldo del folio 1156).

De otro lado, es preciso anotar que mediante comunicación radicada bajo el consecutivo N° 3604 del 09 de octubre de 2017, se remitió al centro administrativo municipal de Turbo, Departamento de Antioquia, el acto administrativo N° 0506 del 09 de octubre de 2017, para efectos de que fuera fijado en un lugar visible de ese despacho por el término de diez (10) días hábiles. (Folio 1153)

Así mismo, se efectuó la publicación del citado acto administrativo en el boletín oficial de la Corporación (página web de la Corporación), el 10 de octubre de 2017. (Folio 1160)

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, rindió informe técnico N° 1014 del 23 de mayo de 2018, en el cual recomendó requerir a la empresa FUTURASEO S.A.S E.S.P, previo a decidir el trámite que nos ocupa; para tales efectos mediante comunicación radicada bajo el consecutivo N° 2827 del 12 de julio de 2018, se le informó a la referida sociedad que se llevaría a cabo reunión de solicitud de información adicional en el marco de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental de que trata el numeral 2, artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, la cual se efectuaría el 18 de julio de 2018. (Folio 1181).

Que mediante oficio radicado bajo el consecutivo N° 4170 del 18 de julio de 2018, la empresa FUTURASEO S.A.S E.S.P, a través de su representante legal para aquel entonces, solicitó aplazamiento de la reunión programada mediante oficio N° 2827 del 12 de julio de 2018. (Folio 1183)

Que posteriormente, mediante comunicación radicada bajo el consecutivo N° 3158 del 26 de julio de 2018, se reprogramo nueva fecha para llevar a cabo reunión de solicitud de información adicional, para el día 14 de agosto de 2018. (Folio 1185)

Al respecto cabe indicar, que se realizó reunión de información adicional en desarrollo del trámite administrativo de licencia ambiental iniciado mediante Auto N° 0506 del 09 de octubre de 2017, en la cual se efectuaron una serie de requerimientos, tal como se constata en Acta de Reunión R-MJ-17 06 radicado 200-01-05-99-0277 del 14 de agosto de 2018; para el cumplimiento de los requerimientos se indicó a la empresa FUTURASEO S.A.S E.S.P, que tenían un (1) mes, contado a partir de la notificación de las decisiones adoptadas en la referida reunión; es preciso indicar, que dicha notificación fue efectuada de manera verbal el 14 de agosto de 2018, a través de su representante legal para aquel entonces. (Folio 1186).

Posteriormente, mediante oficio radiado N° 5044 del 24 de agosto de 2018, la empresa FUTURASEO S.A.S E.S.P, a través de su representante legal, solicitó prórroga para dar cumplimiento con los requerimientos efectuados en el marco de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental. (Folio 1192).

### Resolución

#### Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Que mediante comunicaciones radicadas bajo los consecutivos Nros. 5779 y 5980 del 24 de septiembre de 2018, la empresa FUTURASEO S.A.S E.S.P, a través de su representante legal, indicó *"actualmente El Relleno Sanitario El Tejar se abastece del acueducto veredal de acuerdo con las proyecciones de demanda de agua realizadas por la Empresa, las necesidades futuras de este recurso podrán ser satisfechas por el sistema veredal sin ningún inconveniente"*, así mismo, dio respuesta a los requerimientos de información adicional efectuados en el marco de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental - EIA, respectivamente. (Folios 1193 y 1194)

Que mediante Auto N° 0497 del 03 de octubre de 2018, se otorgó prórroga a la empresa FUTURASEO S.A.S E.S.P, respecto al término establecido para dar respuesta a los requerimientos realizados en el marco de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental - EIA, respectivamente. (Folio 1398)

Que el citado acto administrativo fue notificado personalmente el 09 de octubre de 2018. (Folio 1401)

Que posteriormente, mediante comunicación radicada bajo el consecutivo N° 4801 del 26 de octubre de 2018, se requirió a la empresa FUTURASEO S.A.S E.S.P, para que remitiera los costos de construcción y clausura de la fase III del proyecto denominado construcción nueva etapa del relleno sanitario El Tejar, en atención a que dicha empresa establece que la vida útil del relleno constará de tres fases y solo se había liquidado el valor de la licencia para las fase I y II. (Folio 1403)

Que posteriormente, mediante comunicación radicada bajo el consecutivo N° 6561 del 31 de octubre de 2018, la empresa FUTURASEO S.A.S E.S.P., a través de su representante legal para aquel entonces, allegó escrito del cual se sustrae lo siguiente; *"... Dando respuesta a lo solicitado por ustedes mediante oficio con radicado N° 100-06-01-01-4801 del 26 de octubre de 2018, se adjunta el presupuesto estimado para la tercera fase de construcción para la ampliación del relleno sanitario el tejar, ubicado en la Vereda El Tejar/Corregimiento El tres del municipio de Turbo/Antioquia"*

Que se expidió factura de venta N° 9000043485 del 08 de noviembre de 2018, por concepto de ajuste a licencia ambiental relleno sanitario el tejar. (Folio 1409)

Que obra constancia de transferencia bancaria por concepto de ajuste a licencia ambiental relleno sanitario el tejar. (Folio 1410)

Que es preciso indicar que mediante Resolución N° 2100 del 20 de noviembre de 2018, se levantó parcial y temporalmente veda regional sobre dos individuos de la especie *Lecythis tuyrana* Pittier (olleto), los cuales serían afectados en el marco del proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL RELLENO SANITARIO EL TEJAR", a ejecutarse en el Corregimiento El Tres, municipio de Turbo, Departamento de Antioquia, tal como se constata en el expediente 200-165116-0118/2018.

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, rindió informe técnico N° 0093 del 17 de enero de 2019, del cual se sustrae lo siguiente:

" (...)

MC

**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

**1. Conclusiones y/o Recomendaciones:**

La información presentada por la sociedad Futuraseo S.A E.S.P cumple parcialmente con los requerimientos realizados; sin embargo, se considera que las medidas requeridas pueden quedar en las obligaciones a cumplir por el usuario una vez otorgada la Licencia Ambiental, teniendo en cuenta que la documentación presentada esta acorde con lo estipulado en la Resolución 1274 de 2006, en la cual se acogen los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para la construcción y operación de rellenos sanitarios. Información evaluada mediante informe técnico 1014 del 23/05/2018.

Dado lo anterior, se considera viable otorgar Licencia Ambiental para la ejecución del proyecto "Construcción de la nueva etapa del relleno sanitario El tejear" presentado por la sociedad Futuraseo S.A E.S.P identificada con Nit 900163731-1, a realizarse en el corregimiento El tres del Municipio de Turbo, para las etapas de construcción, operación y clausura. Teniendo en cuenta las siguientes consideraciones técnicas:

**1. Diseño**

La etapa de construcción comprende tres fases o áreas de disposición, donde se acumulará un volumen total de residuos de 884.254,92 m<sup>3</sup>, el relleno sanitario se proyecta construir mediante el método de área, que consiste en depositar los residuos conformando terrazas. Para la conformación final de plataformas se tienen proyectadas entre 3-4 plataformas por cada celda. Los residuos serán dispuestos diariamente en las terrazas por medio de uso mecánico. Al término de la jornada dicha celda será cubierta con una capa de material sintético.

Se tiene entonces un área de 133381,455 m<sup>2</sup>, para disponer un total de 884254,92 m<sup>3</sup> de residuos sólidos distribuidos en tres celdas:

<b>Capacidad de Volúmenes de Disposición Totales</b>						
<b>FASE</b>	<b>No. De Plataformas</b>	<b>Cota inicial (m)</b>	<b>Cota Final (m)</b>	<b>Talud de disposición</b>	<b>Ancho Bermas (m)</b>	<b>Volumen Total (m3)</b>
Fase 1	4	42	71,55	3H:1V	5	298719,02
Fase 2	4	42	70,5	3H:1V	5	278189,8
Fase 3	3	40	65,58	3H:1V	5	307346,1
<b>TOTAL</b>						<b>884254,92</b>

Para la impermeabilización del terreno se instalará una geomembrana HPDE 60mils de 1.5mm de espesor, según cálculos realizados; además como protección de punzonamiento de la geomembrana, se instalará un geotextil no tejido NT 1800.

