



Libertad y Orden

República de Colombia  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

# AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

- ANLA -

## RESOLUCIÓN N° 01292

( 22 de julio de 2021 )

**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

### EL DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

En uso de sus facultades legales conferidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 3573 del 2011, el Decreto 1076 de 2015, el Decreto 376 de 2020, la Resolución 1690 del 6 de septiembre de 2018 del MADS, la Resolución 464 del 9 de marzo de 2021 de la ANLA y

#### CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución 763 del 30 de junio de 2017, esta Autoridad Nacional otorgó a la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., Licencia Ambiental para el proyecto denominado “Concesión Vial Ruta del Cacao”, localizado en los municipios de Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí, Betulia, Girón y Lebrija, en el departamento de Santander.

Que mediante Resolución 1098 del 11 de septiembre de 2017, esta Autoridad Nacional resolvió un recurso de reposición interpuesto por la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., contra la Resolución 763 de 30 de junio de 2017, aclarando el numeral 2 del artículo cuarto del acto recurrido, referente a la consolidación de la red de monitoreo.

Que mediante Resolución 1247 de 5 de octubre de 2017, esta Autoridad Nacional aprobó el consolidado de la red de monitoreo y su temporalidad para los puntos de agua subterránea en vías en superficie.

Que mediante Resolución 133 del 6 de febrero de 2018, esta Autoridad Nacional declaró el cumplimiento de unas obligaciones y se formularon obligaciones relacionadas con complementar la red piezométrica, mediante la implementación de 4 puntos de control adicionales.

Que mediante Resolución 451 del 2 de abril de 2018, esta Autoridad Nacional modificó la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución 763 del 30 de junio de 2017, en el sentido de adicionar unas infraestructuras y/u obras ambientalmente viables y adicionar la concesión de aguas superficiales, entre otros aspectos.

Que mediante Resolución 619 del 30 de abril de 2018, esta Autoridad Nacional negó la solicitud de revocatoria directa contra la Resolución 763 del 30 de junio de 2017, interpuesta por el entonces alcalde del municipio de Lebrija.

Que mediante Resolución 1900 de 22 de octubre de 2018, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales, para el proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao”, relacionadas con la implementación de un monitoreo hidrobiológico de las obras hidráulicas construidas, entre otras medidas.

Que mediante Resolución 539 del 5 de abril de 2019, esta Autoridad Nacional aprobó el plan de inversión forzosa de no menos del 1 %, para el proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao”.

Que mediante Resolución 1176 del 20 de junio de 2019, esta Autoridad Nacional aprobó el Plan de Compensación por Pérdida de biodiversidad, para el proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao”.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Que mediante Resolución 2051 del 15 de octubre de 2019, esta Autoridad Nacional modificó la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 en el sentido de incluir algunas ZODMES.

Que mediante Resolución 2404 del 9 de diciembre de 2019, esta Autoridad Nacional impuso medidas ambientales adicionales al titular del proyecto, relacionadas con la instalación en el ZODME Z13T5, de mínimo 6 puntos de control topográfico, entre otras medidas.

Que mediante Resolución 2491 del 20 de diciembre de 2019, esta Autoridad Nacional impuso medidas ambientales adicionales al titular del proyecto, relacionadas con realizar la identificación y caracterización de las condiciones actuales de las ZODMES Z5T6 (1) y Z5T6 (2), entre otras medidas.

Que mediante la Resolución 2594 del 31 de diciembre de 2019, esta Autoridad Nacional modificó la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 763 del 30 de junio de 2017, en el sentido de adicionar unas infraestructura, obras y actividades.

Que mediante Resolución 337 del 28 de febrero de 2020, esta Autoridad Nacional resolvió un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 2404 del 9 de diciembre de 2019, en el sentido de modificar los numerales 8, 9, 11 y 12 del artículo primero de la Resolución mencionada y revocar el artículo tercero de la misma.

Que mediante Resolución 585 del 1 de abril de 2020, esta Autoridad Nacional, resolvió un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 2594 del 31 de diciembre de 2019, en el sentido de confirmarla en su integridad.

Que mediante la Resolución 1007 del 3 de junio de 2020, esta Autoridad Nacional impuso medidas ambientales adicionales relacionadas con reportar el momento en que la perforación exploratoria en el frente de avance registre el Acuífero Formación La Paz, e informar de forma mensual a la comunidad de la vereda Canoas, los resultados de los monitoreos que la Concesionaria realiza en los afloramientos con coordenadas E: 1082091, N: 1287638 y E: 1082072, N: 1287641 Magna Sirgas origen Central y la quebrada Canoera, entre otras medidas.

Que mediante la Resolución 1180 del 10 de julio de 2020, esta Autoridad resolvió un recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución 337 del 28 de febrero de 2020, en el sentido de revocar el artículo tercero del acto administrativo recurrido.

Que mediante la Resolución 1369 del 18 de agosto de 2020, esta Autoridad Nacional resolvió un recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución 1007 del 3 de junio de 2020, en el sentido de confirmar el artículo primero de la Resolución mencionada.

Que mediante Resolución 1537 del 16 de septiembre de 2020, esta Autoridad Nacional ajustó la Resolución 2594 del 31 de diciembre de 2019, en el sentido de modificar vía seguimiento, el literal e) del numeral quinto del artículo segundo y el literal d) del numeral cuarto del artículo décimo de la Resolución 2594 del 31 de diciembre de 2019.

Que mediante Resolución 1040 del 11 de junio de 2021, esta Autoridad Nacional ajustó vía seguimiento el artículo sexto de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 en el sentido de incluir dentro del título “Áreas de exclusión”, dos puntos de afloramientos de agua, ubicados dentro y en inmediaciones de la denominada ZOME BRISAS, localizada con coordenadas N: 1286021. 50 y E: 1088283.26, en la vereda Angelinos Alto en el municipio de Lebrija.

Que esta Autoridad Nacional mediante el Concepto Técnico 4002 del 13 de julio de 2021, efectuó seguimiento y control de manera a las condiciones actuales de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2) en la vereda Santo Domingo en el municipio de Lebrija, con base en lo observado en la visita de seguimiento y control ambiental realizada del 26 al 30 de abril de 2021 y la información obrante al respecto en el expediente LAV0060-00-2016, el cual sirve de fundamento a las decisiones administrativas que se adoptan en la presente resolución.



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

**COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.**

Mediante Decreto-Ley 3573 de 27 de septiembre de 2011, el Gobierno Nacional, en uso de las facultades extraordinarias conferidas mediante la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, como entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País.

Mediante la Resolución 1690 del 6 de septiembre de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se nombró en el empleo de Director General de Unidad Administrativa Código 015, de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, al Ingeniero Rodrigo Suárez Castaño.

Mediante el Decreto 376 de 2020 fue modificada la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, con el fin de fortalecer los mecanismos de participación ciudadana ambiental, los procesos de evaluación y seguimiento de licencias ambientales, los de gestión de tecnologías de la información, disciplinarios y de gestión de la Entidad, con el fin de aumentar los niveles de productividad de esta. En el artículo segundo del citado Decreto, se dispusieron las funciones del Despacho del director general de la Entidad.

El artículo primero de la Resolución 464 del 9 de marzo de 2021 “Por la cual se adopta el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos la Planta de Personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA”, establece que le corresponde al Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, la suscripción de los actos administrativos que otorgan, niegan, modifican, ajustan o declaran la terminación de las licencias, permisos y trámites ambientales. En tal sentido, es el funcionario competente, para suscribir el presente pronunciamiento.

**CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA.**

Se tienen en cuenta parte de las consideraciones técnicas contenidas en el Concepto Técnico 4002 de 13 de julio de 2020, las cuales sirven de soporte y motivación de las decisiones que se adoptan en la presente actuación, encaminadas a ajustar vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 “Por la cual se otorga una licencia ambiental” e imponer medidas adicionales, tal como se expone a continuación:

(...)

**ESTADO DEL PROYECTO**

**DESCRIPCIÓN GENERAL**

**Objetivo del proyecto**

*El proyecto “Concesión vial Ruta del Cacao” tiene como objetivo mejorar la infraestructura que comunica la ciudad de Bucaramanga con el municipio de Yondó en Antioquia; mediante un corredor vial en doble calzada, con estándares geométricos y el diseño que permitan el tránsito de vehículos automotores con velocidades promedio de 80 Km/h.*

**Localización**

*El proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao” se encuentra ubicado en los municipios de Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí, Betulia, Girón y Lebrija del departamento de Santander.*

(...)

**ESTADO DE AVANCE**

*A continuación, se presenta el estado de avance de la infraestructura, obras y actividades, relacionadas con el desarrollo de las ZODMES Z5T6(1) y Z5T6(2) en la vereda Santo Domingo del municipio de Lebrija.*



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

**Medio Abiótico**

De acuerdo con los objetivos planteados para la visita de control y seguimiento ambiental que se llevó a cabo los días 26 al 30 de abril de 2021, se determinó la necesidad de verificar en forma presencial el área de la ZODME Santo Domingo a fin de identificar las condiciones ambientales que se presentan en estas áreas, así como cotejar en campo la información aportada por la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., por medio de la comunicación con radicación en la ANLA No. 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021 en respuesta al Auto de control y seguimiento ambiental 8900 de 10 de septiembre de 2020.

Considerando lo anterior, se corroboró que las zonas de disposición de material sobrante se localizan en el municipio de Lebrija, vereda Santo Domingo; éstas corresponden a dos (2) áreas, la primera denominada Z5T6 (1) de 3.60 Ha y capacidad de 517.100 m<sup>3</sup>; mientras que la segunda se denomina Z5T6(2) de 1.79 Ha y capacidad de 223.800 m<sup>3</sup>, ambas zonas corresponden a un solo propietario y su acceso se realiza desde la vía nacional – Ruta nacional 66, ingresando por vía veredal, los primeros 180 m., aprox. en placa huella y 220 m. en afirmado, allí se encuentra una “Y” en la que a la derecha continúa hacia la vereda Santo Domingo y a la izquierda el acceso a varias viviendas, las cuales se localizan a unos 20 m de las zonas de disposición, convirtiéndolos en la comunidad vecina y aledaña a estos sitios. (...)

Lo anterior reviste importancia toda vez que, una de las quejas presentadas por la comunidad de la zona está asociada a los posibles impactos por material particulado tanto por el uso de la vía, como por la disposición del material en la ZODME.

De acuerdo con lo anterior, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., por medio de la comunicación con radicado No. 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021, indica que la medida de manejo establecida en el PMA aprobada en la licencia ambiental, para la atención de este impacto está asociada a la humectación de las vías, no obstante, “(...) el proyecto para dar más tranquilidad y seguridad a la comunidad y a la ANLA, no solo mantiene la humectación de vías sino que refuerza las medidas de manejo mejorando la capa de rodadura de la vía y cambiando la ruta interna de transporte, entendiendo que ya no usará las vías internas del caserío, sino que adecua su transporte a través de una vía desarrollada al interior del predio de la ZODME, lo que no solo garantiza la menor emisión de material particulado sino que también hace aún más la remota probabilidad de dañar su infraestructura y viviendas.” Bajo este contexto, la Concesionaria establece como solución, la implementación de la vía industrial ingresando por la ZODME Z5T6(1) a media ladera, para posteriormente continuar a la ZODME Z5T6(2) (...)

En este orden de ideas, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., indica en la comunicación citada, lo siguiente:

“(...)

En conclusión, las actividades para mitigar impactos por calidad de aire y ruido son las siguientes:

1. Realizar el mejoramiento de la vía veredal de acceso hasta el ingreso a la ZODME Z5T6 (1) en una longitud aproximada de 310m correspondiente al tramo entre la vía de acceso ya pavimentada hasta el acceso de la ZODME con un tratamiento superficial doble (TSD), e igualmente como compensación se le dará el mismo tratamiento a los 350 m de vía interna de las parcelas, con lo cual se mejora la transitabilidad en la zona y se minimiza el impacto por emisiones de material particulado en el área de influencia de las ZODME.
2. La segunda actividad consiste en el desarrollo de la vía al interior de la ZODME Z5T6(1) para la circulación de las volquetas alejándose de las viviendas, desde su parte alta hasta su parte baja donde se ubica la estructura de contención y pata del lleno de nivelación, y luego a través de esta, se hace el ingreso a la ZODME Z5T6(2), es decir, con el desarrollo de la ZODME Z5T6(1) se construirá la comunicación e ingreso a la ZODME Z5T6(2) conservando distancias mayores a 16 m de las viviendas en la zona.”

(...)”

De acuerdo con lo anterior se encuentra que las medidas propuestas, son adicionales a las establecidas en el Plan de Manejo Ambiental. No obstante sobre la segunda medida se requerirá a la concesionaria para que presente el nuevo trazado y condiciones constructivas de la vía industrial propuesta para el manejo de emisiones de material particulado.

Es importante precisar que, para la fecha de la visita de seguimiento ambiental, al momento de la inspección no se observó ninguna intervención en el área (...).

**Componente hidrogeológico.**



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Para iniciar con el análisis del componente hidrogeológico, es relevante mencionar que la precipitación una semana antes de la visita de seguimiento fue la siguiente:

Precipitación registrada en la UF9. Coordenadas planas origen único. Sector Charco Largo (X: 4968967, Y: 2343986) y Sector Urbano Lebrija (X: 4975136, Y: 2344107).

<b>Fecha</b>	<b>Precipitación mm/día Sector Charco Largo</b>	<b>Precipitación mm/día Sector Urbano Lebrija</b>
19-abr-21	0.00	0.00
20-abr-21	0.00	0.76
21-abr-21	6.10	0.00
22-abr-21	0.00	2.79
23-abr-21	0.00	0.00
24-abr-21	0.51	5.33
25-abr-21	3.81	0.00
26-abr-21	0.76	0.00

**Fuente:** Visita de seguimiento del 26 al 30 de abril de 2021-ANLA.

Lo anterior indica que una semana antes de la visita se presentaron bajas precipitaciones, dando inicio en la zona al primer periodo de alta precipitación.

Así las cosas, al realizar el recorrido por la ZODME Z5T6 (1) se identifica que existe un manantial ubicado en las coordenadas planas origen único X:4973134, Y:2343986.

(...)

(Ver figura 4 y fotografía 5 del Concepto Técnico 4002 del 13 de julio de 2021.)

Este manantial que surge debido al cambio de pendiente, y que es alimentado por el drenaje que proviene del sector occidental; de acuerdo con la información suministrada por la Concesionaria, tiene un caudal para la época de alta precipitación de 2.0 l/s. Por otra parte, es relevante mencionar que este punto de agua coincide con el registrado por la CDMB en el radicado en la ANLA No. 2018170199-1-000 del 5 de diciembre de 2018, permitiendo de esta manera unificar criterios sobre el recurso hídrico en el área de estudio.

En línea con lo anterior, se realiza un recorrido a la vaguada o parte más profunda de la ZODME Z5T6 (1) con el objetivo de identificar la presencia de manantiales, determinando que no existen otros puntos de agua de tipo perenne.

Finalmente, es importante mencionar que, durante la visita de seguimiento uno de los propietarios del predio donde se propone la ZODME Z5T6 (1) indica que aproximadamente 100 m aguas abajo de donde está ubicado el manantial se encuentra una pequeña presa que almacena el agua proveniente tanto del manantial, como del drenaje occidental y la distribuye para actividades agropecuarias.

(...)

Cabe aclarar que la fuente de abastecimiento de agua para consumo humano en la vereda Santo Domingo proviene de un acueducto veredal que colinda con la vereda Mirabel a una distancia aproximada de 5.0 Km del sector occidental donde está proyectada la ZODME. En conclusión, esta Autoridad Nacional considera, a partir del componente hidrogeológico, que el manantial registrado en campo está ubicado aproximadamente a 131.5 m del rediseño planteado por la Concesionaria en el radicado en la ANLA No. 2020054765-1-000 de 8 de abril de 2020, punto de debe ser incluido en la red de monitoreo del recurso hídrico para la UF 9. De igual forma se evidencia que existe una vaguada que atraviesa la ZODME Z5T6 (1) y descarga toda la escorrentía superficial de la cuenca, formando un drenaje que con ayuda del bosque ripario mantiene las condiciones de humedad en la zona no saturada en un suelo areno-arcilloso, permitiendo de esta manera que exista una conectividad ecosistémica.

Esta conectividad ecosistémica corresponde a un corredor biológico que permite la dispersión de especies tanto de flora como de fauna a través de un corredor de coberturas riparias que permiten aumentar la capacidad de infiltración del suelo, retención de sedimentos y control de la erosión que pueda ser causada por el transporte gravitacional de agua del drenaje presente en la ZODME Z5T6 (1). Estas condiciones son favorables para la protección del manantial ubicado en las coordenadas planas origen único X:4973134, Y:2343986.

#### **Componente hidrológico.**

**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Como fue mencionado previamente en el Componente Hidrogeológico, se habían presentado algunas lluvias durante la semana previa al recorrido en la zona. Se observó la presencia de escorrentía superficial en el punto de coordenadas planas origen único X:4973134, Y:2343986. El sistema de drenaje de la zona, y específicamente el punto donde se observa la escorrentía superficial (...) está conformado por dos microcuencas como se muestran en la fotografía denominada Zona correspondiente al ZODME Z5T6, una que corresponde a la ZODME Z5T6-1 y otra que cuyo drenaje confluye con el drenaje de la primera cuenca y que se observa en la parte alta de la fotografía denominada Zona correspondiente al ZODME Z5T6.

En relación con el drenaje de la cuenca se observa con claridad la franja por donde escurre el agua lluvia, conformando una corriente que mantiene humedad; los flujos que se observan son debidos a las lluvias de la misma microcuenca y no se aprecian elementos relacionados con un caudal base permanente (...).

En la parte alta de la cuenca se encuentra una vía perimetral a la ZODME Z5T6 (1) con dos alcantarillas que cruzan la escorrentía de los lotes aledaños hacia la zona del ZODME (...), en los descote de las alcantarillas se inician los drenajes principales de la cuenca. Estas alcantarillas muestran restos de vegetación acumulados y que pueden llegar a obstruir el flujo de través del conducto, especialmente en las lluvias de menor intensidad por generar menos caudales de escorrentía.

(...)

Los patrones de drenajes de la zona se muestran en la siguiente figura, por un lado, se observa el drenaje correspondiente al área Z5T6 (2) cuya escorrentía va en dirección Occidente-Oriente, el drenaje correspondiente al área Z5T6 (1) va en sentido Norte-Sur, la cual confluye con la microcuenca ubicada al sur con una dirección del flujo en sentido Occidente -Oriente. Después de la confluencia el sentido principal de la escorrentía es hacia el Sur, aportando en la cuenca de la Quebrada La Angula.

En virtud de lo anterior, se ha identificado que las microcuencas de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2) tienen un área aferente local con evidencia de iniciación de drenajes a causa del flujo superficial. A medida que el flujo se mueve pendiente abajo por las laderas se ejercen esfuerzos sobre la superficie, la cual empieza a erosionarse dando forma a surcos y cárcavas que posteriormente se convierten en un drenaje; los esfuerzos disponibles para la erosión son mucho menores cuando se cuenta con cobertura vegetal y entramados de raíces, retrasando así la incisión que pueda causar el flujo en la superficie. Bajo estas consideraciones, es importante conservar la vegetación observada a lo largo del drenaje principal de la microcuenca del ZODME Z5T6 (1), la cual se considera de importancia para la protección del manantial ubicado en las coordenadas planas origen único X:4973134, Y:2343986.