Para el control de lixiviados se contempla la construcción de sistemas de drenaje subsuperficiales, los cuales serán construidos en las plataformas de disposición de forma que no se presente acumulación de líquidos, además de construcción de canales interceptores para recolección de aguas lluvias.

Los lixiviados serán almacenados en dos piscinas, donde la primera almacenará los lixiviados de las Fases I y II, la cual tendría un caudal diario de 117.5 m<sup>3</sup>/día y el área destinada con la inclinación propuesta es de 12.5 x 12.5 m área superior y 9.5 x 9.5 área inferior, con base inclinada 1.5H:1V.

La piscina de lixiviados III tendría un caudal diario de 331.76 m<sup>3</sup>/día y el área destinada con la inclinación propuesta es de 20x20m área superior y 17x17 área inferior, con base inclinada 1.5H:1V.

Después del almacenamiento, los lixiviados pasarán a una canaleta parshall, que servirá como disipador y controlador del caudal, el lixiviado pasará a un tratamiento

### Resolución

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

*biológico de aguas residuales, donde el objetivo principal es reducir la concentración de contaminantes orgánicos en una corriente de agua residual, el agua resultante de este proceso será reincorporada al sistema mediante recirculación. De cada sistema saldrá una conexión que permita direccionar los lodos resultantes de cada tratamiento a un lecho de secado.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, no se generará vertimiento de lixiviados a ninguna fuente de agua.*

*Según proyecciones en la generación de Biogás, son necesarias 12 chimeneas para evacuar correctamente los gases producidos en la fase I, 10 en la Fase II y 16 en la Fase III.*

*Para la operación y clausura de cada una de las fases, la empresa cuenta con los respectivos planes tanto de operación como de clausura, que garantizan una efectiva ejecución.*

*La vida útil del relleno se estima según el volumen de residuos a disponer, el cual corresponde a **884254,92** en las tres fases contempladas; según proyecciones de generación de residuos serían de 30 años de vida útil, considerando que a partir del año 2023 la empresa tiene proyectado implementar una planta de aprovechamiento de residuos a través de generación de energía, de no implementar este sistema la vida útil disminuiría sustancialmente en tiempo.*

*El relleno funcionará como Relleno Sanitario Regional, donde dispondrán los municipios del área de influencia.*

*La sociedad Futuraseo S.A E.S.P deberá dar estricto cumplimiento a las medidas formuladas para la construcción, operación y clausura del relleno sanitario; Teniendo en cuenta:*

*En la etapa de construcción los sistemas de impermeabilización y drenajes de lixiviados, escorrentía y gases, deberán cumplir con los requisitos requeridos en el RAS 2017.*

*En la etapa de operación la empresa deberá implementar las actividades establecidas en el Reglamento operativo del relleno sanitario, que contiene entre otros aspectos:*

- *Cronograma de Actividades*
- *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 para la Estabilidad de Taludes*
- *Procesos Operativos desde la Entrada de los Residuos al Relleno Sanitario hasta su Disposición Final*

*La empresa deberá allegar un informe semestral de operación del relleno sanitario, así mismo presentar un informe de implementación de medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental para cada programa:*

- *Manejo de agua subterránea*
- *Manejo de agua superficial*
- *Control de ruidos y emisiones atmosféricas*
- *Protección del suelo*
- *Manejo de agua residual doméstica*
- *Fauna terrestre.*

*WE*

## Resolución

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

- *Revegetación y/o reforestación.*
- *Manejo para la remoción de cobertura vegetal y descapote.*
- *Control de Plagas y Vectores.*
- *Educación Ambiental. Componente socio económico*
- *Manejo Vial (Mantenimiento).*
- *Señalización.*

*A fin de garantizar un adecuado seguimiento y monitoreo a los diferentes programas del Plan De Manejo Ambiental, la empresa debe presentar antes de iniciar operación del relleno sanitario un cronograma de actividades por programa, donde se discrimine el costo por actividad, personal necesario, monitoreos a realizar y frecuencia. Las actividades deben estar enfocadas al cumplimiento de las metas establecidas, las que a su vez deben tener como fin la protección de los recursos naturales.*

### **2. Componente Hidrogeológico**

*Para garantizar la total protección y seguimiento al recurso subterráneo, se debe requerir el cumplimiento de las siguientes las obligaciones:*

*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 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).*
- *Se diseñe 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. Para diseñar y construir la red de monitoreo se debe tener en cuenta lo siguiente:*
  - ✓ *Complementar el monitoreo con la instalación de pluviómetro y evaporímetro.*
  - ✓ *Los piezómetros deberán tener como máximo 3 metros de rejilla.*
  - ✓ *La rejilla debe ser instalada a una profundidad tal, que quede por debajo de la capa sobre la cual se dispondrán los residuos sólidos. Conociendo la cota de la base de cada celda y la cota del terreno se podrá calcular la profundidad de cada piezómetro.*
  - ✓ *En cada punto se deberán construir dos piezómetros a diferentes profundidades (separados 1.5 metros el uno del otro).*
  - ✓ *Dotar los piezómetros de medidores continuos de niveles y conductividad eléctrica. Estos datos deben ser allegados a CORPOURABA mensualmente para su evaluación.*
  - ✓ *Se recomienda la construcción de piezómetros de la siguiente manera:*

*Los piezómetros 1 a 8 se deben construir antes de poner en funcionamiento la etapa 1 del relleno. Los piezómetros 9 a 12, en el momento en que entre a operar la etapa 2; al final de la etapa 2 se deberá evaluar si estos piezómetros deben ser sellados o aumentar la longitud de tubería para seguir funcionando durante la etapa 3. Los piezómetros 13 y 14 deben ser construidos antes de entrar en funcionamiento la etapa 3. En la figura siguiente se muestra una posible localización de los piezómetros propuestos.*

...

**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

2.2 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:

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

(1) Los establecidos como de interés sanitario en el Decreto 1594 de 1984

**3. Aprovechamiento Forestal**

Se considera viable autorizar, desde el punto de vista técnico, el aprovechamiento forestal sobre 26 especies que corresponden a 202 individuos para un volumen de 65,91m<sup>3</sup> en bruto como se muestra a continuación:

Nombre Común (Favor agregue las filas que requiera)	Nombre científico	DMC	IC	Número de Árboles	Volumen Bruto (m <sup>3</sup> )
acacia	<i>Acacia mangium</i>	No aplica	No aplica	1	0,16
bala de cañon	<i>Couroupita guianensis</i>	No aplica	No aplica	4	4,79
balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	No aplica	No aplica	18	3,90
cedro	<i>Cedrela odorata</i>	No aplica	No aplica	3	1,05
ceiba blanca	<i>Ura crepitans</i>	No aplica	No aplica	2	0,59
ceiba verde	<i>Pseudobombax Sepenatum</i>	No aplica	No aplica	4	0,28
ciruelo	<i>Spondias sp.</i>	No aplica	No aplica	6	3,44
guama	<i>Inga sp</i>	No aplica	No aplica	1	0,59
guamo	<i>Inga edulis</i>	No aplica	No aplica	2	2,62
guanabano	<i>Annona muricata</i>	No aplica	No aplica	15	5,45
guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	No aplica	No aplica	7	1,25
guayabo	<i>Psidium sp.</i>	No aplica	No aplica	3	0,44
higuerón	<i>Ficus sp</i>	No aplica	No aplica	2	2,79
jobo	<i>Spondias mombin</i>	No aplica	No aplica	1	0,36
limón mandarina	<i>Citrus sp.</i>	No aplica	No aplica	4	0,22
machete	<i>Machaerium sp.</i>	No aplica	No aplica	15	6,30
mango	<i>Mangifera indica</i>	No aplica	No aplica	6	11,50
matarraton	<i>Gliricidia sepium</i>	No aplica	No aplica	2	0,15
Ateno	<i>Albizia malacocarpa</i>	No aplica	No aplica	1	0,05