### **Medio Biótico**

Para el análisis de las condiciones de viabilidad de la ZODME Z5T6 (1) ubicada en la vereda Santo Domingo en el municipio de Lebríja, a partir de la visita de seguimiento realizada del 26 al 30 de abril de 2021 se verifica la importancia ecológica de las coberturas vegetales presentes en este predio. Lo anterior en el marco de la evaluación de la información radicada por la Concesionaria a través de comunicación con radicado 2021032068-1-000 de 24 del febrero de 2021, relacionada con las ZODME, Z5T6 (1) y Z5T6 (2).

De acuerdo con lo anterior, en el recorrido realizado por el polígono de la ZODME Z5T6 (1) de Santo Domingo, se evidencia la existencia de una cobertura vegetal en diferentes estados sucesionales, que obedece a un patrón de distribución ripario, es decir que su formación y desarrollo está asociada a una condición de humedad en el terreno y a la existencia de un drenaje, que a su vez se conecta con otros drenajes que son afluentes de la Quebrada Angula. Es así como, esta vegetación bordea la línea de terreno por la cual se da el transporte gravitacional de agua y sedimentos.

Tal como se muestra en las figuras 6 y 7 (ver concepto técnico 4002 del 13 de julio de 2021) la parte alta del polígono muestra la evidencia de intervenciones para la siembra de cultivos, sin embargo, por la presencia del curso de agua y humedad en el terreno, la regeneración natural es rápida, generando una cobertura de estado sucesional de vegetación secundaria alta, y en la parte baja del polígono de la ZODME, una vegetación con un estado sucesional de bosque ripario.

(...)

En concordancia con lo evidenciado en las anteriores figuras, la vegetación con patrón ripario presente en el ZODME Z5T6 (1), cumple una función en la regulación hídrica en esta microcuenca, prestando servicios ecosistémicos como el aumento en la capacidad de infiltración del agua de escorrentía y de retención de sedimentos, evitando que estos lleguen a otros cauces aguas abajo, los cuales a su vez son afluentes de la Quebrada la Angula, fuente hídrica que es de importancia para el abastecimiento del acueducto del municipio de Lebríja.

(...)



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

De esta manera, esta Autoridad considera pertinente, confirmar la importancia de la delimitación de la ronda de este drenaje de tipo intermitente, con el fin de que se restrinja la intervención de su cobertura vegetal, para lo cual, se resalta el marco conceptual de la Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia, acogido por el numeral 4 del artículo 2.2.3.2.3.2 del Decreto 1076 de 2015, adicionado por medio del decreto 2245 de 2017, en el que los criterios para delimitación de una ronda no son únicamente de tipo hidrológico, sino que involucran los componentes geomorfológico y ecosistémico. Tal como se pudo evidenciar esta cobertura vegetal tiene una importancia ecosistémica que se refleja en la presencia de algunos individuos con DAP considerables (una dominancia alta del dosel), funciones de regulación hídrica y presencia de helechos arborescentes como *Cyathea* que son indicadores de humedad en el suelo.

(...)

Así las cosas, de acuerdo con la Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia, cobra importancia el criterio ecosistémico, resaltando que con la vegetación analizada, además de las funciones de regulación hídrica ya mencionadas en párrafos anteriores, se está aportando conectividad ecosistémica estructural y funcional, convirtiéndose en un corredor biológico que permite la dispersión de especies tanto de flora como de fauna.

En relación con lo anterior, es importante resaltar que, en el marco de este corredor biológico, este drenaje se conecta con otros que son afluentes de la Quebrada Angula, cuerpo hídrico que es considerado en el marco del esquema de ordenamiento territorial del municipio de Lebrija, como prioritario por abastecer el acueducto municipal.

En consecuencia, esta Autoridad considera que con la implementación del diseño de la ZODME Z5T6 (1), presentado a través del radicado 2021032068-1-000 de 24 del febrero de 2021, se afectarían principalmente servicios ecosistémicos de regulación hídrica, control de erosión, aprovisionamiento de oferta hídrica, así como refugio de especies de fauna y conectividad de coberturas, los cuales fueron identificados en la caracterización del EIA en el capítulo 5.4. Es así como, con relación a estos servicios ecosistémicos en mención, una vez verificado el estado actual de esta área, se establece que con la intervención planteada se presentarían de manera adicional lo siguientes impactos:

- Pérdida de la capacidad de retención de agua y sedimentos.
- Aumento en el arrastre de sedimentos y material hacia fuentes hídricas aguas abajo, que a su vez son afluentes de la quebrada Angula (fuente hídrica priorizada en el esquema de ordenamiento territorial por abastecer el acueducto del municipio de Lebrija).
- Interrupción del corredor biológico que se forma con la conexión de coberturas riparias, el cual sirve a su vez de hábitat y corredor de movilidad de fauna.
- Disminución de la estabilidad de las laderas del bajo por el que discurre el drenaje intermitente presente en el polígono del ZODME Z5T6 (1).
- Afectación de la calidad paisajística.
- Disminución de la oferta hídrica para uso agropecuario.

De la misma forma, de acuerdo con lo evidenciado en campo y como ya se ha mencionado, se resalta la importancia de la conectividad que existe entre la vegetación asociada a este drenaje intermitente, con otras coberturas riparias que hacen parte de la microcuenca de la quebrada la Angula.

(...)

Por otra parte, con la actualización de la caracterización de flora, adelantada por la Concesionaria en respuesta a los requerimientos realizados en la Resolución 2491 del 20 de diciembre de 2019, se encontró en el nuevo inventario forestal, 312 individuos arbóreos, respecto a 83 reportados en el censo inicial presentado para obtener aprovechamiento forestal, en la Licencia Ambiental. Con esto, se identifica que el proceso de recuperación de la estructura de la vegetación es rápido, e incluye la regeneración de especies de importancia ecológica como *Cedrela odorata*, y *Clusia multiflora*.

En este mismo sentido, se resalta la importancia de la función que cumple la vegetación presente en el ZODME Z5T6 (1), en la regulación hídrica de un manantial ubicado aguas abajo, el cual podría verse afectado al eliminar la cobertura de la parte alta de esta microcuenca, por la disminución de la capacidad de infiltración del suelo.

En conclusión, esta Autoridad verifica la necesidad de restringir la intervención de la vegetación de la ronda del drenaje intermitente, presente en el polígono de la ZODME Z5T6 (1), en concordancia con los siguientes criterios de exclusión de la zonificación ambiental, aprobados a través de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017:

(...)

**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

ARTÍCULO SEXTO. - Se establece la siguiente Zonificación de Manejo Ambiental para la ejecución del proyecto denominado “Concesión Vial Ruta del Cacao”, así: (...) Áreas de Exclusión: 2.1 Las rondas de protección hídrica y de amortiguación de las corrientes de agua incluida su vegetación (30 metros medidos a partir de la cota máxima de inundación), a excepción de los cruces autorizados.

(...)

De igual manera, en la Resolución 2594 del 31 de diciembre de 2019, por la cual se modificó la licencia ambiental, en su artículo noveno se define como áreas de exclusión para las unidades funciones UF-8 y UF-9 los cuerpos de agua, con las siguientes consideraciones:

(...)

ARTÍCULO NOVENO. Establecer la siguiente zonificación de manejo ambiental para el proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao” con respecto a las UF 8 y 9”, así: Zonificación de Manejo Ambiental definida por la ANLA. Áreas de Exclusión Rondas de protección de las fuentes hídricas (una faja no inferior a 30 m de ancha, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, **sean permanentes o no**, y alrededor de los lagos o depósitos de agua), conforme a lo establecido en el Artículo 83 del Decreto 2811 de 1974, exceptuando la intervención según lo autorizado en el permiso de ocupación de cauce que se otorga en el presente acto administrativo.

(...)

En este sentido la Concesionaria presenta los ajustes a la zonificación de manejo ambiental, mediante los radicados 2020124063-1-000, 2020124094-1-000, 2020124103-1-000 y 2020124126-1-000 del 3 de agosto de 2020, en cumplimiento al literal i del numeral 5 del artículo segundo de la Resolución 2594 del 31 de diciembre de 2019, en el que se estableció los siguiente:

- i. Presentar antes de iniciar obras, el plano o la figura de la zonificación ambiental abiótica y definitiva, en relación con los criterios y subcriterios ajustados, junto con sus respectivas áreas.

La Concesionaria, en la cartografía de la zonificación ambiental ajustada, incluye como áreas de exclusión buffers que representan una faja de 30 metros de ancho, paralela al lado y lado de la línea por la que discurren el drenaje intermitente presente en el polígono de las ZODMES Z5T6 (1) de la siguiente manera:

(...)

En concordancia con lo anterior, la información de ajuste a la zonificación fue evaluada por parte de esta Autoridad, a través de concepto técnico de seguimiento No 5363 del 28 de agosto de 2020, acogido por el Auto 8900 del 10 de septiembre de 2020, determinando lo siguiente, respecto al diseño y las áreas de exclusión:

(...)

De esta manera, se considera que el rediseño presentado por la concesionaria no se adapta a las restricciones ambientales existentes en el predio (...)

(...)

Así mismo respecto a la información objeto de análisis en el presente seguimiento ambiental, correspondiente a la comunicación con radicado 2021032068-1-000 de 24 del febrero de 2021, para el medio biótico se identifica que no se realiza el ajuste al diseño de la ZODME Z5T6 (1), de acuerdo con las restricciones de exclusión contempladas en la zonificación ambiental para el cauce intermitente presente en la ZODME Z5T6 (1), el cual tiene presencia de coberturas riparias que deben conservarse.

Por lo cual, se reiterará el presente requerimiento, considerándose que, para su cumplimiento, la Concesionaria debe presentar la modificación y ajuste de los diseños de las ZODMES Z5T6 (1) y Z5T6 (2), con base en la actualización de la caracterización del área teniendo en cuenta las consideraciones presentadas en el presente concepto y acatando las restricciones de la zonificación de manejo (subrayado fuera del texto)

No obstante, lo anterior, la Concesionaria para la cobertura de la ronda de protección de 100 metros de radio respecto al punto del manantial identificado por fuera del polígono Z5T6 (1) en la parte inferior, si propone restringir su intervención.



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

En conclusión y en armonía con las áreas de exclusión definidas en la zonificación ambiental del proyecto, desde el medio biótico, en cumplimiento del artículo sexto de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017, se considera que debe restringirse la intervención de la cobertura riparia presente en el ZODME Z5T6 (1) en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.18.2 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, sobre protección y conservación de bosques en áreas de ronda hídrica imponiendo las siguientes condicionantes:

1. Conservar y restringir la intervención de la cobertura de vegetación secundaria alta y bosque con patrón ripario, en un área de 30 metros al lado y lado de la línea por la que discurre el cauce intermitente presente del ZODME Z5T6 (1), con coordenadas de inicio Este 4973020,978 Norte 2344367,884 y coordenadas de finalización Este 4973127,458 Norte 2344023,636.
2. Conservar y restringir la intervención de la cobertura de bosque ripario en un área de 100 metros de radio, a partir del manantial identificado en el punto con coordenadas planas origen único nacional Este 4973157.34 y Norte 2343983.91.

(...)

**Medio Socioeconómico.**

Respecto a la Vereda Santo Domingo específicamente a la ZODME, Z5T6 (1) y Z5T6 (2), no se recibió ningún pronunciamiento por parte de la Alcaldía, sin embargo, la Personería Municipal informó tener conocimiento frente a la inconformidad de la comunidad por la posible puesta en marcha de estos.

También se realizó contacto de manera telefónica con la presidenta de Junta de acción comunal de la Vereda Santo Domingo, quien manifestó a esta Autoridad, que la comunidad se opone a la implementación de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2) en la vereda. Adicionalmente, la presidenta de JAC argumenta que una de las preocupaciones de la comunidad, se relaciona con las fuentes hídricas ubicadas en la finca villa Yaneth (donde se proyectan las ZODMES), “una no tiene nombre y la otra desemboca en la quebrada Gallego”, ambas terminan aportando a la Quebrada la Angula. Esta última de importancia para el municipio de Lebrija, ya que abastece el acueducto de la zona urbana.

En el ACUERDO No. 006 del 30 de mayo de 2020, en el cual se establece el PLAN DE DESARROLLO 2020 – 2023 para el municipio de Lebrija, se ratifica la importancia de preservar la microcuenca Angula, conformada por 31 veredas entre las cuales está la Vereda Santo Domingo, señalando que se debe proteger esta microcuenca y demás microcuencas que surten al acueducto municipal mediante el trabajo conjunto con la autoridad ambiental.

Con respecto a los usos del agua la presidenta de JAC, informa que se abastecen por medio de mangueras aproximadamente 20 a 25 familias, que usan el recurso hídrico para consumo y actividades de tipo agropecuario. Por último, menciona que no fueron socializados sobre la implementación de la ZODME. Esta Autoridad Nacional ha tenido conocimiento de estas inconformidades de la comunidad, dado que motivaron entre otras la visita de atención a quejas que generó el concepto técnico No. 5363 del 28 de agosto de 2020, acogido mediante el Auto 8900 del 10 de septiembre de 2020.

(...)

**OTRAS CONSIDERACIONES**

**En cuanto a la identificación y caracterización de las condiciones actuales de las ZODMES, Z5T6 (1) y Z5T6 (2)**

La Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., por medio de la comunicación con radicación ANLA 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021, indica que los impactos para la disposición de material en la ZODME Santo Domingo, corresponden a los ya identificados en el Estudio de Impacto Ambiental, y que adicionalmente cuentan con medidas incluidas en el plan de manejo ya aprobado, incorporando la siguiente tabla:

**Impactos descritos por la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S.**

<b>Aspecto Ambiental</b>	<b>Actividad</b>	<b>Efecto/Impacto</b>	<b>Medida de Manejo</b>
Componente atmosférico	Transporte y descarga y compactación de suelo	Re-suspensión de material particulado, pérdida de calidad del aire y ruido; pérdida temporal de bienestar y molestias en la salud de la población en el área	Vehículos con cobertura de la carga, humectación de vías
Componente hidrológico	Presencia de afloramientos	Revisión de campo, análisis entre drenaje y cauce	Manejo de distancias de norma o medidas de protección



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

<b>Aspecto Ambiental</b>	<b>Actividad</b>	<b>Efecto/Impacto</b>	<b>Medida de Manejo</b>
Componente forestal	Ocupación del área y tala de vegetación	Pérdida de cobertura y hábitat de algunas especies	Manejo del remanente de vegetación en la zona, compensación, ahuyentamiento o captura de especies y reubicación de fauna
Componente social	Circulación de vehículos pesados cargados en la zona y compactación del suelo	Molestias y pérdida de bienestar, probables daños cosméticos a alguna vivienda	Actas de vecindad, medidas de restauración y/o compensación, velocidad regulada de vehículos.

Fuente: Comunicación escrita con radicación 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021

Considerando lo anterior, se realiza el análisis de la información aportada por el usuario en los siguientes términos:

**Caracterización Medio Abiótico**

**Componente Atmosférico**

En la comunicación presentada por la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., en lo que respecta al componente atmosférico, se hace una descripción técnica del material particulado presente en la atmósfera, sus orígenes y sus posibles efectos en la salud humana, así como el análisis de la diferencia entre el impacto a la salud con los impactos ambientales.

Ahora bien, establece que el impacto en la zona de Santo Domingo se da por material particulado resuspendido, generado por el transporte desde y hasta la ZODME, en tal sentido, se encuentra que tanto el impacto como la actividad descrita por la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S, en la comunicación de febrero de 2021, es diferente a lo contemplado en el EIA como se observa en la siguiente tabla:

**Impactos definidos en el EIA para la disposición de material sobrante.**

<b>Etapas</b>	<b>Actividad</b>	<b>Medio</b>	<b>Componente</b>	<b>Impacto</b>
Construcción vía nueva	Adecuación vías de acceso	Abiótico	Atmosférico	Alteración en la calidad del aire por emisión de material particulado
	Retiro de escombros y materiales sobrantes			

Fuente: Anexo – capítulo 8 EIA, Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., 2017, extraído por ESA ANLA 2021.

Posterior a esto, indica la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S, con respecto a la caracterización del componente atmosférico: “Al no existir cambios en las vías de comunicación y sitio de disposición, nos referimos a un lleno de menor volumen y menor área ocupada desarrollado con suelo similar al de la zona producto de las excavaciones, las condiciones son mejores a la condición inicial.

En este aspecto, es claro para la Concesionaria que el proyecto tiene que cumplir la normatividad de calidad del aire en la zona, situación que se identifica con la medición de los parámetros de calidad del aire establecidas en la Resolución 2254 de 2017, para lo cual la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, aprobó como Medida de Manejo única la humectación de vías, evaluándola como procedente, apropiada y suficiente para mitigar el impacto.”

Al respecto, es importante indicar que ante el impacto por adecuación de vías y retiro de escombros y materiales sobrantes se cuenta con la ficha de manejo PMF-02 Manejo y disposición de materiales de excavación sobrante y de demoliciones, de la cual se solicitó ajuste y complementación por medio de los subliterales c y d del literal I Numeral 2 del Artículo Décimo Segundo de la Resolución 00763 de 30 de junio de 2017, con el fin de incluir medidas de manejo para prevenir, mitigar y controlar los posibles efectos de emisión de material particulado en áreas donde transiten los vehículos que transporten materiales a las ZODME y adicionar medidas de manejo ambiental durante la ejecución de actividades de adecuación a las correspondientes vías de acceso, lo cual fue presentado por la Concesionaria en el ICA 1 – Radicación ANLA 2018070671-1-000 de 01 de junio de 2018, de la siguiente manera:

**“Medidas de manejo para mitigar posibles efectos de emisión de material particulado durante el transporte al ZODME**

**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Estas actividades deben seguir los lineamientos especificados en la Ficha PMF-16 Manejo y control de fuentes de emisiones y ruido, a continuación, se describen algunas medidas de manejo:

- Los vehículos que transportan materiales sobrantes de excavación y/o escombros a los ZODMES tendrán incorporados en su carrocería los contenedores o platonos apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, de forma tal que evite el derrame, pérdida parcial del material y escurrimiento del mismo durante el transporte. El platón estará en perfecto estado de mantenimiento.
- La carga en el platón será acomodada de tal manera que su volumen esté a ras o menor del borde superior del platón o contenedor. Las puertas de descargue de los vehículos, permanecerán adecuadamente aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.
- Las volquetas irán totalmente cubiertas y la carpa deberá bajar por lo menos 30 cm del borde superior del “volco” para evitar la aspersión de caída de materiales por la vía.
- Se realizará la limpieza de volcos una vez se haya realizado el cargue con la finalidad de retirar los residuos producto del cargue.
- Se realizará la humectación de vías destapadas de acceso a los ZODMES, cuando se requiere.
- Para viviendas cercanas a los ZODMES, se realizará el aislamiento preventivo para controlar el polvo y material particulado producto de las actividades constructivas.”

(...)

**“Adecuación de vías de acceso a los ZODMES**

- Se mantendrán en buen estado las vías de acceso y de transporte interno a los ZODMES, para aumentar los rendimientos operativos del proyecto, disminuir el desgaste de los equipos y reducir la generación de material particulado. “

Así mismo, en la ficha de manejo PMF-16 Manejo y control de fuentes de emisiones y ruido, también aprobada por medio de la Resolución 00763 de 2017, se incluye entre otras las siguientes medidas de manejo:

(...)“

- Se implementará una adecuada señalización informativa y preventiva, en procura de no sobrepasar la velocidad establecida de desplazamiento de los vehículos. Dentro de las instalaciones del proyecto la velocidad no será mayor de 20 km/h y en las vías de acceso no excederá de 30 km/h, exceptuando la vía Bucaramanga – Barrancabermeja.
- Se verificará que los vehículos vinculados al proyecto cuenten con el certificado de emisiones de gases y la revisión técnico mecánica, como lo establece la ley 769 de 2002.
- Los vehículos que transportarán material (agregados, cementantes, etc.) y que generen polvo (material particulado), deberán transitar cubiertos con lonas resistentes, con el fin de evitar las emisiones fugitivas de material particulado. La cobertura debe ser de material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y debe estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor; además la estructura del contenedor será continua (sin roturas, perforaciones, ranuras o espacios) y la carga se acomodará a ras de los bordes más bajos del mismo. La maquinaria que no se encuentre en operación debe apagarse con el fin de evitar la emisión de gases y partículas.
- Se implementarán métodos para el control de la velocidad de los vehículos, como la instalación de reductores de velocidad, además de la correcta señalización en las zonas del proyecto.
- Se desarrollarán programas de educación ambiental para todas las personas vinculadas con el proyecto.
- Se realizará la humectación de las vías de acceso (sin pavimentar), y en general de la doble calzada en construcción, así como en los túneles, en los puentes y viaductos en construcción, especialmente durante las épocas secas, para evitar el levantamiento de material particulado.
- De haber demoliciones, se cubrirá la totalidad de la edificación con mallas que controlen las emisiones resultantes de esta actividad (polisombra de 2 m de altura).
- El material de excavación que pueda ser reutilizado, que se dispondrá temporalmente en un sitio, debe estar permanentemente cubierto, evitando que sea arrasado por la acción del viento”. (...)

En este orden de ideas, es importante resaltar el hecho que no solo se cuenta con una única medida para atender el impacto generado al componente atmosférico, sino que es deber de la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., implementar la totalidad de las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental para minimizar los posibles impactos ambientales con especial énfasis en las zonas donde se presenta comunidad tan cerca de las obras del proyecto.

Ahora bien, en respuesta al numeral 1 del artículo primero del Auto 8900 de 10 de septiembre de 2020, la Concesionaria culmina su argumentación de la caracterización del componente atmosférico en los siguientes términos: “Con base en lo anterior, se determina que la respuesta otrora dada al requerimiento establecido en la Resolución 2491 de 2019 resulta asertiva y apropiada frente a las reales características y condiciones que hoy perduran en las zonas de depósito y que



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

fueron evidenciadas y evaluadas por esa Autoridad durante la fase correspondiente para su consolidación y viabilización de la licencia ambiental consignada en la resolución 763 de 2017.”

En este sentido al verificar la información presentada en respuesta a la Resolución 2491 de 20 de diciembre de 2020, se encuentra que la Concesionaria Ruta de Cacao S.A.S., remitió con radicación 2020054765-1-000 de 08 de abril de 2020, el “Informe Atención Requerimientos Resolución 02491 del 20 de diciembre de 2019” con sus anexos, en donde establece para el componente atmosférico lo siguiente:

“Los estudios de calidad del aire realizados en proyectos viales han identificado que unos de los factores que genera mayor impacto en este componente, además de las plantas industriales, es el tránsito de volquetas por vías destapadas en épocas de verano, debido a la re-suspensión de material particulado que se genera. Este es el caso de la vía de acceso a la vereda santo Domingo por ser una vía destapada, condición que se verá incrementada por el tránsito de volquetas hacia las Zodme, por esta razón, para mitigar esta condición, la Concesionaria ha considerado dos alternativas: (...)”

Dado lo anterior, la Concesionaria incluye dos alternativas, en donde se encuentra que tales planteamientos no incluyen un análisis de calidad del aire, ni la realización de un modelo de dispersión de material particulado que permita validar que las medidas propuestas son concordantes con los posibles efectos ambientales que se generen, lo anterior se establece, teniendo en cuenta que los puntos de monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental, definidos en el EIA solo incorporan uno relativamente cercano a la ZODME, localizado en las coordenadas planas E1093758, N1278722, en donde se define las siguientes condiciones: “El punto se encuentra ubicado a 60 m aproximados del margen derecho de la vía Lebrija / Barrancabermeja, sobre una terraza propiedad de la empresa de transportes de Lebrija (TRANSLEBRIJA), este punto delimita al casco urbano del sector industrial de este municipio. Este punto se encuentra en el área de influencia de la UF9 del proyecto”

(...).

De acuerdo con lo anterior, se identifica que no se cuenta con datos de monitoreo de calidad de aire cercanos en el sector de la ZODME Santo Domingo, toda vez que el único punto de monitoreo en la zona se encuentra en el casco urbano de Lebrija a 1.5 km de distancia de la zona de interés, sin considerar adicionalmente condiciones topográficas y climatológicas que inciden en los datos que se puedan utilizar, así como los mismos puntos de emisiones que existen entre ambos sitios (operación de la vía nacional, industrias, etc.. En tal sentido, es necesario contar con información actualizada de las zonas de disposición a utilizar a fin de contar con datos que permitan determinar la tendencia de la calidad del medio

Al respecto es importante indicar que el Protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire acogido por medio de la Resolución 650 del 29 de marzo de 2010 y ajustado con Resolución 2154 de 02 de noviembre de 2010 del MADS, define los criterios para el monitoreo en áreas donde se busca evaluar el riesgo para la salud humana, así como posibles riesgos para el medio ambiente, investigación de quejas concretas y soporte a investigaciones científicas, para lo cual define que se debe implementar un Sistema de Vigilancia de Calidad de Aire – SVCA Tipo I: Indicativo, definiendo los siguientes criterios:

*Características SVCA Tipo I*

CARACTERÍSTICAS	PARÁMETRO	OBSERVACIONES
<b>TECNOLOGÍA DE MEDICIÓN</b>	Muestreo activo.	
<b>TIEMPO DE MONITOREO</b>	Mínimo tres meses en época seca.	Podrá monitorearse también en combinación de época seca y húmeda (mínimo 1,5 meses en época seca)
<b>PERIODICIDAD DEL MONITOREO</b>	Máximo cada 3 años se deberá repetir la campaña.	Se variará el periodo de acuerdo al análisis normativo descrito abajo.
<b>PARÁMETROS A MEDIR</b>	PM10	
<b>NÚMERO DE ESTACIONES</b>	Mínimo 2 Estaciones	
<b>TIPO DE ESTACIONES</b>	FONDO FONDO URBANA EPE	
<b>UBICACIÓN ESTACIONES</b>	Una estación ubicada vientos arriba de la localidad sin influencia de las fuentes estudiadas y otra, vientos abajo de las fuentes de mayor influencia.	Otras estaciones serán ubicadas de acuerdo a la rosa de vientos en sitios con población afectada por otras fuentes vientos abajo de ellas.
<b>PERIODICIDAD DEL MUESTREO</b>	Mediciones de 24 horas, cada tercer día	Se deben completar como mínimo 30 muestras en cada estación.



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

CARACTERÍSTICAS	PARÁMETRO	OBSERVACIONES
<b>INSTRUMENTOS METEOROLÓGICOS</b>	Precipitación Manual Estación meteorológica automática portátil en caso de no existir información simultánea.	

**Fuente:** Protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire – manual de diseño de sistemas de vigilancia de la calidad del aire. MAVDT, hoy MADS octubre 2010.

De acuerdo con lo anterior y al considerar la información del EIA, se encuentra que para el análisis de la calidad del aire en el sector de la ZODME Santo Domingo, se debe instalar una estación vientos arriba y vientos abajo, esto si se tiene en cuenta la Rosa de los Vientos considerada al momento del monitoreo realizado para el EIA.

(...)

Así mismo, a fin de verificar los efectos ambientales en las zonas objeto de análisis, se deben incorporar como parámetros de calidad de aire los siguientes: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>.

Dado lo anterior, durante la conformación de la ZODME es necesario precisar este tipo de información a fin de validar la tendencia de la calidad del medio y si es el caso tomar las medidas necesarias para corregir cualquier afectación que supere los criterios de la normatividad ambiental o de los definidos en el monitoreo inicial.

Situación similar se presenta con los monitoreos de ruido ambiental, donde se encuentra que los puntos donde se localizaron los equipos de medición (sonómetros) en el EIA no registran datos del sector de Santo Domingo, (...). Los puntos más cercanos de toma de muestra se localizan a una distancia mayor a 700 m., con lo cual no se cuenta con un dato actualizado de este componente, aunado al hecho que las condiciones topográficas, climatológicas y actividades antrópicas son variables que se deben considerar. Esto conlleva a establecer que, para dar atención y seguimiento a las quejas interpuestas por la comunidad vecina a estas ZODMES, es importante contar con información actualizada regularmente, que permita ajustar manera permanente las medidas de manejo que se requieran para atender los impactos relacionados con este componente, que puedan presentarse durante la conformación de la ZODME

(...)

Así mismo, se considera que para la ZODME Santo Domingo – Z5T6(1) y Z5T6 (2), previo a su uso, se debe realizar el respectivo análisis de calidad de aire y ruido ambiental incorporando ambas áreas para lo cual debe cumplir los criterios normativos en cuanto a ubicación de estaciones y reporte de resultados.

En los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, debe presentar los resultados de los monitoreos que continúe realizando de forma semestral, comparándolos con los datos de la línea base, información que debe socializar con la comunidad de Santo Domingo. En caso de que, se presenten registros por fuera de los criterios normativos vigentes, debe tomar las medidas adicionales que requiera para evitar la afectación de los habitantes de la zona.

### **Componente Hidrogeológico**

La Concesionaria mediante los radicados en la ANLA No. 2020054765-1-000 del 8 de abril de 2020 y No. 2021032068-1-000 del 24 de febrero de 2021, describen lo siguiente en relación con la caracterización y condiciones actuales de la ZODME Z5T6 (1):

“(…)

**Punto de agua identificado por Concesionaria (CRC)**

Caminando hacia aguas abajo, aproximadamente a 90 m del punto identificado por la ANLA, y estando ya por fuera del límite del polígono de la ZODME Z5T6 (1), se observó un afloramiento y luego un flujo. En el límite del polígono se observaron varios afloramientos, seguido luego de un flujo o escurrimiento con un pequeño caudal de agua subsuperficial (aprox. 0.1 a 0.05 l/s). Está aproximadamente a de 40 m de distancia del perímetro de la ZODME, condición no observada en el punto ANLA. Por esta razón, se considera que no se requiere el rediseño de la ZODME, toda vez que no hay Afloramientos al interior del polígono y el encontrado, esta una distancia mayor a 30 m, condición que permite su protección.

(...)

El anterior análisis no solo refuerza el concepto de que las aguas encontradas en este punto ANLA no son de origen subterráneo, sino que se puede concluir que su origen son las aguas de escorrentía que discurren en época de lluvias por el predio de la ZODME Z5T6 (1).



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

No obstante todo el acervo técnico basado en trabajo de campo y del análisis de las concentraciones de los elementos monitoreados en las aguas del punto ANLA que le permitiría al Proyecto insistir en el diseño inicial del ZODME, la Concesionaria ha determinado que, en aras de no entrar en conflicto con la comunidad, va a presentar una modificación del área del polígono para el desarrollo de la ZODME Z5T6 (1), junto con un rediseño que respete una ronda de 30 m del punto que identificó la ANLA como punto de agua en su visita al predio, con coordenadas E1092117 y N 1278499 (Anexo 7).  
(...)

Finalmente, la Concesionaria define en el siguiente cuadro que maneja las distancias de norma como medida de protección para el manantial, rediseñando la ZODME Z5T6 (1) como se describe con anterioridad.

(...)

Aspecto ambiental	Actividad	Efecto / Impacto	Medida de Manejo
Componente atmosférico	Transporte y descarga y compactación de suelo	Re-suspensión de material particulado, pérdida de calidad del aire y ruido; pérdida temporal de bienestar y molestias en la salud de la población en el área.	Vehículos con cobertura de la carga, humectación de vías
Componente hidrológico	Presencia de afloramientos de agua	Revisión de campo, análisis entre drenaje y cauce	Manejo de distancias de norma o medidas de protección
Componente forestal	ocupación del área y tala de la vegetación	Pérdida de cobertura y hábitat de algunas especies	Manejo del remanente de vegetación en la zona, compensación, ahuyentamiento o captura de especies y reubicación de fauna
Componente Social	Circulación de vehículos pesados cargados en la zona y compactación del suelo	Molestias y pérdida de bienestar, probables daños cosméticos a alguna vivienda	Actas de vecindad, medidas de restauración y o compensación, velocidad regulada de vehículos.

(...)

Así las cosas y teniendo en cuenta la visita de seguimiento realizada del 26 al 30 de abril, se puede concluir que el rediseño de la ZODME Z5T6 (1) no interviene puntos de agua asociados a manantiales.

(...)

Respecto a la ZODME Z5T6 (2) no se identificaron puntos de agua subterránea, situación que no genera condicionantes para la ejecución de las actividades en la ZODME, sin perjuicio de adoptar todas las medidas de manejo necesarias para la atención de los eventuales impactos generados por la operación de dicha zona de depósito.

Ahora bien, se evidencia que existe una vaguada o depresión que atraviesa la ZODME Z5T6 (1) y descarga toda la escorrentía superficial, formando de esta manera un drenaje que con ayuda del bosque ripario mantiene las condiciones de humedad en la zona no saturada para un suelo areno-arcilloso, permitiendo que exista una conectividad ecosistémica donde el flujo de la cuenca tanto superficial como subsuperficial descarga en la zona donde aflora el manantial ubicado al sur de la ZODME propuesta.

En este sentido, la construcción de la ZODME Z5T6 (1) afectaría la dinámica local de flujo aguas abajo, donde el nivel freático a medida que se acerca al punto de agua tiende a aflorar como se puede evidenciar en los 3 sondeos exploratorios realizados por la Concesionaria. Un ejemplo de esto es el nivel freático del Sondeo No. 1 que llega a una profundidad de 1.70 m.

(...)

En síntesis, la construcción de esta obra puede afectar la dinámica local de flujo subsuperficial y subterránea, evitando que el nivel freático mantenga su carga hidráulica en la zona de descarga generando como consecuencia un impacto sobre el manantial ubicado en las coordenadas planas origen único X:4973134, Y:2343986. Por este motivo, es de vital importancia incluir el punto de agua en la red de monitoreo del recurso hídrico asociado a la ficha de manejo PMF-12 (Manejo de Aguas Subsuperficiales) de la UF 9, permitiendo de esta manera verificar las posibles afectaciones que la conformación de la ZODME Z5T6 (1) puede alterar su dinámica de flujo.

### **Componente Hidrológico**

En la caracterización del medio físico para el ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2) presentada en los radicados ANLA No. 2020054765-1-000 del 8 de abril de 2020 y No. 2021032068-1-000 del 24 de febrero de 2021, no se hacen ajustes en el análisis de las cuencas aferentes a cada una de las áreas de las ZODME, por lo que se mantiene el análisis realizado y presentado en el documento “Análisis de Estabilidad y Diseño de Obras Geotécnicas de las Zonas de Disposición de

**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Materiales de Excavación (ZODME) para la construcción de la Vía Bucaramanga-Barrancabermeja-Yondo” que hace parte del EIA a partir del cual se otorgó la Licencia Ambiental por medio de la Resolución 763 de 30 de junio de 2017, así como en los radicado ANLA 2020054765-1-000 del 8 de abril de 2020, 2020055118-1-000 y 2020055121-1-000 del 13 de abril de 2020 donde se presenta el rediseño de las ZODME.

Para la estimación del caudal de diseño en las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2) fue definida por parte de la Concesionaria una microcuenca que agrupa ambos polígonos de las ZODME con un área total de 11.85 Ha. No obstante, una vez realizado el recorrido en la zona el día 26/05/2021 y a partir de un análisis posterior por parte del ESA, se identificó que los ZODME tienen microcuencas independientes con una divisoria entre ellas.

Para corroborar lo anterior, la ANLA procedió a realizar la delimitación de las microcuencas a partir de sus divisorias. Se muestran ambas microcuencas y sus puntos de concentración (puntos de salida de escorrentía superficial), como es evidente, cada microcuenca tiene un punto de concentración diferente por lo que no es posible analizarlas como una única microcuenca; adicionalmente, se identificó otro punto de concentración que corresponde a la confluencia entre la microcuenca del Z5T6 (1) y la microcuenca ubicada al sur de ésta, este punto coincide con la localización de evidencia de escorrentía superficial en las coordenadas X:1092147, Y:1278410.

(...)

Basado en lo anterior, se puede concluir que cada una de las ZODME (Z5T6 (1) y Z5T6 (2)) requiere de un análisis independiente desde el punto de vista hidrológico, ya que a cada una de ellas corresponde una microcuenca distinta con características morfométricas diferentes. Inicialmente se puede decir que el área reportada de 11.85 Ha sobre la cual se estimaron los caudales picos no es el área específica para las microcuencas de las ZODME ya que, al tener puntos de salida de escorrentía en lugares diferentes, las áreas aferentes son las que aportan escorrentía a los puntos de concentración definidos. También se observa que la morfología de cada área es diferente, es decir, para el Z5T6(1) se observa que es una cuenca más elongada mientras que las del Z5T6(2) tiene una cuenca más redondeada; de acuerdo con lo anterior, se hace necesario realizar el análisis de cada microcuenca de forma separada, validando la identificación de los parámetros morfométricos y caudales pico en cada una.

En relación con el drenaje de las cuencas, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S. en los radicados ANLA No. 2020054765-1-000 del 8 de abril de 2020 y No. 2021032068-1-000 del 24 de febrero de 2021 manifiesta que:

“Se desarrollaron dos recorridos técnicos a la zona más baja del predio donde se construirá la Zodme Z5T6, por donde discurren las aguas lluvias de la zona, el primero el día 18 de febrero de 2020, periodo seco, y el día 28 de febrero de 2020, con varios días de lluvias previas en el sector, en el cual se pudo establecer que el punto de agua identificado por la ANLA no corresponde en esencia a una afloramiento de agua, sino a un conjunto de pequeñas cárcavas generadas por la erosión de las aguas lluvias que por allí discurren, que permanecen húmedas por un tiempo, con flujo de escorrentía si persisten las lluvias. Igualmente se determinó, la presencia de un probable afloramiento de agua sub-superficial, a una distancia aproximada entre 90 y 100 m del punto ANLA, condición bajo la cual no sería necesario rediseñar la ZODME”.

Como se pudo verificar en el recorrido en campo del día 26 de mayo de 2021, se observó la línea de concentración del flujo por donde fluye la escorrentía superficial generada en la cuenca por la precipitación efectiva. Se observaron surcos y cárcavas asociadas a la erosión que causa la escorrentía superficial concentrada, pero no secciones transversales definidas. No obstante, sí se observa una línea de vegetación a lo largo del drenaje la cual favorece la infiltración y reduce los procesos de erosión y socavación.

El aprovechamiento de esta cobertura incrementará los caudales de escorrentía debido a la disminución de la infiltración y zonas de detención temporal del flujo superficial asociados a los obstáculos por irregularidades en las laderas aumentando el proceso erosivo. Para mitigar los procesos erosivos en las cuencas y cauces naturales se considera importante mantener la vegetación, especialmente en las zonas con mayores pendientes y en las riveras de los cauces; otras medidas adicionales pueden ser la instalación de obstáculos al flujo ya sea con elementos naturales o artificiales para reducir las velocidades del flujo.

Adicionalmente, se resalta la importancia de conservar la vegetación observada a lo largo del drenaje principal de la microcuenca del ZODME Z5T6 (1), para la protección del manantial ubicado en las coordenadas planas origen único X:4973134, Y:2343986.