ME

**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

<b>Nombre Común</b> (Favor agregue las filas que requiera)	<b>Nombre científico</b>	<b>DMC</b>	<b>IC</b>	<b>Número de Árboles</b>	<b>Volumen Bruto (m<sup>3</sup>)</b>
olleta de mono	<i>Lecythis tuyrana</i> Pittier	No aplica	No aplica	2	1,56
palma africana	<i>Elaeis sp.</i>	No aplica	No aplica	2	0,21
palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>	No aplica	No aplica	40	2,22
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	No aplica	No aplica	13	5,96
teca	<i>Tectona grandis</i>	No aplica		19	4,67
totumo	<i>Crescentia cujete</i>	No aplica		1	0,18
yarumo	<i>Cecropia sp</i>	No aplica		28	5,18
<b>Total:</b>				<b>202</b>	<b>65,91</b>

Se recomienda otorgar un plazo de seis (6) meses para la ejecución del aprovechamiento forestal único.

El usuario deberá 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.

Requerir en un término no mayor a tres (3) meses el Plan de Compensación Forestal por aprovechamiento forestal único, conforme a la Resolución 256 del 2018 del MADS que adopta el Manual de compensaciones del componente biótico, tomando como base para el cálculo del área a compensar la superficie afectada que corresponde a 133381,455 m<sup>2</sup>.

El usuario deberá cancelar la tasa de aprovechamiento por la totalidad del volumen autorizado que tiene un valor de Cuatro millones cuatrocientos cincuenta mil ocho pesos (4.450.008), conforme a lo establecido en la Resolución 1390 de 2018.

**4. Permiso de vertimiento**

La sociedad Futuraseo S.A.S E.S.P cumple con requisitos para la obtención del permiso de vertimiento de Aguas Residuales Domesticas ARD, por lo que se recomienda otorgar dicho permiso con los siguientes términos:

Permiso de vertimiento para Aguas Residuales Domésticas ARD, provenientes de las unidades sanitarias, solicitado por la sociedad Futuraseo S.A.S E.S.P. con Nit 900163731-1 representada legalmente por el señor Dorance Rodríguez Cabrera identificado con cédula de ciudadanía N° 16.778.531, para el relleno sanitario El tejero ubicado en el municipio de Turbo, corregimiento El tres.

El permiso de vertimiento para Aguas Residuales Domésticas ARD se otorgara para un caudal de 0.002 l/s, los cuales son descargados al río Guadualito, en las coordenadas N 8°04'23.90" W 76°39'04.35", la descarga del vertimiento doméstico será intermitente 1 hora al día (1h/día), 26 días al mes.

El abastecimiento de agua es por Acueducto Veredal, el cual posee concesión de aguas mediante Resolución 0851 de junio 15 de 2006; según análisis cartográfico la fuente está ubicada en la Zona hidrográfica: 12 Caribe Litoral y en la Subzona Hidrográfica: 1202 Río Mulatos y otros directos al Caribe.

El área del vertimiento es de 6024 m<sup>2</sup> (que corresponde al área de oficinas), delimitado por el siguiente polígono:

### Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

- Punto 1: 8°04'25.68" - 76°39'04.68"
- Punto 2: 8°04'26.07" - 76°39'01.01"
- Punto 3: 8°04'24.33" - 76°39'00.75"
- Punto 4: 8°04'23.93" - 76°39'04.25"

El término del presente permiso será de diez años (10) años, y deberá acogerse a las condiciones estipuladas por la ley para su renovación.

Aprobar el documento "**Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos**"

No se autoriza el vertimiento de lixiviados o de Aguas Residuales no Domésticas ARnD a ninguna fuente de agua, estos deberán ser recirculados dentro del proceso de tratamiento estipulado por la empresa.

La sociedad Futuraseo S.A.S E.S.P. deberá dar cumplimiento a las medidas ambientales establecidas dentro del permiso de vertimiento, entre las que están:

- Realizar una caracterización completa de los vertimientos domésticos por lo menos una vez al año, para lo cual deberá informar con quince (15) días calendario de antelación. Los parámetros a caracterizar serán los estipulados en la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, o las normas que la modifiquen o sustituyan.
- Los sistemas de tratamiento deberán garantizar el cumplimiento de los límites permisibles en la norma de vertimientos.
- Informar a CORPOURABA eventuales modificaciones en los diseños y/o los sistemas de tratamiento de las aguas residuales domésticas e industriales.
- Solo se podrán verter aguas previamente tratadas y que pasen por los sistemas de tratamiento.

5. La sociedad Futuraseo S.A.S E.S.P no requiere la presentación de la propuesta de las líneas generales de inversión, referente al Plan de inversión forzosa de no menos del 1%, puesto que no tramitará concesión de aguas superficiales, dado a que el proyecto cuenta con abastecimiento de acueducto veredal, el cual satisface las necesidades futuras, por lo que presentan solicitud de modificación del alcance de la Licencia donde no se incluya la concesión de aguas superficiales.

(...)"

Que mediante oficio radicado N° 0798 del 11 de marzo de 2019, se solicitó a la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas de Apartadó, información respecto al inmueble identificado con matrícula inmobiliaria N° 034-38443, localizado en el corregimiento El Tres, del municipio de Turbo.

Así mismo, mediante comunicación radicada con N° 0798 del 11 de marzo de 2019, se solicitó a la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Turbo, se sirviera remitir los certificados de tradición y libertad remitir copia los certificados de tradición y libertad de los predios identificados con matrículas inmobiliarias Nros. 034-38433, 034-31999 y 034-32736.

### FUDAMENTOS LEGALES

De la protección al medio ambiente como deber social del Estado. *MA*

## Resolución

### Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que:

*Es obligación del Estado y de las personas protegerlas riquezas culturales y naturales de la nación".*

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 79, la Constitución Política elevó a rango constitucional la obligación que tiene el Estado de proteger el medio ambiente, y el derecho que tienen todos los ciudadanos a gozar de un ambiente sano y así mismo: *"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"*. El medio ambiente es un Derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, estableciendo todos los mecanismos necesarios para su protección.

Que adicionalmente, el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, tal y como lo establece el artículo 80 de la Constitución Política. Al efecto, la planificación se debe realizar utilizando una serie de mecanismos que permitan analizar, evaluar y prever unas circunstancias que faciliten la toma de decisión, con el fin de alcanzar un objetivo propuesto, en este caso, el Desarrollo Sostenible.

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. De ahí el objeto para crear el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como organismo rector de la gestión ambiental y de los recursos naturales, al que corresponde impulsar una relación de respeto entre el hombre y la naturaleza y definir la política ambiental de protección, conservación y preservación.

### **De la competencia de esta Autoridad Ambiental.**

La Ley 99 de 1993 consagra... *"Artículo 49°. De la Obligatoriedad de la Licencia Ambiental. La ejecución (fe obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una Licencia Ambiental. "*

Que conforme al artículo 1.1.1.1 del Libro 1, Parte 1, del Título 1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de funciones asignadas a otros sectores.

Que mediante el Libro 2, Parte 2, Título 2, Capítulo 3, Sección 1 del Decreto Único Reglamentario 1076 del 26 de mayo de 2015, *"Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"* quedó compilado el Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014, por el cual el Gobierno Nacional reglamentó el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre

### Resolución

#### Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

licencias ambientales, con el objetivo de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente.

Que es pertinente traer a colación el artículo 2.2.2.3.1.3. Cuando indica *"Concepto y alcance de la licencia ambiental. La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.*

*La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad (...)"*

Que el artículo 2.2.2.3.2.1 de la citada norma establece que: *"Proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental. Estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades que se enumeran en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente decreto."*

De otro lado se cita el Decreto 1076 de 2015 en el artículo 2.2.2.3.2.3., cuando establece: *"COMPETENCIA DE LAS CORPORACIONES AUTÓNOMAS REGIONALES. Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, otorgarán o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción."*

" ...