### **Caracterización Medio Biótico**

Desde el medio biótico, con relación a la comunicación con radicado ANLA 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021, en la que se remite respuesta al Auto 8900 de 10 de septiembre de 2020, la Concesionaria Ruta del Cacao manifiesta respecto a la existencia de un bosque protector natural y el secamiento de fuentes hídricas planteado por la comunidad de la vereda Santo Domingo, lo siguiente:



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

“Aduce la comunidad que en el predio existe un bosque protector natural que, si bien es un relicto de bosque fragmentado, es aislado y con alta intervención antrópica con reemplazo de especies frutales, que no tiene ninguna clasificación especial que requiera alguna sustracción (bosque seco, por ejemplo) ni está dentro de un área protegida, de tal forma que requiera sustracción de la reserva. Lo que afirma la comunidad en este sentido no es cierto y si bien la ANLA realizó un estudio, lo cierto es que le ANLA está dando una condición actual contraria a la que ya expresó en el acto administrativo que otorgó la licencia a las ZODMES Z5T6 (1) y Z5T6 (2), generando un importante impacto en el desarrollo del proyecto y su balance económico, pero, además, es claro que la medida para su condición de aprovechamiento está dada, así como su compensación por pérdida de biodiversidad”.

No obstante lo anterior esta Autoridad hace claridad que si bien no existe una figura especial de conservación como un área protegida del SINAP o ecosistema de especial importancia ecológica de acuerdo con lo contemplado en el artículo 2.2.2.3.2.4 del decreto 1076 de 2015, desde la línea base del complemento el EIA, se reportó la existencia de los cauces intermitentes presentes en los polígonos de las ZODME Z5T6 (1) definiendo la ronda de protección de este como áreas de exclusión en la zonificación ambiental del proyecto, lo cual fue ratificado por la misma Concesionaria a través del radicado 2020124063-1-000 del 3 agosto de 2020, en la que hace entrega de los ajustes solicitados en el numeral 5 del artículo segundo de la Resolución 2594 del 31 de diciembre de 2019, con lo cual, contrario a lo expresado por la Concesionaria, esta no es una condición nueva que no fuera contemplada en el otorgamiento de la licencia ambiental. (Ver figura 9 del estado de avance del medio biótico).

Por otra parte, realizando la revisión de los muestreos y censo arbóreo presentados para el otorgamiento del permiso de aprovechamiento forestal en el marco de la licencia ambiental, es importante aclarar que la mayor parte de la cobertura riparia que se plantea intervenir con la construcción de la ZODME Z5T6 (1), no quedó incluida dentro del muestreo de coberturas naturales y seminaturales, ya que esta se caracterizó como una cobertura de mosaico de cultivos en la que se debía aplicar un censo forestal. En ese sentido, se verificó la capa de puntos de la GDB correspondiente al censo arbóreo realizado en las coberturas transformadas y solo se encuentran 83 individuos arbóreos inventariados para la vegetación de la ZODME Z5T6 (1).

Ahora bien, respecto a la actualización de la caracterización del componente flora, la Concesionaria reporta 312 individuos fustales que representan un volumen total de 99.20 m<sup>3</sup> para el polígono de la ZODME Z5T6 (1). Sin embargo, como ya se mencionó, verificando el permiso de aprovechamiento forestal inicialmente otorgado, únicamente se autorizan 83 individuos en dicho polígono, correspondiente a lo reportado en el EIA, con lo que se concluye que no se incluyó la totalidad de individuos que se requiere intervenir para la conformación de esta ZODME. Es claro entonces que el permiso de aprovechamiento forestal debe ser modificado como quiera que no contempla la totalidad de individuos que deben ser intervenidos para las actividades conformación y uso de la zona de depósito. Lo anterior, dado que el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.2.3.7.1, señala que la necesidad de realizar aprovechamiento de recursos naturales – flora, en este caso – no autorizados en la Licencia Ambiental– es causal para la modificación de la misma.

(...)

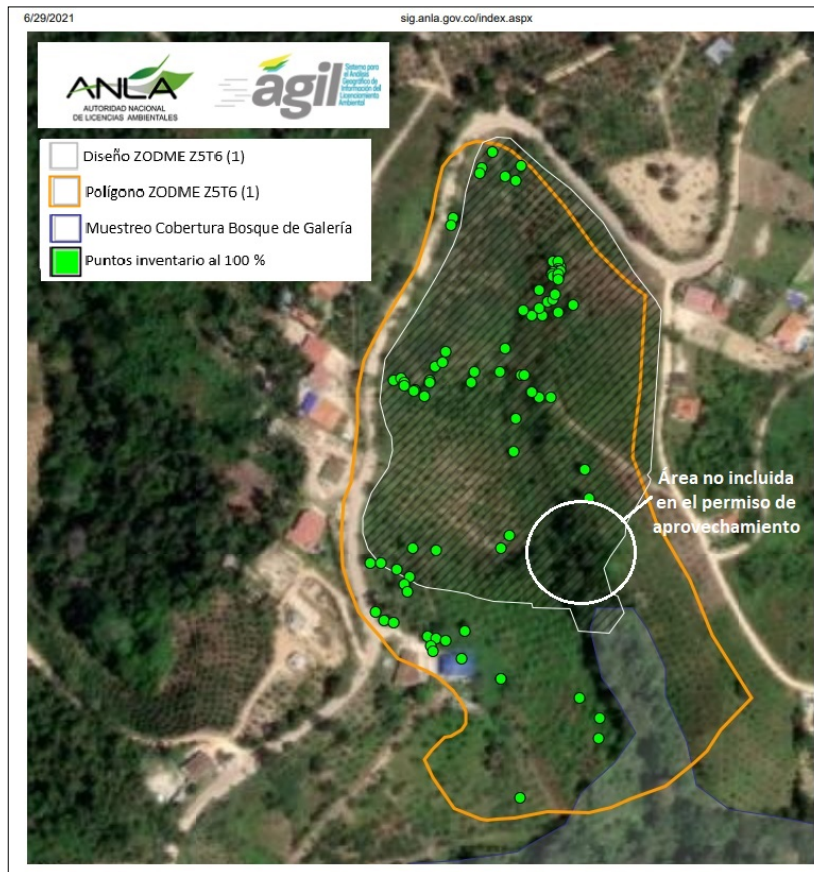
Por otro lado, para la cobertura de bosque ripario ubicada en la parte baja de la ZODME Z5T6 (1), sí se contabiliza el área a aprovechar por muestreo, sin embargo, tal como se puede observar en la Figura 17, no se cubre la totalidad de la cobertura riparia que se necesita intervenir para la construcción de la ZODME Z5T6 (1). De esta manera, en el capítulo 7 de demanda de recursos naturales del EIA, se reporta para el bosque de galería del polígono de la ZODME Z5T6 (1) un área de 0.37 ha con un volumen promedio de 87.56 m<sup>3</sup>.

De acuerdo con las anteriores consideraciones en la siguiente figura se observan los individuos autorizados para aprovechamiento forestal, así como las áreas autorizadas mediante muestreo estadístico. Se resalta en el círculo blanco, el área que no está incluida en el permiso de aprovechamiento forestal.

**Figura.** Censo forestal y muestreo estadístico de acuerdo con la caracterización del EIA, incluidos en el permiso de aprovechamiento forestal



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

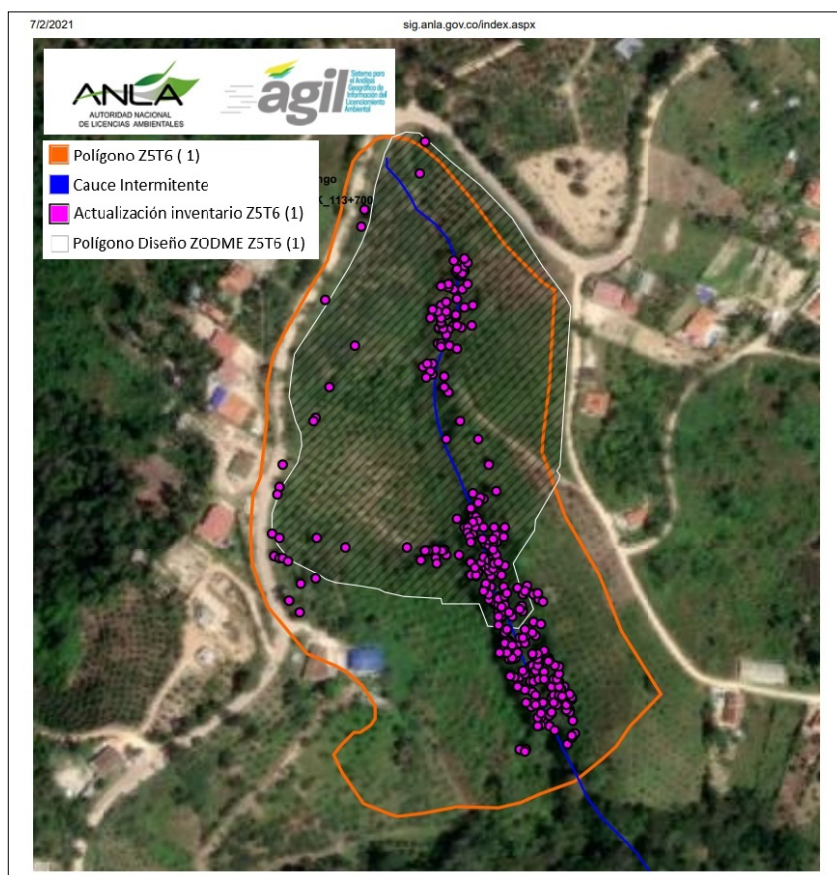


**Fuente:** ESA - Consulta AGIL 29/06/2021, a partir de imágenes de enero de 2020

En este orden de ideas a continuación, se presenta en la figura anterior, la georreferenciación de los 312 individuos encontrados en la actualización del inventario forestal, los cuales, a la fecha no están incluidos en su totalidad en el permiso de aprovechamiento forestal autorizado en el marco de la licencia ambiental, ni se ha adelantado un trámite de modificación por cambio en la condición de uso de recursos, tendiente a incluir la totalidad de árboles que se requiere intervenir con la conformación de la ZODME Z5T6 (1).

**Figura.** Censo forestal – Actualización del componente flora - 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021

**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**



**Fuente:** ESA - Consulta AGIL 02/07/2021, a partir de imágenes de enero de 2020

Por otro lado, en cuanto a la caracterización del medio biótico referente a la fauna la empresa plantea los siguiente:

“No se encontró evidencia de la presencia de mamíferos debido probablemente a la poca oferta de alimentos ya que son áreas con alta pendiente y el relicto boscoso es reducido. Igualmente, no se encontró presencia de anfibios y reptiles, muy posiblemente debido a la falta de microhábitats propicios para albergarlos. Estos dos aspectos son una muestra clara de las condiciones ecosistémicas de la zona”.

Con relación a lo anterior, es importante indicar de acuerdo con lo evidenciado en campo y en las imágenes de la zona que, a pesar de no encontrarse presencia de anfibios y reptiles en los muestreos de fauna, estos relictos de vegetación cobran una gran importancia al constituirse en las pocas coberturas de tipo natural en un área con una alta intervención antrópica, que puede representar hábitat y refugio para fauna. Otro de los aspectos incluidos por la empresa en la caracterización del medio biótico tiene que ver con los usos del suelo de acuerdo con el esquema de ordenamiento territorial del municipio de Lebrija citando lo siguiente:

“De otra parte, los Artículos 135 a 138 del EOT del municipio de Lebrija, no incluyen la ubicación dentro de la zona suburbana áreas de actividades ambientales relacionadas con “bosques protectores”, es más, permite loteos en zonas con pendientes hasta del 50% con un área mínima de 2500 m<sup>2</sup> y construcción de vivienda con un porcentaje máximo del 5% del área del predio. Tampoco prohíbe actividades como las de disposición de materiales de construcción proyectada por su propietario para adecuar sus predios, tal y como se desprende del permiso ya otorgado en años anteriores al propietario, que no pudo realizar por falta de material. Es claro entonces que la actividad a desarrollar de nivelación del terreno no riñe con el uso del suelo dado a la zona por parte del municipio en su EOT”

Es importante aclarar con relación a la información citada del esquema de ordenamiento territorial, que si bien los tipos de suelos con sus usos reglamentados restringen o permiten determinadas actividades, esto no va en contravía de la conservación y delimitación de áreas estratégicas como lo son las rondas hídricas, y contrario a los argumentos expuestos, se evidencia que en el ordenamiento territorial del municipio, es prioridad la reforestación y conservación de las coberturas vegetales boscosas de la microcuenca de la quebrada la Angula por ser una de las fuentes hídricas abastecedoras del acueducto municipal, de la cual hace parte el cauce de intermitente presente en el ZODME ZST6 (1);

En conclusión, se considera que la cobertura vegetal con patrón ripario presente en la ZODME ZST6 (1) a pesar de estar intervenida cumple una función que garantiza la oferta de servicios ecosistémicos de regulación, aprovisionamiento, soporte y culturales, siendo de especial relevancia su función de regulación hídrica, lo cual sumado a

**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

estar clasificada como zona de exclusión al hacer parte de la ronda de un cauce intermitente, hace necesario que restrinja su intervención para la construcción de la ZODME Z5T6 (1).

Por otro lado, con relación a la actualización de la caracterización de la ZODME Z5T6 (2), la Concesionaria reporta 71 individuos arbóreos, los cuales, de acuerdo con lo evidenciado en la visita de campo, hacen parte de una cobertura de mosaico de cultivos con presencia de espacios naturales, resultante del avance de la regeneración natural con la siguiente composición florística y volumen total:

Composición Florística – Árboles presentes en la ZODME Z5T6 (2),

Nombre Científico	Nombre común	Cantidad de Individuos	Volumen
Acacia mangium	Acacia	46	4,223
Albizia carbonaria	Galapo	1	0,779
Cecropia sp.	Yarumo	16	1,388
Croton killipianus	Balso blanco	2	0,612
Cupania cinerea	Guacharaco blanco	5	0,733
Vismia baccifera	Manchador	1	0,112
Total		71	7,847

Fuente: ESA con información del radicado ANLA 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021

De esta manera, teniendo en cuenta que el volumen total de los árboles aislados presentes en la cobertura de tipo agrícola heterogénea anteriormente descrita, presente en el polígono de la ZODME Z5T6 (2) no superan los 20 m<sup>3</sup> si no que registran un volumen total de 7,847 m<sup>3</sup>, tiene aplicabilidad lo establecido en el artículo 2.2.1.1.9.6 del decreto 1076 de 2015, relacionado con proyectos sometidos al régimen licencia ambiental estableciendo lo siguiente:

“Cuando para la ejecución de proyectos, obras o actividades sometidas al régimen de licencia ambiental o plan de manejo ambiental, se requiera de la remoción de árboles aislados en un volumen igual o menor a veinte metros cúbicos (20 m<sup>3</sup>), no se requerirá de ningún permiso, concesión o autorización, bastarán las obligaciones y medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación, impuestas en la licencia ambiental, o contempladas en el plan de manejo ambiental. Sin perjuicio, en este último caso, de las obligaciones adicionales que pueda imponer la autoridad ambiental competente”

Es así como para el uso de la ZODME Z5T6 (2), no se encuentran restricciones relacionadas con presencia de coberturas de importancia ecológica, con lo cual, para la ejecución de la tala de los árboles aislados presentes en este, se deberán aplicar las medidas pertinentes, dando cumplimiento a los programas del plan de manejo del medio biótico que correspondan.

Ahora bien, atendiendo a que la ubicación de los polígonos ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), se da en un entorno donde se encuentran coberturas de tipo agrícola principalmente de pastos y cultivos, de tipo natural con presencia de relictos de bosque fragmentado y bosque ripario, al igual que la presencia de territorios artificializados con presencia de zonas verdes no agrícolas destinadas a la recreación, es claro que con el uso de las áreas en mención para la conformación de zonas de disposición de materiales, se estaría generando una afectación al paisaje. Dicho lo anterior, se modificarán las geoformas del terreno, y las características visuales básicas del paisaje, al realizar la remoción de la cobertura que actualmente existe, que corresponde a un mosaico de cultivos con espacios naturales.

Por consiguiente, se requiere la implementación de medidas de manejo que actúen como barrera visual durante el tiempo que se haga uso de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), y posterior a su cierre garantizar su reconfiguración, asegurando que queden geoformas armónicas y funcionales con el entorno y la ecología del paisaje.

Adicional a lo anterior, se requiere la implementación de medidas de manejo paisajístico, como la emperadización de los polígonos Z5T6 (1), Z5T6 (2) con el objeto de mejorar las características visuales del paisaje correspondientes a color, forma, línea y espacio.

#### **Caracterización Medio Socioeconómico**

La CONCESIONARIA RUTA DEL CACAO S.A.S mediante la comunicación 2020054765-1-000 de 8 de abril de 2020 informo sobre la imposibilidad de un acercamiento con la comunidad, argumento que nuevamente presenta mediante el radicado 2021032068-1-000 del 24 de febrero de 2021, en el cual señala:

“(…) se intentó hacer un acercamiento con la comunidad, con el fin de conocer la población en su condición socioeconómica y estructurar unas actas de vecindad, pero no hubo receptividad por parte de esta. Por tal razón, se incluye el trabajo que se pudo realizar a través de mapas e imágenes identificando visualmente las condiciones de las viviendas y su localización dentro del áreas e influencia de la ZODME”.



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Conforme a lo anterior, la Concesionaria Ruta del Cacao ha desplegado las acciones que están y estaban a su alcance en aras de satisfacer el requerimiento informativo impuesto por la Autoridad nacional de licencias Ambientales y para ello aportó como se señaló en el radicado 2020054765-1-000 de 8 de abril de 2020, para efectos de obtener su anuencia de entrada a los inmuebles, en aras de capturar y levantar la información solicitada en el requerimiento, labor que como se anunció resultó infructuosa; sin embargo, dentro de la responsabilidad socio ambiental que asiste al titular de la licencia, ante la negativa o no atención de nuestra solicitud, se buscó suplir el requerimiento a través de otros medios que se tuvieron al alcance. Prueba de ello resulta ser los documentos allegados (mapas, imágenes satelitales, imágenes de dron que visualizara las condiciones externas de los inmuebles etc), documentos que al parecer no fueron suficientes a consideración del evaluador social; o así se dio a entender al reiterarse nuevamente el requerimiento...(.).”

Respecto a lo anterior esta Autoridad, se considera que los documentos allegados como mapas, imágenes satelitales e imágenes de dron, visualizan las condiciones externas de los inmuebles y aspectos generales de la zona, por lo que se considera que son herramientas válidas para determinar características generales del área, no obstante, se considera importante identificar aspectos como las condiciones actuales de la infraestructura, vías, servidumbres, infraestructura asociada, actividades productivas, presencia de cultivos, fuentes hídricas, servicios públicos, interceptación de redes y demás condiciones socioeconómicas que se puedan ver afectadas en su dinámica por la ejecución de las obras. Por lo anterior se hace necesario incluir el levantamiento de esta información dentro de las medidas manejo del Plan de Manejo aprobado para el proyecto.

Por otra parte, el levantamiento del acta de vecindad es una acción inmersa en la medida de manejo PGS-08 - Programa de manejo a la infraestructura aledaña, de servicios públicos, servicios sociales e infraestructura asociada, cuya metodología establece que “se deberá elaborarse respecto de cada uno de los predios vecinos para identificar su estado antes y después del proyecto (ya sea para efectos prediales, ambientales o sociales)”.

Continuando con lo mencionado en el radicado de respuesta, la Concesionaria indica que “(...) No resulta ajeno para la Autoridad la carencia de voluntad de la comunidad asentada en cercanías (No colindancia) con las zonas de depósito y el rechazo que se vislumbra al acometimiento de las actividades de disposición, tanto así que hoy estas comunidades que no dan su aval para el ingreso a sus inmuebles para el levantamiento de los registros requeridos por la autoridad, se presentan como contraparte en una Acción de Grupo (REPARACIÓN DE PERJUICIOS CAUSADOS A UN GRUPO - Radicado: 680012333000-2020-00714-00 del Tribunal Administrativo de Santander) donde, inclusive sin haberse efectuado la primera intervención a las zonas de depósito, los accionantes, que resultan ser los mismos miembros de la comunidad sobre la cual se requiere la concesión de permiso de ingreso a sus inmuebles, reclaman el reconocimiento de unos presuntos perjuicios en suma superior a los SETENTA Y CINCO MIL MILLONES DE PESOS MCTE., (\$75.000.000.000).

Esta situación contencioso administrativa y los rubros pretendidos, hacen de denotar de forma clara que los miembros de la comunidad a los cuales ha de solicitarse el permiso de ingreso a sus inmuebles para el levantamiento de la información requerida, hoy accionantes en contra de la Concesionaria y de la misma ANLA en el Tribunal Administrativo citado, nunca darán su anuencia para la captura de tal información ya que los mismos vislumbran ser, sin lugar a dudas, enemigos acérrimos del proyecto y de la actividad de disposición que ya se viabilizó dentro de la Licencia Ambiental del Proyecto

En este orden de ideas, la Concesionaria Ruta del Cacao, en su “Debida Diligencia” ha hecho los acercamientos, adoptado y aportado a la autoridad ambiental, la información que ha estado a su alcance, pero resulta materialmente imposible la compulsión de la información en el alcance pretendido por la ANLA en cuanto que para su concurso se requiere de la anuencia o voluntad de la comunidad aledaña, la cual ha hecho manifiesta su oposición no sólo a la permisión de ingreso del personal técnico de la concesionaria a sus inmuebles, sino al desarrollo de la actividad de disposición autorizada conexas al proyecto licenciado”.

Lo anteriormente mencionado por la Concesionaria, enfatiza aún más la necesidad de llevar a cabo las respectivas medidas de manejo establecidas en el PMA, como es el levantamiento del acta de vecindad, a fin de identificar afectaciones a terceros de acuerdo con los hechos mencionados, en los que se observa una oposición marcada por parte de los residentes del sector. En ese orden de ideas, las medidas establecidas en el PMA buscan precisamente garantizar para las dos partes Concesionaria – comunidad, un punto de equilibrio frente a las posibles afectaciones que pueda generar el proyecto y atender impactos como generación de expectativas y conflictos con las comunidades locales.

En cuanto a lo señalado en el comunicado 2021032068-1-000 del 24 de febrero de 2021:

“(…) Por lo anterior, resulta necesario traer a colación dentro de esta respuesta el principio jurídico **“Nadie está obligado a realizar lo imposible”**, donde por más legítimo o correcto que se estime la obligación, siempre acaba destruyéndose cuando se encuentra con el obstáculo de los límites de la posibilidad.

El anterior principio ha sido aplicado en varias oportunidades por las diferentes altas Cortes (...).”



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Con respecto al pronunciamiento “Nadie está obligado a realizar lo imposible”, esta Autoridad considera que este principio jurídico, no sustenta la exclusión de las actividades descritas en las fichas del PMA aprobadas en la Resolución 763 de 30 de junio de 2017, por la cual se otorgó licencia. En consideraciones jurídicas se abordará el tema de manera más detallada.

Por tanto, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S, en aras de atender los impactos antes mencionados que fueron identificados en el EIA, debe implementar acciones que conduzcan a conciliar y establecer acuerdos con la comunidad ubicada en el área de influencia de los ZODME Z5T6 (1) y ZODME Z5T6 (2), de la vereda Santo Domingo en el municipio de Lebríja, dado que el artículo cuadragésimo primero de la Resolución 763 de 30 de junio de 2017, de la Licencia Ambiental, refiere que “no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo que estos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles, de manera tal que se puedan realizar las actividades descritas”.

En ese sentido, esta Autoridad ratifica la importancia de establecer adecuadas relaciones con las comunidades aledañas a las ZODME Z5T6 (1) y ZODME Z5T6 (2), de manera que se pueda implementar las acciones previas a la etapa de construcción establecidas en las fichas:

PGS-01 - Programa de atención a la comunidad

PGS-03 - Programa de información y participación comunitaria

PGS-08 - Programa de manejo a la infraestructura aledaña, de servicios públicos, de servicios sociales e infraestructura asociada.

Ahora bien, con respecto al esquema ajustado de la movilidad para el acceso a las ZODME, en el cual propone “la vía al interior del predio donde se va a disponer el material para su nivelación (ZODME Z5T6(1))”, desde esta Autoridad se considera viable, pues como se menciona en el documento, el no utilizar la vía por la cual transita la comunidad, genera menos impactos tanto en las viviendas cercanas como a la comunidad.

Frente a las alternativas de manejo presentadas, esta Autoridad no presenta objeción, ya que se propone levantar actas de vecindad y realizar su seguimiento. No obstante, parte de su trazado se encuentra en zona de exclusión, por lo que desde los medios biótico y abiótico se realizan las consideraciones correspondientes

(...)

### **Conclusión**

Previo al uso de las ZODME Z5T6(1) y Z5T6 (2), se debe realizar monitoreo de calidad de aire, analizando los siguientes parámetros: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>, y ruido ambiental debe incorporar ambas áreas, para lo cual debe cumplir los criterios establecidos en el Protocolo para monitoreo y seguimiento de la calidad del aire acogido por medio de la Resolución 650 de 29 de marzo de 2010 y ajustado por medio de la Resolución 2154 de 02 de noviembre de 2010 en cuanto a ubicación de estaciones y reporte de resultados, información que debe presentar a esta Autoridad.

En los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, debe presentar los resultados de los monitoreos que continúe realizando de forma semestral, comparándolos con los datos del monitoreo efectuado previo al uso de los depósitos. En caso de que, se presenten datos por fuera de los criterios normativos vigentes producto de las obras y actividades de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2) debe tomar las medidas necesarias para evitar la afectación en las áreas circundantes a los depósitos.

Ahora bien, dado que los radicados ANLA 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021 y 2020054765 de 8 de abril de 2020., presentados por la Concesionaria, no aportan información sobre las características socioeconómicas de la ZODME (ante la negativa de la comunidad de permitir a consecución de esta información), esta Autoridad ratifica la importancia de establecer adecuadas relaciones con las comunidades aledañas a las ZODME Z5T6 (1) y ZODME Z5T6 (2), de manera que se pueda implementar las medidas de manejo establecidas en el PMA del proyecto.

Adicionalmente, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., para hacer uso del Z5T6 (2), deberá realizar las actividades previas que se enmarcan en los literales b y c, del numeral 1, del Artículo noveno de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se considera que es necesario incluir medidas adicionales dentro de las fichas del medio socioeconómico del PMA, que se mencionan a continuación:

PGS-01 - Programa de atención a la comunidad

- Implementar un sistema de atención a QPRS



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

- Solicitud de permisos.

*PGS-03 - Programa de información y participación comunitaria*

- Generar e implementar estrategias de divulgación
- Desarrollar espacios de información y retroalimentación con comunidades y autoridades – Reunión de inicio.

*PGS-06 - Programa de Cultura Vial*

- Divulgación y sensibilización de las medidas para el control y manejo de tráfico en entornos de obra - A partir de la reunión de inicio, en la que se divulga el plan de manejo de tráfico, se deberán desarrollar de manera específica procesos de información y sensibilización a la comunidad y centros educativos, sobre la señalización en obra y los avances del plan de manejo tráfico, esta última con apoyo del programa de información y participación comunitaria.

*PGS-08 - Programa de manejo a la infraestructura aledaña, de servicios públicos, de servicios sociales e infraestructura asociada.*

- Afectación a infraestructura de servicios públicos:  
Tales como de acueducto, energía eléctrica o gas natural, fibra óptica que pueden afectar la normal prestación del servicio. Incluye tanto las redes formales como informales que utilice la comunidad para proveerse de un servicio básico. Ejemplo de ello puede evidenciarse en las mangueras adaptadas en algunas unidades territoriales menores que la comunidad ha instalado para proveerse de agua y gas. Para este propósito, se debe tener identificado el estado de las estructuras existentes en las zonas contiguas a las áreas de trabajo, y de este modo, establecer posibles afectaciones que se puedan generar como consecuencia de la ejecución de las actividades constructivas.
- Elaboración de actas de vecindad: El equipo social se encargará de registrar mediante acta de vecindad el estado de la infraestructura de las viviendas aledañas a las obras, antes de iniciar la fase de construcción.

*PGS-10 - Manejo ambiental para la adecuación y entrega final de las vías que serán utilizadas para la construcción del proyecto*

- 1. Verificación del estado inicial de las vías de acceso al proyecto

*PGS-11 - Control de la accidentalidad vial y cambios en la salud pública durante la etapa constructiva*

- 1. Señalización y normas en obra
- 2. Rutas de desplazamiento de materiales y maquinaria a la zona de obra

*Para el acceso de las volquetas a la zona de obra provenientes de los ZODMES y proveedores de material, se utilice el mismo corredor y las mismas vías por donde circula el tráfico normal, se verificará que todos los vehículos a utilizar cumplan con la reglamentación existente en materia de acarreo de materiales (Resolución 541 de diciembre 14 de 1994 del Ministerio del Ambiente – o la que la sustituya).*

**En cuanto a la presentación de las modificaciones al diseño de las ZODMES Z5T6 (1) y Z5T6 (2)**

*Mediante comunicación con radicación ANLA 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., remite respuesta al Auto 8900 de 10 de septiembre de 2020, en particular para el presente requerimiento indica lo siguiente:*

*“(…)*

*En primer lugar, no obedeció a la existencia de un punto de agua, punto de agua ANLA, (SIC) y eso quedo completamente claro y demostrado por la CRC en la Resolución 2594 de 2019, y por concepto de la CDMB que identifica un punto de agua, ubicado aguas abajo del punto de agua CRC, es decir, fuera del polígono de la ZODME Z5T6(1), según lo expresado en los considerandos del Auto 8900. Evidentemente la CRC ajusto el diseño, no porque hubiese un punto de agua dentro del polígono de la ZODME, lo hizo pensando en no entrar en controversias con la comunidad y abrir espacios para que reconsiderara sus posiciones equivocadas. En este caso también es equivocado el planteamiento de la ANLA*

*(…)*



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Como se demuestra a lo largo de este documento la ANLA se basa en interpretaciones equivocadas, y se presentan todos los argumentos técnicos para demostrar que es una verdad a medias, (SIC) que si bien potencialmente se “demarca” una línea de flujo, esta es potencial, porque se hace realidad, a una distancia de 100m (SIC) del límite del polígono de la ZODME, a partir del afloramiento de agua subsuperficial identificado por la CRC y confirmado por la CDMB, antes, es una zona baja por donde drenan aguas lluvias, de las vías que rodean los predios, son aguas que discurren de un tiempo para acá, cuando la comunidad o la alcaldía descargaron en este predio las aguas lluvias que discurren por la misma a través de una alcantarilla. De hecho, es eso lo que considera la comunidad que siempre se ha manifestado en relación con la presencia de punto de agua, que de verdad existen, pero aguas abajo del predio de la ZODME, pero que, en su afán de oponerse al proyecto, indujeron a un grave error a la ANLA. Así las cosas, los diseños ajustados de la ZODME no solo consultan la realidad ecosistémica de la zona, sino que cumplen con todos los requisitos ambientales requeridos, razón por la cual le fue otorgada autorización para su desarrollo.

(...)

Al respecto, como ya se manifestó, el diseño presentado con el cual fue autorizada la ZODME Z5T6(1) no solo se adapta a las restricciones ambientales, dejando una distancia mayor a 100 m de un afloramiento de agua, la cual podría ser menor (no hay norma que lo indique), sino que, para no entrar en controversias con la comunidad, pierde cerca de 100.000 m3 de capacidad al ajustarse para esto.

(...)

Frente al anterior texto, el cual se extrae de la respuesta dada por la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., a los requerimientos incluidos en el numeral 2 del Artículo Primero del Auto 8900 de 10 de septiembre de 2020, es importante indicar que, entre otros, está haciendo referencia a la zonificación presentada por el titular del instrumento de manejo y control por medio de comunicación con radicación ANLA 2020124063-1-000, 2020124094-1-000, 2020124103-1-000 y 2020124126-1-000 del 3 de agosto de 2020, en cumplimiento al literal i del numeral 5 del Artículo Segundo de la Resolución 2594 del 31 de diciembre de 2019 donde justificó que parte de la ZODME Santo Domingo se encuentra en una zona de exclusión.

Adicional a lo anterior, es importante indicar que, en la comunicación de la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., con radicación 2021032068-1-000 del 24 de febrero de 2021 no se presenta información técnica relacionada con el rediseño de la ZODME Z5T6 (1), a fin de aclarar la información presentada en su momento mediante radicado 2020054765-1-000 de 8 de abril de 2020, específicamente en el anexo 7, en el cual se relacionó el documento denominado Análisis de Estabilidad y Rediseño de obras Geotécnicas. ZODME Z5T6 (1) Vereda Santo Domingo – Lebrija PK113+700 – Vía Bucaramanga -Barrancabermeja – Yondó, siendo este elaborado por la firma Geotecnología S.A.S., cuyas consideraciones fueron plasmadas en el concepto técnico 5363 de 28 de agosto de 2020, acogido por Auto 8900 de 10 de septiembre de 2020 y en las cuales se identificó que la concesionaria no indica cuales son las actividades y técnicas que se implementarán para impermeabilizar la parte baja de la ZODME, definida en el estudio como “zona húmeda”, siendo esta condición influyente a fin de evitar la saturación del material a disponer, además de prevenir que se puedan presentar eventos de inestabilidad que generen movimientos en masa.

Asimismo, es importante referenciar que, en la respuesta dada por la Concesionaria, se indica lo siguiente:

(...)

Sobre el particular, la Concesionaria realizó un trabajo de campo que determina inequívocamente, que la potencialidad expresada en un dibujo de una línea a partir de una suposición de carácter topográfico carece de estudios físicos, hidráulicos, hidrológicos e históricos que soporten o respalden el argumento de la ANLA expresado sin ningún rigor técnico, en tanto que la CRC, fundamentada en condiciones físicas, bióticas, hidráulicas, hidrológicas, hidrogeológicas e históricas, demuestra que la condición prevista para la zona por el IGAC es válida y acertada a partir de aproximadamente 105 m a partir del lindero del predio donde se desarrolla la ZODME donde se ubica un afloramiento que discurre aguas abajo y se une con otros puntos.

(...)

Al respecto, es importante referenciar lo considerado, específicamente en el componente hidrológico, y cuyas consideraciones se efectúan con base en lo observado en la visita a campo, identificando que las ZODME tienen microcuencas independientes con una divisoria entre ellas.

Es importante recalcar que en el análisis para definir las características geométricas de las obras hidráulicas a implementar, cuya finalidad corresponde a captar y conducir la escorrentía, no se incluyó información primaria a fin de definir la microcuenca en la cual se proyecta conformar la ZODME Z5T6 (1), toda vez que el estudio efectuado corresponde a la delimitación de la morfometría utilizando imágenes de Google Earth, lo cual resulta impreciso toda vez que no se integró información de los drenajes presentes en la zona de estudio, además de no definir con precisión la microcuenca y por ende su área, forma, entre otras características, siendo así un análisis cualitativo.



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Ahora bien, siguiendo con lo proyectado en el rediseño de las ZODME, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S. en los radicados ANLA No. 2020054765-1-000 del 8 de abril de 2020 presenta los planos 4727A-DZ-PL-Z5T6(1)-1 y 4727A-DZ-PL-Z5T6(1)-2, que contienen la solución de drenaje de la ZODME que consta de tres elementos para el manejo de escorrentía los cuales son: canal interno en suelo-cemento, canal perimetral en suelo-cemento y subdrén de zanja (filtro), los cuales se muestran en la Figura 20. Los canales perimetrales evitarán que la escorrentía de la parte alta de la cuenca y de la vía ingrese a la zona donde se conformará la ZODME, estos canales tienen una sección transversal de forma trapezoidal con un ancho en la base de 0.5 m, ancho superficial de 1.7 m, altura de 0.6 m y taludes 1:1; para la escorrentía interna se cuenta con los canales que cuentan con una sección transversal triangular con un ancho superficial de 0.5 m y taludes 1:1; finalmente, el subdrén, siendo este último el que recoge mayor escorrentía y evita que el material suelto se transporte talud abajo en los canales, de acuerdo con los planos se observa que al ancho superficial es de 1.5 m, al igual que la altura, no se especifican los taludes ni el ancho en el fondo, por lo que no es posible conocer la sección definitiva, los materiales que harán la función de filtro se refieren a cantos de 3” a 6”.

Adicionalmente, se presenta una piscina de sedimentación con dimensiones de 6.0 m x 6.0 m en la superficie, 3.0 m x 3.0 m en el fondo, altura de 1.50 m y taludes 1:1, pero tampoco se presenta los cálculos que demuestren que el material transportado por la escorrentía se sedimentará y en qué proporción, así como la capacidad del sedimentador y cada cuánto debe ser sometido a un proceso de retiro de material.

(...)

**En cuanto a la presentación de medidas ambientales necesarias a implementar en las ZODMES Z5T6 (1) y Z5T6 (2)**

La Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., por medio de la comunicación con radicación ANLA 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021, establece frente a la presentación de medidas a implementar en las ZODMES Z5T6 (1) Y Z5T6 (2): “Con relación al requerimiento anteriormente trasladado ha de relacionarse, como bien es sabido por esa Autoridad que la actividad de disposición en las áreas de ZODME Z5T6(1) y ZODME Z5T6(2) a la fecha no se han iniciado y en virtud de ello y ante la ausencia de presencia de cuerpos hídricos (Nacimientos o cauces de cuerpos lóticos), la Concesionaria en el marco de lo viabilizado en el instrumento de manejo y control ambiental y en la normatividad ambiental especial registrada para este tipo de proyectos, planteará y adoptará las medidas de manejo, necesarias, pertinentes y oportunas tendientes a prevenir, mitigar o evitar los efectos ambientales que se puedan derivar de la disposición en los sitios enunciados, previo al inicio o ejecución de la actividad.”

Frente a lo anterior, se encuentra que, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., no presenta medidas ambientales adicionales, por lo que, en atención a las condiciones particulares de la ZODME Santo Domingo, se establecerán medidas específicas para atender los impactos que se generen.

Ahora bien, es importante indicar que, en la comunicación que aquí se analiza para el componente atmosférico determina dos acciones para minimizar la dispersión de material particulado (estas acciones se transcribieron en el numeral 3.2.1 del presente concepto técnico) las cuales se consideran adecuadas, para implementar en la ZODME Z5T6(1), no obstante, considerando la restricción impuesta para esta zona de disposición, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., debe presentar el nuevo trazado de la vía industrial.

Para la ZODME Z5T6(2), no se determina el alcance o manejo de la vía industrial, máxime si se tiene en cuenta que la restricción de la ZODME Z5T6 (1), afecta el desarrollo de la vía que comunica ambos sitios, dado lo anterior, se hace necesario que previo al uso de la zona de disposición Z5T6 (2), la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., presente de igual forma, el trazado de la vía industrial de acceso a esta zona, así como las condiciones constructivas, en caso de requerirse, establecer las medidas de manejo necesarias a fin de evitar la afectaciones en el área aledaña al sitio de disposición.