*13. La construcción y operación de rellenos sanitarios; no obstante la operación únicamente podrá ser adelantada por las personas señaladas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994."*

De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.2.3.1.2. Y 2.2.2.3.2.3. del citado decreto, la Corporación es competente para otorgar la Licencia Ambiental solicitada por la EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, además de precisar la potestad que tiene la autoridad ambiental para suspender o revocar la licencia ambiental cuando el beneficiario haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella, consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.

Igualmente, el principio de evaluación previa del impacto ambiental, también conocido como principio de Prevención, está consagrado en el artículo 17 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992, en los siguientes términos:

*"Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente".*

Siguiendo la Declaración de Río de Janeiro, la Ley 99 de 1993, dentro de los Principios Generales Ambientales, menciona los siguientes:

### Resolución

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

*Artículo 1º.- Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:*

(...)

*11. Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial. (...)*

Concretamente, en relación con el principio 11, el artículo 57 de la Ley 99 de 1993 establece:

*"...Artículo 57º. - Del Estudio de Impacto Ambiental. Se entiende por Estudio de Impacto Ambiental el conjunto de la información que deberá presentar ante la autoridad ambiental competente el peticionario de una Licencia Ambiental.*

*El Estudio de fin pacto Ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto y los elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por la respectiva obra o actividad, para cuya ejecución se pide la licenciar y la evaluación de los impactos que puedan producirse. Además, incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos y el plan de manejo ambiental de la obra o actividad... "*

Que igualmente, es preciso traer a colación el Acuerdo N° 015 de 2000, expedido por el Consejo Municipal de Turbo, por medio del cual se adopta el plan de ordenamiento territorial del municipio de Turbo, cuando establece:

*"Artículo 75. Rellenos sanitarios. Disposición Final de Basuras y Manejo Adecuado. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 73 del Decreto 605 de 1996, o las normas que lo sustituyan, modifiquen o complementen, son la Secretaría de Planeación Municipal o las empresas prestadoras de servicio de aseo público y de recolección de basuras dependiendo del caso, las entidades encargadas de la recolección de residuos sólidos, las encargadas de evaluar y definir la ubicación y delimitación de los terrenos que se consideren necesarios y se requieran para el sistema municipal de relleno sanitario y planta de tratamiento de basura. Dicha selección se hará cumpliendo estrictamente las disposiciones ambientales y sanitarias vigentes.*

*En un periodo de seis meses se efectuará el estudio de evaluación de la ubicación, los terrenos y adecuación necesaria para determinar la eficiencia del actual relleno sanitario municipal. Paralelo al desarrollo del estudio ejecutarán programas para la disposición de residuos sólidos conforme a las normas técnicas y previa separación de los desechos reciclables en la fuente. Además se implementarán alternativas de uso de los residuos sólidos reutilizables."*

Así mismo, es preciso citar el Acuerdo 022 de 2012, expedido por el Consejo Municipal de Turbo, por medio del cual se aprueba una revisión ordinaria al plan de ordenamiento territorial del municipio de Turbo y se modifican, derogan e incorporan nuevos artículos al acuerdo 015 del 25 de julio de 2000 y se deroga el acuerdo 09 de 2009, cuando indica:

"...

**ARTÍCULO 130. Rellenos Sanitarios: Modifica el Artículo 75 del Acuerdo 015 de 2000.**

*a. En el relleno sanitario de aplicarse la reglamentación establecida en el decreto 838 del 28 de marzo de 2005, en materia de planificación, construcción y operación del sistema de disposición final de residuos sólidos.*

## Resolución

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

b. En todo caso en el Municipio de Turbo Antioquia corregimiento El Tres veredas, El Tejar, La Esperanza y La Deseada se podrá establecer un único sitio para implementar un relleno sanitario regional, el cual será el único relleno sanitario que podrá operar dentro del municipio. Donde se podrá realizar las siguientes actividades: aprovechamiento y transformación, disposición final de residuos sólidos urbanos, disposición de residuos industriales, hospitalarios y/o similares, especiales y residuos peligrosos, mediante celdas de seguridad y/o incineración y mediante plantas antipolución, multipropósito, y multipropósito polifuncional para el tratamiento de residuos hospitalarios y/o similares, de cementerios, laboratorios farmacéuticos, biológicos y todo tipo de residuos industriales y peligrosos. También se podrán utilizar técnicas de desactivación de alta y baja eficiencia para la posterior disposición final en las celdas de seguridad de cualquier tipo de residuos peligrosos, industriales y especiales; todo enmarcado dentro de las leyes ambientales vigentes..”

## CONCEPTO JURÍDICO

Se verificó por parte de este Despacho, que se encuentran reunidos los elementos de orden jurídico al darse cumplimiento al artículo 2.2.2.3.5.1., del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, que establece los requisitos que se deben presentar con el Estudio de Impacto Ambiental - EIA; y el artículo 2.2.2.3.6.2. de la norma ibídem, donde se indican los anexos que se deben allegar con la solicitud de la Licencia Ambiental.

Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental - EIA, así como, la información adjunta a la respuesta de los requerimientos de información adicional, esta Autoridad Ambiental a través de la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental rindió informe técnico N° 0093 del 17 de enero de 2019, en el cual se emitió concepto favorable para otorgar licencia ambiental para el 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, municipio de Turbo, Departamento de Antioquia.

Que no obstante, en el referido concepto técnico se señaló que se debe efectuar a la EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, unos requerimientos, con el fin de ejercer la actividad de control y seguimiento, los cuales se especificarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que además de lo anterior, la EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, queda condicionada al Estudio de Impacto Ambiental aceptado, a las obligaciones que se impongan mediante el presente acto administrativo y al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

Así mismo, se le advierte al beneficiario del presente instrumento de manejo y control ambiental, que deberá tener en cuenta lo expuesto en el Estudio de Impacto Ambiental -EIA, respecto a que la proyección de disposición de residuos será de 30 años, considerando que a partir del año 2023, implementarán un proyecto consistente en una planta de aprovechamiento de residuos a través de generación de energía, que de no ser ejecutado la vida útil del relleno sanitario disminuiría sustancialmente.

De otro lado, cabe anotar que de conformidad con lo previsto en el Estatuto de los Servicios Públicos Domiciliarios, contenido en la Ley 142 de 1994 y demás

*W*

### Resolución

#### Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

normas que lo modifican, sustituyen, adicionan o derogan, los servicios públicos domiciliarios, dentro de los cuales se incluye la construcción y operación de rellenos sanitarios, sólo pueden ser prestados por las personas taxativamente listadas en el artículo 15 de dicho Estatuto, las cuales son objeto de vigilancia por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Igualmente, es preciso indicar, que mediante el documento denominado "CONSULTA DE DATOS GEOGRÁFICOS R- AA-89 04" con radicado TRD: 300-8-2-02-2159 del 09 de diciembre de 2017, se evidenció que el área donde se pretende ejecutar la Licencia Ambiental para construcción y operación de la nueva etapa del relleno sanitario El Tejar, en el corregimiento El tres, municipio de Turbo, no se encuentra en Ley 2<sup>da</sup> de 1959 o en área protegida. (Folio 1411)

Así mismo, es pertinente indicar que mediante Resolución N° 2100 del 20 de noviembre de 2018, se levantó parcial y temporalmente veda regional sobre dos individuos de la especie *Lecythis tuyrana* Pittier (ollete), los cuales serían afectados en el marco del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA ETAPA RELLENO SANITARIO EL TEJAR", a ejecutarse en el Corregimiento El Tres, municipio de Turbo, Departamento de Antioquia, tal como se constata en el expediente 200-165116-0118/2018.

Que respecto a la solicitud de concesión de aguas superficiales, cabe indicar, que esta Autoridad Ambiental no se pronunciará, toda vez, que mediante comunicación radicada bajo consecutivo N° 5779 del 24 de septiembre de 2018, la EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, a través de su representante legal para aquel entonces, informó a esta Entidad que para la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA ETAPA DEL RELLENO SANITARIO EL TEJAR" a ejecutarse en el corregimiento El Tres, municipio de Turbo, se abastecerían del acueducto veredal El Tres.

Que revisada las bases de datos de la Corporación, se constata que obra en el expediente 160101-002/06, la Resolución N° 000851 del 15 de junio de 2006, mediante la cual se otorgó concesión de aguas superficiales a la JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO del Corregimiento El Tres, del municipio de Turbo, Departamento de Antioquia, por el término de veinte (20) años; igualmente, es pertinente anotar, que la citada actuación administrativa fue notificada personalmente el 20 de junio de 2006, quedando en firme el 29 de junio de 2006.

En coherencia con lo anterior, teniendo en cuenta el fundamento jurídico expuesto y lo contenido en los informes técnicos Nros. 1014 del 23 de mayo de 2018 y 0093 del 17 de enero de 2019, esta Entidad otorgará Licencia Ambiental para la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA ETAPA DEL RELLENO SANITARIO EL TEJAR" a ejecutarse en el corregimiento El Tres, municipio de Turbo, Departamento de Antioquia, a favor de la EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, identificada con Nit. N° 900.163.731-1; que dicho instrumento de manejo y control ambiental lleva implícito los permisos de Aprovechamiento Forestal y permiso de Vertimientos de aguas residuales domésticas, lo anterior, de conformidad con las condiciones que se establecerán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

En mérito de lo expuesto, la Directora General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá – CORPOURABA.

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Otorgar a la EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, identificada con Nit. N° 900.163.731-1, representada legalmente por la señora MILDRETH ISABEL GARCES MARTINEZ, identificada con C.C. N° 42.653.124, o por quien haga las veces en el cargo, 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, municipio de Turbo, Departamento de Antioquia, conforme a lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

**Parágrafo 1.** La presente licencia ambiental contempla las etapas de construcción, operación y clausura.

**Parágrafo 2.** La licencia ambiental otorgada en el presente artículo, sujeta al beneficiario de la misma, al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA, en el Plan de Manejo Ambiental y en general a la normatividad ambiental vigente.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El área donde se construirá y operará la nueva etapa del relleno sanitario El Tejar, es de 133381,455 m<sup>2</sup>, aproximadamente 13 hectáreas, en las cuales se dispondrá un total de 884254,92 m<sup>3</sup> de residuos sólidos distribuidos en tres celdas o fases, conforme se indica a continuación:

<b>Capacidad de Volúmenes de Disposición Totales</b>						
<b>FASE</b>	<b>No. De Plataformas</b>	<b>Cota inicial (m)</b>	<b>Cota Final (m)</b>	<b>Talud de disposición</b>	<b>Ancho Bermas (m)</b>	<b>Volumen Total (m3)</b>
Fase 1	4	42	71,55	3H:1V	5	298719,02
Fase 2	4	42	70,5	3H:1V	5	278189,8
Fase 3	3	40	65,58	3H:1V	5	307346,1
<b>TOTAL</b>						<b>884254,92</b>

La construcción del relleno sanitario se realizará por el método de área, el cual consiste en depositar los residuos conformando terrazas que se construirán con cortes de talud de 2H:1V.

Respecto a la conformación final de plataformas; se realizarán entre 3-4 plataformas por cada celda, que se construirán con taludes de 3H:1V, cada una con una altura de 7-10 metros.

**ARTÍCULO TERCERO.** La presente licencia ambiental se otorga por la vida útil del proyecto, el cual está estimado según el Estudio de Impacto Ambiental – EIA, en treinta (30) años.

**Parágrafo.** Advertir al titular de la licencia ambiental, respecto a que la proyección de disposición de residuos es de 30 años, considerando que a partir del año 2023, implementarán un proyecto consistente en una planta de aprovechamiento de residuos a través de generación de energía, que de no ser ejecutado la vida útil del relleno sanitario disminuiría modificando el tiempo estipulado en el artículo 3.

*VB*

**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

**ARTICULO CUARTO.** Autorizar al titular de la presente licencia ambiental a realizar la siguiente obra y/o actividades, de acuerdo con las características y obligaciones que se enuncian a continuación:

1. Autorizar la construcción de dos piscinas de lixiviados, conforme se indica a continuación:

**Primer piscina de lixiviados:** Almacenará los lixiviados de las Fases I y II, la cual tendrá un caudal diario de 117.5 m<sup>3</sup>/día y el área destinada con la inclinación propuesta es de 12.5 x 12.5 m área superior y 9.5 x 9.5 área Inferior, con base inclinada 1.5H:1V.

**Segunda piscina de lixiviados:** Almacenará los lixiviados de la fase III, la cual tendrá un caudal diario de 331.76 m<sup>3</sup>/día y el área destinada con la inclinación propuesta es de 20x20m área superior y 17x17 área Inferior, con base inclinada 1.5H:1V.

2. Con relación al control de lixiviado se autoriza la construcción de las siguientes obras:
  - 2.1. Construcción de sistemas de drenaje subsuperficiales, los cuales serán construidos en las plataformas de disposición de forma que no se presente acumulación de líquidos.
  - 2.2. Construcción de canales receptores para recolección de aguas lluvias.

<b>Longitud Obras manejo de Aguas</b>	
<b>Estructura</b>	<b>Longitud (m)</b>
Cuneta tipo 1	352,64
Canal DCP	112,70
Canal liso tipo 1	434,93
Cuneta tipo 2	185,15
Canal liso tipo 2	329,37
<b>Total</b>	<b>1414,79</b>

Obligaciones respecto al sistema de tratamiento de lixiviados:

1. Los lixiviados pasarán a una canaleta parshall, que servirá como disipador y controlador del caudal, el lixiviado pasará a un tratamiento biológico de aguas residuales, donde el objetivo principal es reducir la concentración de contaminantes orgánicos en una corriente de agua residual, el agua resultante de este proceso será reincorporada al sistema mediante recirculación.
2. Los lixiviados generados por las celdas de disposición final del relleno serán direccionados por medio de una tubería de 4" a un canal de entrada, donde por medio de una rejilla se remueven los residuos sólidos de mayor tamaño y de fácilmente separables pasa a un tanque de almacenamiento donde por medio de un proceso de sedimentación se hace la remoción de una fracción de los sólidos suspendidos y de la materia orgánica.

### Resolución

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

El siguiente paso es un filtro anaeróbico de flujo ascendente, por medio de la cual se busca reducir la carga contaminante que logró sobre pasar las etapas anteriores construido de forma que permita distribuir el flujo en forma uniforme en toda la sección del filtro.

El resultado del tratamiento FAFA se hará pasar a una piscina de almacenamiento donde serán tratadas a su vez en un concepto de sistemas de humedales artificial plantados con vegetación propia de los humedales naturales.

El agua resultante de este proceso será reincorporada al sistema una recirculación de las aguas. De cada sistema saldrá una conexión que permita direccionar los lodos resultantes de cada tratamiento a un lecho de secado.