De igual forma, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S, debe dar cumplimiento a las medidas establecidas en la ficha de manejo PMF-02 Manejo y disposición de materiales de excavación sobrante y de demoliciones y PMF-16 Manejo y control de fuentes de emisiones y ruido, las cuales en su momento se analizaron y se consideraron viables en su implementación, por medio de la Resolución 00763 de 30 de julio de 2017.

Respecto a la estabilidad de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2) proyectadas a conformar, teniendo en cuenta las zonificación ambiental mencionadas anteriormente, tanto en el radicado de 2020054765-1-000 de 8 de abril de 2020, analizado en el concepto técnico 5363 de 28 de agosto de 2020, acogido por Auto 8900 de 10 de septiembre de 2020, así como en la información objeto del presente análisis, presentada a esta Autoridad Ambiental con radicado 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021, no se presentó una caracterización hidráulica para cada una de las ZODME, situación que no permite establecer el diseño real de las obras hidráulicas que captarán el caudal producto de la escorrentía y así establecer un conocimiento de la capacidad de cada una de estas, a fin de asegurar que no se presente saturación en la masa dispuesta.



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Por lo cual, y derivado de dicha situación, el ESA determina que la concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., deberá cumplir con las siguientes actividades tendientes a la estabilidad de las ZODME denominadas Z5T6 (1) y Z5T6 (2):

- Con base en la zonificación y áreas de restricción de la zona, se deberán implementar las obras hidráulicas adecuadas a fin de garantizar el manejo de la escorrentía y evitar el paso de agua por el talud de corte y/o proteger la base del terraplén de procesos erosivos.
- En los Informes de Cumplimiento ambiental – ICA, la concesionaria deberá reportar el avance mensual donde se observe la efectividad de las medidas implementadas respecto a las obras hidráulicas construidas, incluyendo el registro fotográfico como evidencia de la actividad, asegurando la adecuación y construcción de las obras hidráulicas definidas en la geometría.

Ahora, si bien al área en la cual se proyecta conformar la ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), presenta un terreno con una morfología constituida por laderas residuales de pendientes medias a bajas, sobre suelos aluviales y residuales, se encuentra que los resultados del factor de seguridad son aceptables según los criterios establecidos en la NSR-10, siendo el factor de seguridad para la ZODME Z5T6 (1) en condición estática de 1.563 y en condición pseudoestática de 1.106 y para la ZODME Z5T6 (2) de 1.721 en condición estática y de 1.185 en condición pseudoestática, sin embargo se identifica que están al límite de lo determinado en la precitada norma, por lo cual a fin de garantizar la estabilidad de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), la concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., deberá implementar las siguientes medidas:

- La conformación de la ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), se deberá iniciar una vez se culmine la construcción de las obras hidráulicas iniciales.
- La compactación del material se deberá efectuar de acuerdo con la geometría establecida con base en la zonificación y áreas de restricción de la zona, impidiendo que se generen cavidades por las cuales pueda discurrir algún tipo de fluido, evitando así que se genere saturación.
- El monitoreo geotécnico se deberá realizar de acuerdo con lo establecido en la ficha SMF-03 “Control a los sistemas de manejo, tratamiento y disposición de material de excavación y de sobrantes (ZODMES)” del Plan de seguimiento y monitoreo, implementando inclinómetros y extensómetros, a fin de medir posibles asentamientos y/o desplazamientos de la masa dispuesta en las zodmes.
- Presentar reportes respecto a la estabilidad de las ZODME (Z5T6 (1) y Z5T6 (2)), analizando el proceso de conformación cuando se cuente con avance del 25%, 50%, 75% y 100%, verificando el cumplimiento de los factores de seguridad establecidos por la norma NSR - 10, para condición estática y pseudoestática. Estos reportes se deberán presentar una vez se cumplan los porcentajes de avance mencionados
- Controlar la estabilidad del material depositado, si se detecta una alerta de inestabilidad y/o posible deslizamiento del material dispuesto, se deberá suspender la disposición.
- De ser necesario se deberá construir las obras de ingeniería geotécnica a fin de evitar procesos de inestabilidad en el terreno, según lo observado y definido en el proceso constructivo.

Así las cosas, es importante recalcar que la estabilidad de las ZODME (Z5T6 (1) y Z5T6 (2)), está condicionada a la adecuada implementación de todas las medidas, entre las que se encuentran las definidas para el correcto manejo del agua de escorrentía, conformación de taludes y revegetalización. Adicionalmente, terminada la disposición del material en las ZODME se deberá realizar la correspondiente revegetalización y obras finales de estabilización, estas últimas incluyen la construcción del sistema de cunetas para el manejo de las aguas lluvias que caerán sobre la superficie del depósito, evitando la infiltración del agua superficial.

Adicional a lo anterior, la Concesionaria Ruta del cacao S.A.S., debe implementar las siguientes medidas a fin de evitar afectaciones a la comunidad ubicada en el área contigua a la ZODME Z5T6(1) y Z5T6(2):

- No realizar labores de transporte, disposición o manejo (extendido y compactación) de sobrantes en horario nocturno (desde las 6:00 p.m. hasta las 7.00 a.m.) y fines de semana (sábados, domingos y festivos).
- No hacer uso del pito, cornetas y otros elementos productores de ruido de los vehículos y volquetas ni en la vía de acceso a las ZODMES, ni en éstas.
- No realizar ningún tipo de mantenimiento a los vehículos, volquetas y maquinaria que se utilicen dentro de las áreas para la conformación de las ZODME.
- No se podrán modificar las características de los equipos de trabajo, si ello implica mayores emisiones de gases y generación de ruido.
- Mantenimiento semanal de la vía de acceso que se encuentra en material de afirmado (desprovisto de asfalto) durante el tiempo que se haga uso de las ZODME.



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

- Realizar permanentemente la limpieza y mantenimiento de la vía veredal que se encuentra en placa huella, garantizando que esta vía permanezca en las mismas o mejores condiciones de las encontradas previo a su uso.
- Implementar el cerramiento de la totalidad de las ZODME (Z5T6(1) y Z5T6(2)) con un material que permita la retención de partículas y que no afecte la calidad paisajística del sector, periódicamente se debe humedecer el cerramiento a fin de garantizar la detención de material, la altura del cerramiento debe ser mínimo de 2.0 m y de 3.0 m en la zona donde predomine la dirección del viento.
- Garantizar la integridad permanente del cerramiento de las ZODME (Z5T6(1) y Z5T6(2)).
- Presentar previo al uso de las ZODME Z5T6(1) y Z5T6(2) modelo de dispersión de material particulado de la zona, de acuerdo con los resultados obtenidos, realizar el análisis con relación a las medidas establecidas, proponiendo nuevas medidas de considerarse necesario.

Desde el medio biótico, en el radicado objeto de análisis, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., no presenta las medidas de manejo solicitadas, argumentando que en el PMA aprobado en el marco de la licencia ambiental, ya se cuenta con los programas necesarios para atender las afectaciones causadas con la construcción de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2) en la vereda Santo Domingo.

Frente a lo anterior, esta Autoridad resalta que las medidas con las que ya se cuenta en el plan de manejo ambiental aprobado en el marco de la licencia ambiental tienen aplicabilidad, sin embargo es preciso complementarlas para atender la totalidad de los impactos que se pueden generar con la ejecución de estas ZODME, atendiendo a la cercanía de ecosistemas acuáticos sensibles, y a la existencia de coberturas de vegetación riparia que al hacer parte de una ronda de protección, deben excluirse del área de intervención.

En este orden de ideas, se deberán implementar las medidas establecidas en el plan de manejo, que tengan aplicabilidad para el uso de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), con las restricciones de intervención establecidas.

En consecuencia, se considera necesario incluir las siguientes medidas adicionales, con el propósito de que sean implementadas, y de esta manera manejar las afectaciones que se puedan causar a ecosistemas sensibles presentes y/o cercanos a las ZODME Z5T6(1) y Z5T6 (2):

- Incluir e implementar en el marco de la ficha de manejo de flora PMB-02 la siguiente medida:
  - Garantizar la delimitación y aislamiento de la fuente hídrica y área de ronda presente en la ZODME Z5T6 (1).
- Incluir e implementar en el marco de la ficha de manejo de fauna silvestre PMB-06 la siguiente medida:
  - Instalar señalización de tipo preventivo, alusiva al hábitat de fauna de la cobertura riparia presente en el ZODME Z5T6 (1), logrando la prevención de la afectación de animales que puedan transitar por la zona.
- Incluir e implementar en el marco de la ficha de manejo por cambio de uso del suelo PMB-10 la siguiente medida:
  - Adelantar acciones de enriquecimiento con especies arbóreas en la ronda hídrica del cauce intermitente presente en la ZODME Z5T6 (1).

Adicional a lo anterior, es necesario que, atendiendo a las afectaciones al paisaje, consistentes en la modificación de las geoformas del terreno, y las características visuales básicas de percepción del paisaje, al cambiar el uso del suelo para la conformación de las zonas de disposición de materiales en los polígonos Z5T6 (1), Z5T6 (2), se deberán implementar las siguientes medidas de manejo:

- Incluir e ejecutar en el marco de la ficha de compensación por afectación paisajística PMB-08 las siguientes medidas de manejo:
  - Implementar barreras visuales durante el tiempo que se haga uso de las ZODMES Z5T6 (1) y Z5T6 (2), que contribuyan a mitigar los impactos por la modificación de las geoformas y las características visuales del paisaje.
  - Reconformar y empradizar una vez se finalice la disposición en las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), asegurándose que queden geoformas armónicas y funcionales con el entorno y el paisaje.
  - Implementar acciones de consolidación de líneas arboladas con especies forestales ornamentales, en el polígono de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), una vez se haya finalizado la disposición, reconformación y empradización de estos.

**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Teniendo en cuenta la presencia de fuentes hídricas intermitentes en el polígono de la ZODME Z5T6 (1) se deben implementar las medidas necesarias para evitar la afectación de la calidad del agua y su funcionalidad como hábitat de comunidades hidrobiológicas, para lo cual se deberán establecer las barreras necesarias para evitar el arrastre de sedimentos hacia las fuentes hídricas en mención. Así mismo, con el fin de determinar la efectividad de estas medidas deberán adelantarse monitoreos de parámetros fisicoquímicos del agua e hidrobiológicos de la siguiente manera:

- Incluir y ejecutar en el marco de la ficha de manejo por cambio de protección de conservación de hábitats sensibles PMB-11 la siguiente medida:
  - Implementar las acciones de barreras de retención de sedimentos necesarias para la protección de los cuerpos de agua presentes en la ZODME Z5T6 (1), evitando alterar la calidad fisicoquímica e hidrobiológica de las fuentes hídricas presentes en estos.
- Incluir y ejecutar en el marco de la ficha de seguimiento al recurso hídrico SMF-06 la siguiente medida:
  - Realizar el monitoreo semestral de los parámetros fisicoquímicos e hidrobiológicos e hidrobiológicos en las fuentes hídricas de tipo intermitente presentes en las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), para lo cual, la concesionaria, a modo de referente, debe asegurarse de realizar un monitoreo previo al inicio de las actividades y con los parámetros que se relacionan en las siguientes tablas, citando para el reporte de los datos el código de identificación de cada punto de monitoreo ante la ANLA:
  - Realizar el monitoreo semestral de los parámetros fisicoquímicos e hidrobiológicos en las fuentes hídricas de tipo intermitente presentes en las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), para lo cual, la concesionaria, a modo de referente, debe realizar un monitoreo previo al inicio de las actividades en los puntos y con los parámetros que se relacionan en las siguientes tablas, citando para el reporte de los datos, el código de identificación de cada punto de monitoreo ante la ANLA:

**PUNTOS A MONITOREAR**

Punto	Nombre	Coordenadas Origen Único Nacional		Código de Identificación ANLA
		Este	Norte	
1	P1 Z5T6 (1)	4973123,815	2344031,135	MSP-LAV0060-00-2016-0027
2	P2 Z5T6 (1)	4973162,741	2343978,971	MSP-LAV0060-00-2016-0028
3	P1 Z5T6 (2)	4973406,432	2344239,312	MSP-LAV0060-00-2016-0029
4	P2 Z5T6 (2)	4973410,812	2344215,254	MSP-LAV0060-00-2016-0030

**FRECUENCIAS Y PARÁMETROS**

FRECUENCIA	Semestral
PARAM_INSITU	Conductividad Eléctrica ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )
	- Temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ )
	- pH (unidades)
	- Oxígeno Disuelto ( $\text{mg}/\text{L O}_2$ )
PARAM_FB	Acidez Total ( $\text{mg}/\text{L CaCO}_3$ )
	- Alcalinidad ( $\text{mg}/\text{L CaCO}_3$ )
	- Color (UPC)
	- DQO Total ( $\text{mg}/\text{L O}_2$ )
	- DBO5 Total ( $\text{mg}/\text{L O}_2$ )
	- Dureza Total ( $\text{mg}/\text{L CaCO}_3$ )
	- Fenoles ( $\text{mg}/\text{L}$ )
	- Sílice ( $\text{mg}/\text{L SiO}_2$ )
	-Nitrógeno total Kjeldahl en ( $\text{mg}/\text{L}$ )
	-Fósforo total ( $\text{mg}/\text{L P}$ )
	- Grasas y Aceites ( $\text{mg}/\text{L}$ )
	- Turbiedad (UNT)
- Sólidos suspendidos totales ( $\text{mg}/\text{L}$ )	



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

	- Sólidos disueltos totales (mg/L)
	- Sólidos totales (mg/L)
	- Sólidos sedimentables (mg/L)
PARAM_MET	- Hierro (mg/L)
	- Plomo (mg/L)
	- Cinc (mg/L)
	- Cobre Total (mg/L)
PARAM_IONES	- Amonio (mg/L NH4+)
	- Sulfuros (mg/L S <sup>2-</sup> )
	- Calcio (mg/L)
PARAM_MICRO	_ Coliformes termotolerantes (NMP/100 ml)
	- Coliformes totales (NMP/100 ml)
	- Coliformes fecales (NMP /100 ml)
PARAM_SBIOLO	- Bentos (ind/Kg)
PARAM_HB	- Perifiton
	- Fitoplancton
	- Ictioplancton
	- Zooplancton

(...)

Respecto al argumento de que “la actividad de la disposición no estaría produciendo efectos en ninguna de las viviendas ubicadas en sectores aledaños a la ZODME, sin embargo, la actividad de ingreso de las volquetas a la zona de disposición podría acaecer efectos en una única vivienda la cual se registra en la Ilustración 4 derivado y que se asocian a las vibraciones en el transporte de materiales. En primera instancia el documento no reporta ninguna ilustración 4, pero según la descripción corresponde a la ilustración 9.

Por otro lado, con respecto al único predio que se indica puede verse afectado por las vibraciones, es necesario que previo al inicio de las actividades constructivas, se realice el levantamiento del acta de vecindad para determinar su condición inicial y poder realizar el respectivo seguimiento a la infraestructura con el impacto que causa las vibraciones por el paso de la maquinaria.

(...)

**En cuanto a las restricciones relacionadas con la zonificación de manejo ambiental, del uso de las ZODME y del permiso de aprovechamiento forestal.**

De acuerdo con las consideraciones realizadas, el ESA considera necesario restringir la intervención de la cobertura riparia presente en el ZODME Z5T6 (1) en un área de 30 metros al lado y lado de la línea por la que discurre el cauce intermitente presente del ZODME Z5T6 (1) localizado en el punto de inicio con coordenadas planas origen único nacional Este 4973020,978 Norte 2344367,884 y punto de finalización con coordenadas planas origen único nacional Este 4973127,458 Norte 2344023,636, en la vereda Santo Domingo del municipio de Lebrija, al igual que, la cobertura de bosque ripario en un área de 100 metros de radio, a partir del manantial identificado en el punto con coordenadas planas origen único nacional Este 4973157.34 y Norte 2343983.91. Lo anterior en cumplimiento de artículo 2.2.1.1.18.2 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, sobre protección y conservación de bosques en áreas de ronda hídrica y la zonificación ambiental del proyecto.

Con base a lo anterior, se adoptarán algunas decisiones que condicionan la entrada en operación de la ZODME ZODME Z5T6 (1) y ZODME Z5T6 (2), tal como se observa en la parte resolutive de este pronunciamiento.

Asimismo, se debe aclarar que, para el permiso de aprovechamiento forestal otorgado para la ZODME Z5T6 (1), no quedó autorizada la intervención de la totalidad de la cobertura de bosque ripario y árboles aislados de la cobertura de mosaico de cultivos, que se requiere, para la conformación de la ZODME en mención, razón por la cual y tal como se explicó, se requiere la modificación del respectivo permiso, con arreglo a las causales de modificación de la Licencia



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

*Ambiental toda vez que se verifica la necesidad de aprovechar más recursos que los autorizados en la etapa de evaluación de EIA..*

(...)”

**FUNDAMENTOS LEGALES Y CONSIDERACIONES JURÍDICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.**

**A. Generalidades.**

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones, que es obligación del Estado y de las personas, de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (artículo 8º); igualmente, corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (artículo 49); además establece que la propiedad privada tiene una función ecológica (artículo 58); y el deber de la persona y del ciudadano de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (artículo 95).

El artículo 79 de la Constitución Política establece, que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que 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.

De otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala que corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados, así mismo, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente y el desarrollo de la actividad económica, el artículo 333 de la Constitución Política, prescribe que la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero "dentro de los límites del bien común", situación respecto de la cual, la Corte Constitucional se ha pronunciado en el sentido de indicar que, si bien las normas ambientales, contenidas en los diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica desarrollada por los particulares, no obstante les impone una serie de limitaciones y condiciones a su ejercicio, cuya finalidad es hacer compatibles el desarrollo económico sostenido en la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano.

En este sentido, el interés privado se encuentra subordinado al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su actividad económica en el marco establecido en la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación, siendo el Estado a quien corresponde el deber de prevención, control del deterioro ambiental, establecimiento de medidas de mitigación de impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales, lo cual hace a través de diferentes mecanismos entre estos la exigencia de licencias ambientales.

El artículo 209 de la Constitución Política establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad.