**ARTÍCULO QUINTO.** La licencia ambiental de que trata el artículo primero del presente acto administrativo, lleva implícito los permisos y autorizaciones que a continuación se indican:

1. Otorgar permiso de vertimientos para las aguas residuales domésticas, con una descarga puntual de flujo intermitente, estimado en un caudal de 0.002 l/s, con una frecuencia de 1 hora al día, durante 26 días al mes.
  - 1.1. El vertimiento de las aguas residuales domésticas, procedente de un sistema séptico que se encarga de tratar las aguas provenientes de las unidades sanitarias, ducha y lavamanos, se realizará en las coordenadas Norte 8° 04' 23.90" y W 76° 39' 04.35", cuya descarga se efectuará en el río Guadualito, localizado en Zona Hidrográfica 12 - Caribe Litoral, Subzona Hidrográfica 1202- Río Mulatos y otros directos al Caribe.
    - 1.1.2. El área del vertimiento es de 6024 m<sup>2</sup> (que corresponde al área de oficinas), se delimita por el siguiente polígono:
      - Punto 1: 8°04'25.68" - 76°39'04.68"
      - Punto 2: 8°04'26.07" - 76°39'01.01"
      - Punto 3: 8°04'24.33" - 76°39'00.75"
      - Punto 4: 8°04'23.93" - 76°39'04.25"
    - 1.1.3. El permiso de vertimientos de que trata el presente numeral, se otorga por el término de diez (10), contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo.
    - 1.1.4. Acoger el documento denominado Plan De Gestión Del Riesgo Para El Manejo De Vertimientos.

Son obligaciones de los permisos de vertimientos otorgados las siguientes:

- 1.1.5. Solo se podrán verter aguas previamente tratadas y que pasen por el sistema correspondiente según sus características.
- 1.1.6. 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



**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

fecha de cada muestreo, para efectos de hacer acompañamiento, al momento de la toma de muestras.

1.1.7. Las mencionadas caracterizaciones, deberán realizarse por laboratorios debidamente acreditados por el IDEAM para cada uno de los parámetros evaluados y exigidos por la norma.

1.1.8. El Sistema de Tratamiento, deberá cumplir en todo momento con las remociones y/o con las concentraciones máximas establecidas en la norma de vertimiento vigente, en el marco de lo contemplado en el Decreto 1076 de 2015, Resolución 0631 de 2015 y demás normas que lo reglamenten. En el evento de que no se cumplan las nuevas normas, se deberán hacer los ajustes técnicos pertinentes dentro de los términos señalados en la normatividad vigente o la que la complemente o modifique.

1.1.9. En caso de presentarse modificaciones sustanciales en el proceso de tratamiento, que incida sobre el vertimiento o las condiciones bajo las cuales se otorga el presente permiso, se deberá informar de manera inmediata a CORPOURABA, para que esta determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias.

2. Autorizar aprovechamiento forestal único sobre 26 especies que corresponden a 202 individuos, que suman un volumen total de 65,91 m<sup>3</sup> en bruto, conforme se indican en la siguiente tabla:

Nombre Común (Favor agregue las filas que requiera)	Nombre científico	DMC	IC	Número de Árboles	Volumen Bruto (m <sup>3</sup> )
acacia	<i>Acacia mangium</i>	No aplica	No aplica	1	0,16
bala de cañon	<i>Couroupita guianensis</i>	No aplica	No aplica	4	4,79
balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	No aplica	No aplica	18	3,90
cedro	<i>Cedrela odorata</i>	No aplica	No aplica	3	1,05
ceiba blanca	<i>Ura crepitans</i>	No aplica	No aplica	2	0,59
ceiba verde	<i>Pseudobombax Sepenatum</i>	No aplica	No aplica	4	0,28
ciruelo	<i>Spondias sp.</i>	No aplica	No aplica	6	3,44
guama	<i>Inga sp</i>	No aplica	No aplica	1	0,59
guamo	<i>Inga edulis</i>	No aplica	No aplica	2	2,62
guanabano	<i>Annona muricata</i>	No aplica	No aplica	15	5,45
guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	No aplica	No aplica	7	1,25
guayabo	<i>Psidium sp.</i>	No aplica	No aplica	3	0,44
higuerón	<i>Ficus sp</i>	No aplica	No aplica	2	2,79
jobo	<i>Spondias mombin</i>	No aplica	No aplica	1	0,36
limón mandarina	<i>Citrus sp.</i>	No aplica	No aplica	4	0,22

**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

Nombre Común (Favor agregue las filas que requiera)	Nombre científico	DMC	IC	Número de Árboles	Volumen Bruto (m <sup>3</sup> )
machete	<i>Machaerium sp.</i>	No aplica	No aplica	15	6,30
mango	<i>Mangifera indica</i>	No aplica	No aplica	6	11,50
matarraton	<i>Gliricidia sepium</i>	No aplica	No aplica	2	0,15
Ateno	<i>Albizia malacocarpa</i>	No aplica	No aplica	1	0,05
olleta de mono	<i>Lecythis tuyrana Pittier</i>	No aplica	No aplica	2	1,56
palma africana	<i>Elaeis sp.</i>	No aplica	No aplica	2	0,21
palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>	No aplica	No aplica	40	2,22
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	No aplica	No aplica	13	5,96
teca	<i>Tectona grandis</i>	No aplica		19	4,67
totumo	<i>Crescentia cujete</i>	No aplica		1	0,18
yarumo	<i>Cecropia sp</i>	No aplica		28	5,18
Total:				202	65,91

2.1. La autorización de aprovechamiento forestal de que trata el presente numeral se otorga por el término de seis (06) meses, contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo.

Son obligaciones de la autorización de aprovechamiento forestal único, las siguientes:

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 fueren afectados o se requiere su aprovechamiento.

**ARTÍCULO SEXTO.** Establecer para la licencia ambiental de que trata la presente providencia, la siguiente Zonificación de Manejo Ambiental:

Zonificación Ambiental en el Área del Proyecto

CLASIFICACIÓN	DEFINICIÓN	COMPONENTES	OBSERVACIONES
ÁREA DE EXCLUSIÓN	Corresponde a áreas que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto. Se considera que el criterio de exclusión está relacionado con la fragilidad, sensibilidad socio ambiental de la zona; de la capacidad de auto recuperación de los medios a ser afectados y del carácter de áreas con	En la zona del relleno se tiene la presencia de vegetación que se limita a rastrojo bajo, y a individuos de diferentes especies arbóreas y de poco desarrollo.	No hay áreas de exclusión en el AID del proyecto.



**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

CLASIFICACIÓN	DEFINICIÓN	COMPONENTES	OBSERVACIONES
	régimen especial.		
ÁREA DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIONES	Se trata de áreas donde se debe tener en cuenta manejos especiales y restricciones propias acordes con las actividades y etapas del proyecto y con la sensibilidad socio ambiental de la zona.	El estudio hidrogeológico manifiesta la presencia de un acuitardo.	Corresponde a un área con restricción que ambientalmente es controlada con un adecuado manejo de los lixiviados durante la etapa de operación.
ÁREAS DE INTERVENCIÓN	Corresponde a áreas donde se puede desarrollar el proyecto, con manejo socio ambiental con las actividades y etapas del mismo.	Proyecto.	Comprende la zona del proyecto

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** El otorgamiento de la presente licencia ambiental impone a su titular, el estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Respecto a la etapa de diseño:

- 1.1. En lo concerniente a la impermeabilización del terreno, deberá instalar una geomembrana HPDE 60mils de 1.5mm de espesor.
- 1.2. Como protección de punzonamiento de la geomembrana, deberá instalar un geotextil no tejido NT 1800.
- 1.3. Respecto a la generación de Biógas serán emplearán 12 chimeneas para evacuar correctamente los gases producidos en cada una de las fases:

Fase	Área total (m2)	Numero de pozos	Área por pozo	Diámetro (m)	Radio (m)
Fase I	28511,39	12	2375,9	62,06	31,03
Fase II	23016,54	10	2301,7	61,08	30,54
Fase III	39460,88	16	2466,3	63,23	31,62

2. Los residuos se dispondrán con periodicidad diaria en las terrazas por medio de método mecánico, al término de la jornada dicha celda será cubierta con una capa de material sintético.

2.1. La celda diaria se construirá conforme se indica a continuación:

- Se realizará la descarga desde la orilla, en el frente de trabajo, directamente al pie del talud.
- Se distribuirán los residuos creando una contra pendiente de 1m de altura con una base de 3m.
- Se compactarán los residuos en capas de 50 cm.

**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

- El equipo de compactación pasará de 4 a 6 veces.
  - Se repite el ciclo.
  - Se coloca el material de cobertura en material sintético.
3. Dar estricto cumplimiento a las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental para cada programa, conforme a la siguiente tabla:

<b>Programa</b>	<b>Impactos a manejar</b>
Protección de aguas subterráneas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar su contaminación mediante el manejo de lixiviados con estructuras de drenaje</li> <li>• Disminuir efectos de inestabilidad causados por lixiviados y gases en la masa de residuos sólidos dispuestos</li> </ul>
Manejo de Aguas Superficiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de lixiviados.</li> <li>• Erosión del suelo.</li> <li>• Desestabilización de taludes dentro del Relleno Sanitario.</li> <li>• Entrada de aguas de escorrentía a las plataformas del Relleno Sanitario</li> </ul>
Programa de control de Ruidos y Emisiones Atmosféricas por Vehículos y Maquinaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de la calidad del aire por el aporte de material particulado, gases, humos.</li> <li>• Generación de ruidos y vibraciones.</li> <li>• Alteraciones al microclima y calentamiento global</li> </ul>
Programa de Emisión de Gases por Degradación de la Materia Orgánica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de la calidad del aire.</li> <li>• Generación de olores por descomposición de los residuos.</li> </ul>
Programa protección del suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de inestabilidad de taludes.</li> <li>• Destrucción directa de los suelos.</li> <li>• Asentamientos diferenciales y hundimientos.</li> <li>• Aumento de la erosión de los suelos.</li> <li>• Denudación de superficies Contaminación de suelos.</li> </ul>
Programa de fauna terrestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de las poblaciones de fauna terrestre.</li> <li>• Ahuyentamiento o alejamiento de la fauna.</li> <li>• Alteración de zonas de anidación y reproducción.</li> </ul>
Programa de revegetalización y/o reforestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificación del paisaje.</li> <li>• Alteración de las propiedades químicas y físicas del suelo.</li> <li>• Modificación del biotopo y biocenosis terrestre.</li> <li>• Cambios en la cobertura vegetal.</li> </ul>
Programa de manejo de remoción de cobertura vegetal y descapote	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de las propiedades físicas y químicas del suelo.</li> <li>• Cambios en la cobertura vegetal.</li> </ul>
Programa de Educación Ambiental (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de inestabilidad de taludes.</li> <li>• Destrucción directa de los suelos.</li> <li>• Asentamientos diferenciales y hundimientos.</li> <li>• Aumento de la erosión de los suelos.</li> <li>• Denudación de superficies Contaminación de suelos.</li> </ul>
Programa de Manejo Vial (Mantenimiento)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en las geformas del terreno.</li> <li>• Alteración del paisaje.</li> <li>• Emisiones de material particulado.</li> <li>• Generación de ruido</li> </ul>

KB

**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

Programa	Impactos a manejar
Programa de Señalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos inherentes a la construcción y operación del relleno.</li> <li>• Riesgos de accidentalidad al interior del relleno sanitario</li> <li>• Evitar congestiones al interior del relleno</li> </ul>
Programa Control de Plagas y Vectores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afectaciones en la salud de las personas.</li> <li>• Presencia de moscas, roedores, artrópodos, y demás vectores sanitarios</li> </ul>
Programa de Manejo de agua residual doméstica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del suelo y agua subterránea.</li> <li>• Generación de olores y proliferación de vectores</li> </ul>

4. Dar estricto cumplimiento a las medidas establecidas en el Plan de Monitoreo y Seguimiento, conforme a la siguiente tabla:

PROGRAMA	NOMBRE
PROGRAMA DE MONITOREO DEL MEDIO ABIÓTICO	Plan de manejo de agua subterránea (lixiviados)
	Plan de manejo de agua superficial (Fuente intermitente).
	Programas de Control de ruidos y emisiones atmosféricas por vehículos y maquinaria.
	Programa de emisión de gases por degradación de la materia orgánica.
	Programa de suelos.
	Programa de control de aguas residuales domésticas.
PROGRAMA DE MONITOREO DEL MEDIO BIÓTICO.	Programa de fauna Terrestre.
	Programa de revegetalización y/o reforestación.
	Programa de manejo de descapote y cobertura vegetal.
	Programa de control de Plagas y Vectores.
PROGRAMA DE MONITOREO DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO.	Programa de emprendimiento como herramienta de empoderamiento social.
	Programa desde la pedagogía social como apuesta de desarrollo.
	Programa de participación comunitaria un asunto legal y legítimo.
	Programa de educación ambiental (sensibilización y concientización ambiental)
	Programa de educación ambiental capacitación sobre el aprovechamiento de los residuos sólidos (Reciclaje)
PROGRAMA DE MONITOREO DEL MEDIO INFRAESTRUCTURA.	Programa de manejo Vial.
	Programa de señalización.

5. Durante la etapa de construcción los sistemas de impermeabilización y drenajes de lixiviados, escorrentía y gases, deberán cumplir con los requisitos requeridos 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.

6. Durante la etapa de operación la empresa deberá implementar las actividades establecidas en el Reglamento operativo del relleno sanitario, que contiene entre otros aspectos:

- Cronograma de Actividades

### Resolución

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

- 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 para la Estabilidad de Taludes
  - Procesos Operativos desde la Entrada de los Residuos al Relleno Sanitario hasta su Disposición Final
7. Previo al inicio de la operación del relleno sanitario, presentar un cronograma de actividades por programa, donde se discrimine el costo por actividad, personal necesario, monitoreos a realizar y frecuencia
- 7.1. Las actividades deben estar enfocadas al cumplimiento de las metas establecidas, las que a su vez deben tener como fin la protección de los recursos naturales.
8. Respecto al componente Hidrogeológico:
- 8.1. Integrar la tomografía realizada junto con los resultados de las perforaciones exploratorias para mejorar el modelo hidrogeológico conceptual.
- 8.2. 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).
- 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.
- 8.3.1. Respecto al diseño y construcción de la red de monitoreo debe realizar lo siguiente:
- Complementar el monitoreo con la instalación de pluviómetro y evaporímetro.
  - La rejilla debe ser instalada a una profundidad que quede por debajo de la capa sobre la cual se dispondrán los residuos sólidos. Conociendo la cota de la base de cada celda y la cota del terreno se podrá calcular la profundidad de cada piezómetro.
- 8.4. La construcción de los piezómetros debe realizarse de la siguiente manera:
- Los piezómetros 1 a 8 deben ser construidos previo a entrar en funcionamiento la fase 1 del relleno sanitario.

WZ

**Resolución**

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

- Los piezómetros 9 a 12, deben ser construidos en el momento en que entre a operar la fase 2 del relleno sanitario.
  - Una vez finalizada la fase 2 del relleno sanitario, se deberá evaluar si los piezómetros deben ser sellados o aumentar la longitud de tubería para seguir funcionando durante la fase 3 del relleno sanitario. Los piezómetros 13 y 14 deben ser construidos previo a entrar en funcionamiento la fase 3 del relleno sanitario.
  - Los piezómetros deberán tener como máximo 3 metros de rejilla.
  - En cada punto se deberán construir dos piezómetros a diferentes profundidades (separados 1.5 metros el uno del otro).
  - Dotar los piezómetros de medidores continuos de niveles y conductividad eléctrica. Estos datos deben ser allegados a CORPOURABA mensualmente para su evaluación.
9. Previo a iniciar actividades de disposición de residuos en las celdas, deberá 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:

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
(1) Los establecidos como de interés sanitario en el Decreto 1594 de 1984	

10. En caso de que el titular de la presente licencia ambiental requiera o deba iniciar fase de desmantelamiento y abandono, debe presentar por lo menos con tres (3) meses de anticipación, un estudio que contenga como mínimo lo dispuesto en los literales a, b, c, d y e del artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, que para el efecto se citan:
- identificación de los impactos ambientales presentes al momento del inicio de esta fase.