Es así que frente a las decisiones que el Estado pueda adoptar limitando la libertad económica y estableciendo un equilibrio entre esta libertad y el bien común la Corte en Sentencia C-035 de 2016, dispone que:

*“La Constitución Política reconoce la libertad económica y de empresa como pilares del modelo económico colombiano. En este sentido, según el artículo 333, la actividad económica y la iniciativa privada son libres y se podrán ejercer sin que nadie pueda exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. Lo anterior, por cuanto se trata de garantías indispensables para el logro del desarrollo económico y la prosperidad general.*

*Esta libertad presupone la facultad que tiene toda persona de realizar actividades de carácter económico, según sus preferencias o habilidades, con el fin de crear, mantener o incrementar su patrimonio. Sin embargo, la libertad económica*



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

*no es un derecho absoluto, pues en nuestro sistema constitucional tanto la propiedad (artículo 58) como la empresa (artículo 333) deben cumplir una función social que implica obligaciones.*

*Por tal motivo, la misma Carta Política establece ciertos límites al ejercicio de la libertad económica y de empresa. Estas libertades deben ejercerse dentro de los límites del bien común y de conformidad con los alcances que fije la ley cuando así lo exijan el interés social, el ambiente, y el patrimonio cultural de la Nación.*

*Para garantizar que ello sea así, y que la prosperidad económica se traduzca en la realidad en beneficios que se distribuyen al interior de la sociedad para garantizar la igualdad de oportunidades, la Constitución le impone al Estado el deber de dirigir de manera general la economía, y le atribuye amplias funciones de regulación del mercado, tanto de manera general, como sectorialmente en la Constitución. De lo anterior se infiere entonces que, si bien el modelo económico planteado por la Constitución Política garantiza la libertad para el ejercicio de actividades económicas, el mismo está sometido a ciertas limitaciones y a la intervención del Estado. En la Sentencia C-150 de 2003, la Corte se pronunció sobre este tema de la siguiente manera:*

*“Ahora bien, la intervención del Estado en la economía puede ser de diferente tipo, sin que siempre pueda efectuarse una diferenciación clara entre las formas de intervención correspondientes. Así, por ejemplo, en la doctrina se habla de intervención estatal global, cuando versa sobre la economía como un todo, sectorial, cuando recae en una determinada área de actividad, o particular, si apunta a una cierta situación como por ejemplo a la de una empresa; de intervención estatal directa, cuando recae sobre la existencia o la actividad de los agentes económicos, o indirecta, cuando está orientada no a la actividad económica propiamente dicha sino al resultado de la misma; intervención unilateral, cuando el Estado autoriza, prohíbe o reglamenta una actividad económica, o intervención convencional, cuando el Estado pacta con los agentes económicos las políticas o programas que propenden por el interés general; intervención por vía directiva, cuando el Estado adopta medidas que orientan a los agentes económicos privados, o intervención por vía de gestión, cuando el Estado se hace cargo el mismo de actividades económicas por medio de personas jurídicas generalmente públicas.”*

*Visto lo anterior se puede concluir que el Estado tiene un amplio margen de intervención en la economía, que lo faculta para adoptar medidas y políticas orientadas al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, a la distribución equitativa de las oportunidades y beneficios del desarrollo, y a la preservación de un ambiente sano, tal como lo dispone el artículo 334 de la Carta Política. Sin embargo, el alcance de las potestades estatales no es indiferente a la materia objeto de regulación, al sector, o la actividad económica de que se trate. El alcance de la potestad de intervención del Estado está determinada por la función social específica de la actividad económica que se desarrolle”.*

Por su parte, en virtud de los principios orientadores consagrados en el Artículo 209 de la Carta Política, en concordancia con lo establecido en el artículo tercero del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, que establece los principios orientadores de las actuaciones administrativas, especialmente, en los principios de responsabilidad, legalidad, coordinación, eficacia y celeridad, a saber:

*“Artículo 3°. Principios. Todas las autoridades deberán interpretar y aplicar las disposiciones que regulan las actuaciones y procedimientos administrativos a la luz de los principios consagrados en la Constitución Política, en la Parte Primera de este Código y en las leyes especiales. Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad.*

(...)

*7. En virtud del principio de responsabilidad, las autoridades y sus agentes asumirán las consecuencias por sus decisiones, omisiones o exralimitación de funciones, de acuerdo con la Constitución, las leyes y los reglamentos.*

(...)

*10. En virtud del principio de coordinación, las autoridades concertarán sus actividades con las de otras instancias estatales en el cumplimiento de sus cometidos y en el reconocimiento de sus derechos a los particulares.*

(...)

*11. En virtud del principio de eficacia, las autoridades buscarán que los procedimientos logren su finalidad y, para el efecto, removerán de oficio los obstáculos puramente formales, evitarán decisiones inhibitorias, dilaciones o retardos y sanearán, de acuerdo con este Código las irregularidades procedimentales que se presenten, en procura de la efectividad del derecho material objeto de la actuación administrativa.*

(...)



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

13. En virtud del principio de celeridad, las autoridades impulsarán oficiosamente los procedimientos, e incentivarán el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, a efectos de que los procedimientos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas.”

Ahora bien, esta Autoridad en sus actuaciones administrativas debe cumplir con los principios orientadores antes mencionados toda vez que dichas actuaciones son la manifestación de la voluntad de la administración, sus efectos se traducen en crear, modificar o extinguir derechos u obligaciones de carácter particular, personal y concreto, con el fin de establecer una obligación tendiente a crear situaciones específicas, teniendo como presupuesto la sujeción al orden público y el respeto por las garantías y derechos de los administrados.

Sumado a lo anterior, es preciso considerar que las actuaciones administrativas en materia ambiental, deben encontrarse en el marco del denominado principio de Desarrollo Sostenible, acogido por la Declaración de Río de Janeiro de 1992, implica el sometimiento de la actividad económica a las limitaciones y condicionamientos que las autoridades ambientales y la normatividad en esta materia imponen a su ejercicio, de tal manera que el derecho a la libertad económica sea compatible con el derecho a un ambiente sano.

Adicionalmente, y en el mismo sentido, dentro de la organización de nuestro Estado Social de Derecho, el principio de protección del medio ambiente, como fin y deber social a cargo del Estado, se establece como uno de los valores primordiales de nuestro ordenamiento jurídico, y por tal razón, el Estado cuenta con las facultades necesarias para preservar las riquezas naturales de la Nación y garantizar el derecho colectivo a un ambiente sano; lo anterior, sin perjuicio de que, en uso de tales facultades, el Estado pueda promover el desarrollo económico sostenible y compatible con las políticas orientadas a la salvaguardia del derecho colectivo a gozar de un medio ambiente sano.

Sobre este particular, debemos considerar la Sentencia T-251/93, proferida por la Corte Constitucional, en la cual expresó lo siguiente:

*“(…) El crecimiento económico, fruto de la dinámica de la libertad económica, puede tener un alto costo ecológico y proyectarse en una desenfrenada e irreversible destrucción del medio ambiente, con las secuelas negativas que ello puede aparejar para la vida social. La tensión desarrollo económico -conservación y preservación del medio ambiente, que en otro sentido corresponde a la tensión bienestar económico - calidad de vida, ha sido decidida por el Constituyente en una síntesis equilibradora que subyace a la idea de desarrollo económico sostenible consagrada de diversas maneras en el texto constitucional.”*

Por otra parte, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 99 de 1993, el actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, es el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la citada ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

#### **B. De la Licencia Ambiental.**

El artículo 49 de la Ley 99 de 1993 indicó que la ejecución de 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.

La Licencia Ambiental se encuentra definida en la ley y sus reglamentos de la siguiente manera:

*“Artículo 50 de la ley 99 de 1993. De la Licencia Ambiental. Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada.”*

De la misma manera, el Decreto 1076 de 2015, define la Licencia Ambiental de la siguiente manera:



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

*“ARTÍCULO 2.2.2.3.1.3. 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.*

*El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental. (...)”*

A la luz de los mandatos constitucionales y legales, la licencia ambiental es una autorización condicionada en el caso de obras, proyectos o actividades que puedan afectar los recursos naturales o el ambiente; tal autorización está supeditada al cumplimiento de “las condiciones técnicas y jurídicas establecidas previamente por la autoridad competente”, a partir de la valoración de los estudios ambientales, la cual constituye una herramienta con la cual el Estado, a través de las autoridades ambientales, ejerce y conserva la competencia de protección de los recursos naturales y del ambiente, y de prevención y control de los factores de deterioro ambiental. (Sentencia C-328/95).

La Corte Constitucional en nutrida jurisprudencia, ha delimitado el contenido y alcance de la licencia ambiental que le permite al operador jurídico tomar una decisión motivada frente a la autorización requerida por un proyecto, obra o actividad como el que actualmente nos ocupa.

En la Sentencia C-746 de 2012, el alto tribunal hizo un análisis detallado de la jurisprudencia que en materia de licenciamiento ambiental ha expedido la corte en los últimos años, estableciendo a manera de conclusión, que:

*“La licencia ambiental:*

*(i) es una autorización que otorga el Estado para la ejecución de obras o la realización de proyectos o actividades que puedan ocasionar un deterioro grave al ambiente o a los recursos naturales o introducir una alteración significativa al paisaje (Ley 99/93 art. 49);*

*(ii) tiene como propósitos prevenir, mitigar, manejar, corregir y compensar los efectos ambientales que produzcan tales actividades;*

*(iii) es de carácter obligatoria y previa, por lo que debe ser obtenida antes de la ejecución o realización de dichas obras, actividades o proyectos;*

*(iv) opera como instrumento coordinador, planificador, preventivo, cautelar y de gestión, mediante el cual el Estado cumple diversos mandatos constitucionales, entre ellos proteger los recursos naturales y el medio ambiente, conservar áreas de especial importancia ecológica, prevenir y controlar el deterioro ambiental y realizar la función ecológica de la propiedad;*

*(v) es el resultado de un proceso administrativo **reglado y complejo** que permite la participación ciudadana, la cual puede cualificarse con la aplicación del derecho a la consulta previa si en la zona de influencia de la obra, actividad o proyecto existen asentamientos indígenas o afrocolombianos; (la negrilla no hace parte del texto original).*

*(vi) **tiene simultáneamente un carácter técnico** y otro participativo, en donde se evalúan varios aspectos relacionados con los estudios de impacto ambiental y, en ocasiones, con los diagnósticos ambientales de alternativas, en un escenario a su vez **técnico científico** y sensible a los intereses de las poblaciones afectadas (Ley 99/93 arts. 56 y ss); y, finalmente, (negrilla fuera del texto original).*

*(vii) se concreta en la expedición de un acto administrativo de carácter especial, el cual **puede ser modificado unilateralmente** por la administración e incluso revocado sin el consentimiento previo, expreso y escrito de su titular, cuando se advierta el incumplimiento de los términos que condicionan la autorización (Ley 99/93 art. 62). En estos casos funciona como garantía de intereses constitucionales protegidos por el principio de prevención y demás normas con carácter de orden público”.*



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Teniendo en cuenta lo anterior, la razón de ser de los instrumentos de control y manejo ambiental es la protección de los derechos individuales y colectivos, correspondiéndole a las autoridades velar por estos derechos, en particular cuando el riesgo de su vulneración aumenta debido al desarrollo de actividades que generan impactos negativos; en este sentido, el Estado, a través de la autoridad ambiental, se ocupa de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

En lo que tiene que ver con el control y seguimiento ambiental, el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015, en su artículo 2.2.2.3.9.1, establece que es función de la Autoridad Ambiental realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental, dentro de las cuales se encuentran las actividades sometidas al régimen legal de permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales para el uso y aprovechamiento de recursos naturales en beneficio de proyectos de infraestructura, como en el presente caso, durante todas sus fases de construcción, operación, desmantelamiento o abandono.

Dicha gestión de seguimiento y control permite a la Autoridad Ambiental conocer el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo del titular del instrumento de manejo y control ambiental, así como los actos administrativos expedidos en razón del proyecto.

Es por ello que la normatividad ambiental vigente, regula y permite el ajuste de dichos instrumentos, (ajuste o modificación del Plan de Manejo Ambiental, imposición y/o supresión de medidas de manejo ambiental), a efecto de garantizar que las obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental sean suficientes, adecuadas, eficaces y se encuentren ajustadas a la realidad de los bienes jurídicos objeto de protección.

Así, cuando analizamos el alcance y la definición de la licencia ambiental, en los términos de la norma y bajo criterios jurisprudenciales ampliamente reconocidos en el país, se puede afirmar que las licencias ambientales no son autorizaciones intangibles sino dinámicas, ello por cuanto se deben adaptar a los cambios que se generan en los ecosistemas por el simple paso del tiempo o a la nueva normativa que propende por una mejor protección a los recursos naturales o un mejor goce y ejercicio de los derechos económicos, sociales y culturales, atendiendo el denominado principio de progresividad en materia de protección al medio ambiente, el cual fue definido por la Corte Constitucional, en sentencia C – 443 de 2009, de la siguiente manera:

*“El mandato de progresividad tiene dos contenidos complementarios, por un lado, el reconocimiento de que la satisfacción plena de los derechos establecidos en el pacto supone una cierta gradualidad; y por otra, también implica un sentido de progreso, consistente en la obligación estatal de mejorar las condiciones de goce y ejercicio de los derechos económicos, sociales y culturales. Así, una vez alcanzado un determinado nivel de protección “la amplia libertad de configuración del legislador en materia de derechos sociales se ve restringida, al menos en un aspecto: todo retroceso frente al nivel de protección alcanzado es constitucionalmente problemático puesto que precisamente contradice el mandato de progresividad”, lo cual no sólo es aplicable respecto a la actividad del Legislador sino también respecto a la actuación de la Administración en el diseño y ejecución de políticas públicas en materia de derechos económicos sociales y culturales al igual que cualquier rama de los poderes públicos con competencias en la materia.”*

Con todo, el ajuste o actualización de los componentes, elementos y factores de los instrumentos de manejo y control ambiental, a través de las figuras que la norma establece para el efecto, como ocurre en el presente caso, obedece a garantizar la protección eficiente de los recursos naturales y el medio ambiente y a su vez la interacción armónica entre los proyectos obras y actividades que se desarrollan, los ecosistemas presentes en la zona y los habitantes del área circundante.

### **C. Del ajuste vía seguimiento y de la imposición de medidas adicionales**

Mediante la expedición del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente, incluido lo referente al Título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales.

El citado Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 estableció en su artículo Artículo 2.2.2.3.9.1, el deber de la autoridad ambiental de realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental, durante su construcción, operación, desmantelamiento o abandono, y en el desarrollo de dicha gestión, la potestad de realizar entre otras actividades, visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto, requerimientos, imponer obligaciones ambientales, corroborar técnicamente o a través



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

de pruebas los resultados de los monitoreos realizados por el beneficiario de la Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental.

Es del caso precisar que los actos administrativos emitidos por esta Autoridad en virtud de las actividades de seguimiento y control a las obligaciones establecidas en los instrumentos de manejo, son mecanismos para exigir el cumplimiento de las obligaciones constitucionales, legales y administrativas, las cuales tienen como objetivo ejecutar la actividad ordenada por la Autoridad Ambiental Competente.

La presente actuación, encuentra pleno sustento jurídico, si se tiene en cuenta lo dispuesto en el párrafo primero del artículo 2.2.2.3.11.1 del Decreto 1076 de 2015, en el cual se consagra la facultad de las autoridades ambientales de realizar ajustes periódicos a los instrumentos de manejo y control ambiental cuando a ello hubiere lugar.

*“(...) continuarán realizando las actividades de control y seguimiento necesarias, con el objeto de determinar el cumplimiento de las normas ambientales. De igual forma, podrán realizar ajustes periódicos cuando a ello haya lugar...” (Subrayado fuera de texto).*

Adicionalmente, el numeral 8 del artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 de 2015, faculta a esta Autoridad para *“Imponer medidas ambientales adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en los estudios ambientales del proyecto”*

Vale agregar que en las actuaciones administrativas, para efectos de modificar las situaciones jurídicas desempeña un papel importante el concepto de la discrecionalidad administrativa, conforme al cual la Administración puede adoptar decisiones, con el fin de atender una realidad específica que afecta la situación jurídica actual, que requiere su actuar de tal manera que la discrecionalidad debe fundarse, causarse, sustentarse, afirmarse en la realidad y cuando expresa un juicio debe ser el reflejo de las cualidades comprobadas, como consecuencia del buen proceder administrativo.<sup>1</sup>

En adición a lo indicado, y en la misma línea doctrinal expuesta, no puede perderse de vista que las actuaciones de la ANLA, como ente administrativo, deben buscar un equilibrio entre la discrecionalidad y las motivaciones legales para modificar los efectos jurídicos generados en las anteriores decisiones adoptadas en torno a la función de seguimiento y control ambiental que le asiste. Es así como la realidad del proyecto objeto de pronunciamiento y el deber encomendado en el acto jurídico de creación de la Entidad, plantea la necesidad de modificar el instrumento de manejo, considerando que la decisión que hoy se adopta, fundamentada técnica y jurídicamente, en las competencias discrecionales con que cuenta, permitirán cumplir su función de control ambiental, en concordancia con los fines del servicio público, la protección de los bienes colectivos y los principios de la función administrativa, de una manera adecuada y eficiente.

Igualmente, y no menos importante resulta considerar el principio de proporcionalidad, al que ya hemos hecho mención, como mandato constitucional al que deben estar sometidas las actuaciones administrativas, el cual exige una adecuación entre los medios utilizados por la autoridad administrativa y los fines que persigue con tales instrumentos, de tal manera que en virtud de determinadas exigencias no se vean vulnerados preceptos constitucionales de mayor jerarquía.

Sobre este principio, que es una derivación del principio constitucional de la buena fe, la Corte Constitucional en Sentencia C – 022 del 23 de enero de 1996, ha resaltado:

*“El concepto de proporcionalidad comprende tres conceptos parciales: la adecuación de los medios escogidos para la consecución del fin perseguido, la necesidad de la utilización de esos medios para el logro del fin (esto es, que no exista otro medio que pueda conducir al fin y que sacrifique en menor medida los principios constitucionales afectados por el uso de esos medios), y la proporcionalidad en sentido estricto entre medios y fin, es decir, que el principio satisfecho por el logro de este fin no sacrifique principios constitucionalmente más importantes.”*

#### **D. Consideraciones jurídicas.**

<sup>1</sup> MARIN HERNANDEZ Humberto, “Algunas anotaciones en relación con la discrecionalidad administrativa”, Revista de Derecho Administrativo, No 2, Primer semestre 2009, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 2009



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

A partir de lo mencionado en líneas anteriores, es pertinente señalar que la Licencia Ambiental otorgada para el proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao”, en tanto su carácter de autorización administrativa para adelantar y/o ejecutar obras o actividades que representen impactos ambientales, a los cuales, de forma previa, se les dará manejo adecuado para su prevención, corrección, mitigación y/o compensación; resulta ser un instrumento que se debe adaptar y condicionar a las realidades propias del proyecto que ampara, a partir de la situación de los componentes biótico, físico y/o socioeconómico la cual, como es natural y lógico, es cambiante y no estática.

Igualmente, el seguimiento ambiental de los proyectos implica justamente, una verificación juiciosa, estricta y permanente de las condiciones del proyecto y su relación coherente con el instrumento de manejo y control ambiental, para que en sí mismo, pueda responder adecuadamente a la realidad dinámica y cambiante de los impactos ambientales que puedan presentarse en el desarrollo del proyecto, lo que además permite que los mismos sean atendidos y monitoreados de manera adecuada y oportuna.

Lo anterior encuentra pleno sentido, si se tiene en cuenta que el ejercicio de la ANLA implica además, que si la Autoridad Ambiental en ejercicio de dicha revisión y verificación en seguimiento y control ambiental del proyecto, identifica que la Licencia Ambiental debe ser ajustada en alguna de sus autorizaciones ambientales o frente a cualquier actividad que previamente haya sido debidamente licenciada, nada se opone para que la Autoridad proceda bajo debida motivación administrativa a adoptar las decisiones que sean pertinentes para limitar o hacer más restrictivo el accionar del titular de la licencia ambiental, sobre la base cierta y objetiva, pero también proporcional dándole especial relevancia a la necesidad imperiosa y obligada de la protección de los recursos naturales y el medio ambiente, en términos de garantizar un especial y adecuado manejo de la representatividad ecosistémica y los valores y bienes ambientales protegidos por la ley y la constitución nacional.