### Resolución

#### Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

- El plan de desmantelamiento y abandono; el cual incluirá las medidas de manejo del área, las actividades de restauración final y demás acciones pendientes.
  - Los planos y mapas de localización de la infraestructura objeto de desmantelamiento y abandono; las obligaciones derivadas de los actos administrativos identificando las pendientes por cumplir y las cumplidas, adjuntando para el efecto la respectiva sustentación.
  - Los costos de las actividades para la implementación de la fase de desmantelamiento y abandono y demás obligaciones pendientes por cumplir.
- 10.1. Una vez declarada la fase de abandono el titular del proyecto deberá allegar en los siguientes cinco (5) días hábiles, una póliza que ampare los costos de las actividades descritas en el plan de desmantelamiento y abandono, la cual deberá estar constituida a favor de CORPOURABA y cuya renovación deberá ser realizada anualmente y por tres (3) años más de terminada dicha fase.

Aquellos proyectos, obras o actividades que tengan vigente una póliza o garantía bancaria dirigida a garantizar la financiación de las actividades de desmantelamiento, restauración final y abandono no deberán suscribir una nueva póliza sino que deberá allegar copia de la misma ante la autoridad ambiental, siempre y cuando se garantice el amparo de los costos establecidos en el literal e) del artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto único Reglamentario 1076 de 2015.

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 de cada año, 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.
12. En caso de ser necesario deberá dar cumplimiento al Plan de Contingencia presentado para la ejecución del proyecto consistente en la construcción, operación y clausura de la nueva etapa del relleno sanitario El Tejar, a desarrollarse en el Corregimiento El Tres, municipio de Turbo, Departamento de Antioquia.

### Resolución

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

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.

**ARTÍCULO OCTAVO.** La EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, identificada con Nit. N° 900.163.731-1, tiene como obligación el pago de servicios de seguimiento ambiental, de acuerdo a lo establecido en la tarifa de servicio correspondiente para la vigencia, en la dependencia de Espacio V.I.T.A.L. de CORPOURABA, sede centro en el Municipio de Apartadó - Antioquia, o en alguna de las sedes de las Territoriales (Caribe - Arboletes, Nutibara - Cañasgordas, Urrao - Urrao, Atrato Medio - Vigía del Fuerte).

**ARTÍCULO NOVENO. De la modificación de la Licencia Ambiental.** La Licencia Ambiental que se otorga mediante la presente Resolución no ampara ninguna otra actividad diferente a las descritas en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA y en el presente acto administrativo.

**Parágrafo.** Cualquier modificación en las condiciones de la presente Licencia Ambiental o del Estudio de Impacto Ambiental - EIA, deberá ser informada a esta Autoridad para su evaluación y aprobación, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.7.1. y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** En caso de presentarse, durante el tiempo de ejecución de la operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la presente Licencia Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Autoridad, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesaria, sin perjuicios de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.** En caso de ser necesario tramitar y obtener ante esta y otras entidades los permisos y/o autorizaciones que pueda requerir para el adecuado desarrollo de su actividad y/o proyecto, la viabilidad técnica de la Licencia Ambiental que se otorga en el presente acto administrativo, no exime al beneficiario de estos permisos.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.** La EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, identificada con Nit. N° 900.163.731-1, será responsable civil y administrativamente ante la Nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales deterioro y/o daños ambientales, que se puedan ocasionar el desarrollo de la actividad ya descrita y el que generen el personal a su cargo, además de realizar todas las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar todos los efectos causados.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.** El titular de la presente licencia ambiental, deberá dar estricto cumplimiento a cada una de las Medidas de Manejo Ambiental durante la construcción y operación del proyecto tendientes a restaurar, corregir, mitigar y compensar los efectos e impactos que pueda generar durante el desarrollo de las actividades, teniendo en cuenta el cronograma propuesto y las obligaciones y recomendaciones de la presente Resolución, así como, también las contempladas en el concepto técnico N° 0308 del 25 de febrero de 2019, los lineamientos emitidos por el Ministerio de

## Resolución

**Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.**

Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 y demás normatividad ambiental vigente.

**ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.** CORPOURABA supervisará esta licencia Ambiental, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 2.2.2.3.9.1., del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015. Cualquier infracción a la presente Resolución podrá dar lugar a la aplicación de las sanciones, previo agotamiento del procedimiento sancionatorio previsto en la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiere lugar.

**Parágrafo.** Cuando por causa plenamente justificada, el beneficiario de la Licencia Ambiental, prevea el incumplimiento de los términos, requisitos y obligaciones aquí descritas, deberá informar a esta Corporación dentro de los cinco (5) días siguientes a tal evento.

**ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO. Pérdida de la vigencia.** Dado el caso en que la EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, identificada con Nit. NP 900.163.731-1, en el término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, no haya dado inicio a las actividades que se autorizan, esta Corporación podrá mediante resolución motivada declarar la pérdida de la vigencia de esta Licencia Ambiental, previo procedimiento establecido en el artículo 2.2.2.3.8.7. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.** En el evento que el titular de la presente Licencia Ambiental, quiera ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones que de ella se derivan, deberá solicitarlo previamente a esta Autoridad Ambiental, conforme los lineamientos establecidos en el artículo 2.2.2.3.8.4. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015. Sin la autorización previa, no se producirá la cesión y en consecuencia, el cedente continuará siendo responsable de todas las obligaciones y condiciones contenidas en la Licencia Ambiental.

**ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO.** En caso de emergencia, determinados por circunstancias de orden natural, social o de interés nacional que así lo aconsejen, para proteger los recursos naturales, el medio ambiente y la salud humana, la Autoridad Ambiental, sin el consentimiento del beneficiario de la Licencia Ambiental, podrá dictar las medidas preventivas a que hace referencia el artículo 32 de la Ley 1333 de 2009.

**ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. De la suspensión o revocatoria.** La Licencia Ambiental podrá ser suspendida o revocada, mediante resolución motivada por la Autoridad Ambiental, cuando el beneficiario haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias consagradas en la ley, los reglamentos, o en el mismo acto de otorgamiento, o cuando la necesidad pública o el interés social lo ameriten.

**Parágrafo.** Previo a suspender o revocar la Licencia Ambiental, la Autoridad Ambiental, requerirá por una sola vez, al beneficiario para que corrija el incumplimiento en el cual ha incurrido, o presente las explicaciones que considere sobre la causa del mismo, para ello, se le fijará un plazo prudencial con el propósito de que efectúe las correcciones pertinentes, acorde con la naturaleza del asunto. 

### Resolución

Por la cual se otorga licencia ambiental y se adoptan otras disposiciones.

**ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO.** Los informes técnicos Nros. 400-08-02-01-1014 del 23 de mayo de 2018 y 400-08-02-01-0093 del 17 de enero de 2019, emitidos por la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, hacen parte integra del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO.** Un extracto de la presente providencia que permita identificar su objeto, se publicará en el boletín oficial de la Corporación (página web de CORPOURABA) de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la ley 99 de 1993.

**Parágrafo 1.** Comunicar la presente resolución a la Alcaldía Municipal de Turbo - Antioquia y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios.

**Parágrafo 2.** Oficiar al Municipio de Turbo - Antioquia, para que a través de su representante legal, publique en un sitio web oficial o en un lugar visible y por término de diez (10) días hábiles la presente resolución, para conocimiento de la población.

**ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO.** Notificar el presente acto administrativo a la EMPRESA FUTURASEO S.A.S E.S.P, identificada con Nit. N° 900.163.731-1, a través de su representante legal o a quien haga las veces en el cargo, a su apoderado legalmente constituido conforme lo prevé la ley o a quien esté autorizado en debida forma; 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 VIGÉSIMO SEGUNDO.** Contra la presente providencia procede ante el Directora General 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.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

  
**VANESSA PAREDES ZÚNIGA**  
**Directora General**

Proyectó	Fecha	Revisó
Erika Higueta Restrepo		Juliana Ospina Lujan

Expediente. 200165121-168/17 Tomos del 1 al 9.