En la misma línea argumentativa ya expuesta, es pertinente indicar que en el artículo sexto de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017, modificado por el artículo quinto de la Resolución 2051 del 15 de octubre de 2019 y por el artículo primero de la Resolución 1040 del 11 de junio de 2021, estableció la zonificación de manejo ambiental para la ejecución del proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao”, determinando:

“(…)

**ARTÍCULO QUINTO.** *Modificar el artículo sexto de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017, modificado por el artículo segundo por la Resolución 451 del 2 de abril de 2018, en el sentido de establecer a la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., la siguiente Zonificación de Manejo Ambiental para la ejecución del proyecto denominado “Concesión Vial Ruta del Cacao”:*

**ÁREAS DE EXCLUSIÓN**

*(…) Las rondas de protección hídrica y de amortiguación de las corrientes de agua incluida su vegetación (30 m medidos a partir de la cota máxima de inundación), a excepción de los cruces autorizados. Cualquier cuerpo hídrico subterráneo como nacimientos, manantiales y/o pozos subterráneos, en caso de identificarse deberán respetarse las rondas establecidas en 100 m a la redonda para este tipo de cuerpos de agua y establecer estrictas medidas de manejo sobre las obras más próximas a fin de evitar cualquier impacto al recurso. En el caso de identificarse algún cuerpo de agua de esta índole deberá informarse a esta Autoridad y presentar soportes del manejo ambiental respectivo.*

- *Zona de nacimiento de agua identificado en el área de la zodme Z21T4, coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá N:1277817,8 y E:1070049,2 y la zona de deslizamiento sobre el área de la zodme Z21T4, coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá N:1277826,3 y E:1070018,5*
- *Zona del manantial identificado con el N° 98 de la red de monitoreo hidrogeológico (Resolución 1247 del 05 de octubre del 2017), localizado en las coordenadas MAGNA SIRGAS origen Bogotá N: 1280249,0 y E.1073253,0.*
- *Zona de afloramiento de agua con una recarga de origen superficial dentro del polígono del ZODME BRISAS localizado en las coordenadas planas origen único nacional E: 4969321.78 N: 2351560.95.*
- *Zona de afloramiento de agua con una recarga de origen subterráneo ubicado cerca del polígono autorizado para el ZODME Brisas, localizado en las coordenadas planas origen único nacional E: 4969269.57, N: 2351452.17.*

*Exceptuando la intervención según lo autorizado en los permisos de captación de agua superficial, ocupación de cauces y vertimiento de las aguas residuales industriales tratadas, localizadas en los siguientes puntos:*



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

- *Captación de agua superficial*
- *Ocupación de cauce construcción de obras de infraestructura vial*
- *Realización de vertimiento de las ARI tratadas.*

(...)

Lo anterior, teniendo como sustento lo establecido en el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015, el cual señala:

*“ARTÍCULO 2.2.1.1.18.2. Protección y conservación de los bosques. En relación con la protección y conservación de los bosques, los propietarios de predios están obligados a:*

*1. Mantener en cobertura boscosa dentro del predio las áreas forestales protectoras. Se entiende por áreas forestales protectoras:*

*a) Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia.*

*b) Una faja no inferior a 30 metros de ancha, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no, y alrededor de los lagos o depósitos de agua;*

(...)

Por su parte, en el artículo noveno de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017, la ANLA autorizó a la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., veintidós (22) Zonas de disposición de material de excavación dentro de las cuales se encuentra la ZODME Z5T6 (1) con coordenadas N: 1278597.11 y E: 1092059.82 localizada en la vereda Santo Domingo en el Municipio de Lebrija, con una capacidad de 517,100 m<sup>3</sup>. En el desarrollo de actividades de seguimiento y control ambiental al proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao”, esta Autoridad emitió el concepto técnico 4002 del 13 de julio de 2021, del cual se derivaron algunas conclusiones a las cuales ya se ha hecho referencia previamente, referentes a la identificación de un manantial ubicado en las coordenadas planas origen único X:4973134, Y:2343986 y de un drenaje de tipo intermitente localizado en el punto de inicio con coordenadas planas origen único nacional Este 4973020,978 Norte 2344367,884 y punto de finalización con coordenadas planas origen único nacional Este 4973127,458 Norte 2344023,636, en la vereda Santo Domingo del municipio de Lebrija, circunstancia no conocida por ANLA al momento de otorgar la Licencia pero sí en el marco de su función legal de seguimiento ambiental del cumplimiento de las obligaciones establecidas en aquella.

Se observó que dentro de los precitados puntos, se cuenta con vegetación con patrón ripario que hace parte de las rondas de los cuerpos hídricos mencionados en el anterior párrafo, la cual de conformidad con lo analizado en el Concepto Técnico 4002 del 13 de julio de 2021, cumple una función de regulación, prestando servicios ecosistémicos como el aumento en la capacidad de infiltración del agua de escorrentía y de retención de sedimentos, evitando que estos lleguen a otros cauces aguas abajo, con lo cual se considera que su conservación es de importancia para su protección.

Ateniendo al espíritu del artículo sexto del acto licenciatario y a lo expuesto respecto de las áreas de exclusión, los dos puntos hídricos mencionados a lo largo del presente proveído deberán ser objeto de protección en su ronda hídrica y en su vegetación circundante, dando lugar con ello a que se ajusten, vía seguimiento, las condiciones inicialmente establecidas para la conformación y uso del ZODME en cuestión. Lo anterior, tomando en cuenta que los bienes e intereses involucrados a partir de las verificaciones realizadas en el marco del seguimiento ambiental, deben ser protegidos de manera estricta por orden legal y constitucional, mandatos frente a los cuales ANLA, como entidad administrativa, no puede apartarse ni adoptar decisiones de carácter discrecional. Es de tener en cuenta que el seguimiento ambiental justamente permite ajustar el instrumento de manejo para que el mismo cumpla la normatividad ambiental vigente, la cual es de imperativo cumplimiento y de orden público.

En ese orden de ideas, esta Autoridad Nacional considera procedente dejar en claro que la presente decisión no desvirtúa ni revoca la viabilidad de la infraestructura ZODME Z5T6 (1), autorizada a través del artículo



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

noveno de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017, pero sí condiciona su conformación y uso, al cumplimiento de unas obligaciones y medidas que sustentadas en el análisis técnico buscan prevenir impactos identificados, desde antes del inicio de la conformación del depósito y la protección de los recursos naturales mencionados.

Por otro lado la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., en la comunicación con radicación ANLA 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021 presentó una propuesta de medida adicional para el manejo de emisiones de material particulado la cual fue objeto de análisis en el Concepto Técnico 4002 del 13 de julio de 2021, que determinó su viabilidad e idoneidad para atender de manera efectiva y eficaz el impacto asociado a la misma, la cual por supuesto, deberá ser objeto de control y seguimiento ambiental periódico por parte de ANLA, con el fin de validar su eficacia e idoneidad.

Adicionalmente, en el Concepto Técnico 4002 del 13 de julio de 2021, se consideró necesario imponer a la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., nuevas medidas en el marco de las fichas del Plan de Manejo Ambiental PMA -, que permitan prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos ambientales, en razón a los resultados de la visita que tuvo lugar los días 26 al 30 de abril de 2021. Vale la pena precisar que los impactos aludidos no son nuevos y ya fueron identificados y valorados adecuadamente en la etapa de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, pero las medidas previstas para su manejo se actualizan a la realidad del proyecto, permitiendo un seguimiento más eficaz, eficiente, responsable y dirigido a cumplir los postulados de la política ambiental consagrados constitucional y legalmente, directrices que rigen el actuar de ANLA.

De otra parte, es necesario señalar que de la verificación efectuada para el componente biótico, el Concepto Técnico 4002 del 13 de julio de 2021, en lo que respecta al aprovechamiento forestal autorizado mediante el numeral 1 del artículo séptimo de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017, se observó en las imágenes georreferenciadas del sistema AGIL, un total de 312 individuos dentro de la actualización del inventario forestal a ser intervenido en el área del ZODME Z5T6 (1), que no se encuentran incluidos en el permiso otorgado por parte de ANLA. Así las cosas, la titular del instrumento de control, deberá, de forma previa a adelantar las actividades de aprovechamiento forestal dentro del polígono del ZODME en cuestión, solicitar la modificación del indicado permiso, siguiendo el trámite y requisitos previstos en los artículos 2.2.2.3.7.1. y 2.2.2.7.2 del Decreto 1076 de 2015, sobre la modificación de la Licencia Ambiental, tal y como lo señala el numeral 2 del primero de ellos, que reza:

*“ARTÍCULO 2.2.2.3.7.1. Modificación de la licencia ambiental. La licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos: (...)*

*2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.”*

Resulta relevante traer a colación lo mencionado por la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S a través del radicado 2021032068-1-000 del 24 de febrero de 2021 contentivo de la respuesta al Auto 08900 del 10 de septiembre de 2020, donde se pronuncia respecto a la caracterización social de las viviendas próximas a la ZODME Z5T6 (2) y la infraestructura social y/o comercial existente, susceptible de verse afectada por los posibles impactos de las obras, mencionado que ha hecho los acercamientos, adoptado y aportado a la autoridad ambiental, la información que ha estado a su alcance, mencionando además, dentro de la respuesta, el principio jurídico *“Nadie está obligado a realizar lo imposible”*, y agregando que *“por más legítimo o correcto que se estime la obligación, siempre acaba destruyéndose cuando se encuentra con el obstáculo de los límites de la posibilidad”*.

Al respecto, esta Autoridad Nacional entiende que existen dificultades y situaciones que pueden hacer más dispendiosa la ejecución de actividades y medidas impuestas en el marco de la licencia ambiental. No obstante, es de aclararse que las dificultades que se presenten no eximen al titular del proyecto del cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales impuestas en el instrumento de control y manejo ambiental. Es así como el principio que esgrime la concesionaria, si bien no se desconoce por parte de ANLA, y de ninguna forma le resta validez, también lo es que corresponde a la concesionaria buscar y/o proponer estrategias para alcanzar la ejecución de las medidas del medio social que le son propias.

**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

En efecto, las medidas y obligaciones del componente social fueron establecidas a partir de impactos sociales identificados desde la solicitud de la Licencia Ambiental y sus modificaciones, impactos que no pueden quedar sin ser prevenidos, mitigados, corregidos y/o compensados, pues esa es la base para el correcto desarrollo del proyecto, desde el plano de lo social, tomando en cuenta las necesidades y las visiones de la comunidad aledaña a la zona de obras y actividades. En tal medida, la explicación otorgada por la concesionaria no tiene mérito para dejar sin vigencia ni exigibilidad las medidas y obligaciones de la Licencia.

Para culminar, valga señalar que al realizarse modificaciones sustanciales al instrumento de manejo, y al imponerse obligaciones ambientales hasta ahora no previstas en el mismo, el presente pronunciamiento es susceptible de recurso de reposición, de acuerdo con los artículos 74 y SS de la Ley 1437 de 2011.

En mérito de lo expuesto,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Ajustar vía seguimiento el artículo sexto de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 por medio de la cual se otorgó Licencia Ambiental para el proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao”, modificado por el artículo quinto de la Resolución 2051 del 15 de octubre de 2019, y a su vez, por el artículo primero de la Resolución 1040 del 11 de junio de 2021, en el sentido de añadir al título “Áreas de exclusión”, dos (2) rondas de protección – de treinta (30) metros y cien (100) metros -, a las que se ha hecho referencia en el presente acto administrativo, el cual quedará así:

*“ARTÍCULO PRIMERO. Ajustar vía seguimiento el artículo sexto de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 por medio de la cual se otorgó Licencia Ambiental para el proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao”, modificado por el artículo quinto de la Resolución 2051 del 15 de octubre de 2019, en el sentido de incluir dentro del título “Áreas de exclusión”, dos puntos de afloramientos de agua, ubicados dentro y en inmediaciones de la denominada ZOME BRISAS, localizada con coordenadas N: 1286021. 50 y E: 1088283.26, en la vereda Angelinos Alto en el municipio de Lebrija, de conformidad con las consideraciones expuestas en el presente acto administrativo, el cual quedará así:*

**ÁREAS DE EXCLUSIÓN**

(...) Las rondas de protección hídrica y de amortiguación de las corrientes de agua incluida su vegetación (30 m medidos a partir de la cota máxima de inundación), a excepción de los cruces autorizados. Cualquier cuerpo hídrico subterráneo como nacimientos, manantiales y/o pozos subterráneos, en caso de identificarse deberán respetarse las rondas establecidas en 100 m a la redonda para este tipo de cuerpos de agua y establecer estrictas medidas de manejo sobre las obras más próximas a fin de evitar cualquier impacto al recurso. En el caso de identificarse algún cuerpo de agua de esta índole deberá informarse a esta Autoridad y presentar soportes del manejo ambiental respectivo.

- ✓ Zona de nacimiento de agua identificado en el área de la zodme Z21T4, coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá N:1277817,8 y E:1070049,2 y la zona de deslizamiento sobre el área de la zodme Z21T4, coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá N:1277826,3 y E:1070018,5
- ✓ Zona del manantial identificado con el N° 98 de la red de monitoreo hidrogeológico (Resolución 1247 del 05 de octubre del 2017), localizado en las coordenadas MAGNA SIRGAS origen Bogotá N: 1280249,0 y E.1073253,0.
- ✓ Zona de afloramiento de agua con una recarga de origen superficial dentro del polígono del ZODME BRISAS localizado en las coordenadas planas origen único nacional E: 4969321.78 N: 2351560.95.
- ✓ Zona de afloramiento de agua con una recarga de origen subterráneo ubicado cerca del polígono autorizado para el ZODME Brisas, localizado en las coordenadas planas origen único nacional E: 4969269.57, N: 2351452.17.
- ✓ La ronda de protección de 30 metros del cauce intermitente presente en el ZODME Z5T6 (1), localizado en el punto de inicio con coordenadas planas origen único nacional Este 4973020,978 Norte 2344367,884 y punto de finalización con coordenadas planas origen único nacional Este 4973127,458 Norte 2344023,636, en la vereda Santo Domingo del municipio de Lebrija.
- ✓ La ronda de protección de 100 metros a la redonda del manantial localizado en el punto con coordenadas planas origen único nacional Este 4973157.34 y Norte 2343983.91, aguas abajo del polígono ZODME Z5T6 (1), en la vereda Santo Domingo del municipio de Lebrija.

Exceptuando la intervención según lo autorizado en los permisos de captación de agua superficial, ocupación de cauces y vertimiento de las aguas residuales industriales tratadas, localizadas en los siguientes puntos:



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

- ✓ *Captación de agua superficial*
- ✓ *Ocupación de cauce construcción de obras de infraestructura vial*
- ✓ *Realización de vertimiento de las ARI tratadas.*

(...)

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Aprobar la medida propuesta en la comunicación con radicación ANLA 2021032068-1-000 de 24 de febrero de 2021 por la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., para el manejo de emisiones de material particulado, cuya implementación deberá ser reportada en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA –, y que consiste en realizar el mejoramiento de la vía veredal de acceso hasta el ingreso a la ZODME Z5T6 (1) en una longitud aproximada de 310m, correspondiente al tramo entre la vía de acceso ya pavimentada hasta el acceso de la ZODME con un tratamiento superficial doble (TSD); se le dará el mismo tratamiento a los 350 metros de vía interna de las parcelas.

**ARTÍCULO TERCERO.** Imponer a la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., titular de la licencia ambiental otorgada para el proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao”, las siguientes medidas adicionales de conformidad con las consideraciones expuestas en el presente acto administrativo y asimismo, reportar los soportes de su implementación en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:

1. Realizar un monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental forma semestral y presentar el análisis de los resultados, comparándolos con los datos obtenidos en el monitoreo exigido de manera previa al uso de la ZODME.
2. Presentar el avance mensual de la implementación de obras hidráulicas efectuadas para las ZODME Z5T6(1) y Z5T6(2), incluyendo su descripción y funcionamiento, así como el registro fotográfico correspondiente.

**ARTÍCULO CUARTO.** Ajustar vía seguimiento, el Plan de Manejo Ambiental del proyecto y de seguimiento y monitoreo, en el sentido de incluir las siguientes medidas y/u obligaciones en las fichas y/o programas que a continuación se enuncian, cuyos soportes de su implementación deberán ser reportados en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA o en la temporalidad específica que se detalle:

1. **Ficha de manejo de flora PMB-02** Realizar la delimitación y aislamiento de la fuente hídrica y área de ronda presente en la ZODME Z5T6 (1).
2. **Ficha de manejo de fauna silvestre PMB-06** Instalar señalización alusiva al hábitat de fauna de la cobertura riparia presente en el ZODME Z5T6 (1), logrando la prevención de la afectación de animales que puedan transitar por la zona.
3. **Ficha de compensación por afectación paisajística PMB-08**o siguiente:
  - 3.1 Implementar barreras visuales durante el tiempo que se haga uso de la ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), que contribuyan a mitigar los impactos por la modificación de las geoformas y las características visuales del paisaje.
  - 3.2 Reconformar y empradizar una vez se finalice la disposición en la ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), asegurándose que queden geoformas armónicas con el entorno y el paisaje.
  - 3.3 Implementar acciones de consolidación de líneas arboladas con especies forestales ornamentales, en el polígono de la ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), una vez se haya finalizado la disposición, reconformación y empradización de estos.
4. **Ficha de manejo por cambio de uso del suelo PMB-10** Adelantar acciones de enriquecimiento con especies arbóreas en la ronda hídrica del cauce intermitente presente en la ZODME Z5T6 (1).
5. **Ficha de manejo por cambio de protección de conservación de hábitats sensibles PMB-11** Implementar las acciones de barreras de retención de sedimentos necesarias para la protección de



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

los cuerpos de agua presentes en la ZODME Z5T6 (1), evitando alterar la calidad fisicoquímica e hidrobiológica de las fuentes hídricas presentes en estos.

6. **Ficha de manejo y disposición de materiales de excavación sobrante y de demoliciones PMF-02.** La conformación de la ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), se deberá iniciar una vez se culmine la construcción de las obras hidráulicas necesarias para garantizar el adecuado manejo de las aguas de escorrentía de fondo.
7. **Ficha de manejo, tratamiento y disposición de material de excavación y de sobrantes (ZODMES). PMF-03.** Lo siguiente:

7.1 La conformación y compactación del material dispuesto en la ZODME (Z5T6 (1) y Z5T6 (2)) se deberá efectuar con base la zonificación de manejo ambiental del proyecto.

7.2. El monitoreo geotécnico se deberá realizar de acuerdo con lo establecido en la ficha SMF-03 “Control a los sistemas de manejo, tratamiento y disposición de material de excavación y de sobrantes (ZODMES)” del Plan de seguimiento y monitoreo, implementando los inclinómetros y extensómetros necesarios, a fin de medir posibles asentamientos y/o desplazamientos de la masa dispuesta.

7.3. Presentar reportes respecto a la estabilidad de las ZODME Z5T6 (1) y Z5T6 (2), analizando el proceso de conformación cuando se cuente con avance del 25%, 50%, 75% y 100%, verificando el cumplimiento de los factores de seguridad establecidos por la norma NSR - 10, para condición estática y pseudoestática. Estos reportes se deberán presentar una vez se cumplan los porcentajes de avance mencionados

7.4 Controlar la estabilidad del material depositado en las ZODME (Z5T6 (1) y Z5T6 (2)). Si se detecta una alerta de inestabilidad y/o posible deslizamiento del material dispuesto, se deberá suspender la disposición y adoptar las medidas de manejo pertinentes, dando parte a esta Autoridad de la situación, de conformidad con la Resolución 1486 de 2018 del MADS.

8. **Ficha de manejo y control de fuentes de emisiones y ruido las siguientes medidas asociadas al uso (conformación) de la ZODME Santo Domingo. PMF-15:**

8.1. Realizar mantenimiento semanal de la vía de acceso que se encuentra en material de afirmado (desprovisto de asfalto) durante el tiempo que se haga la conformación de las ZODME.

8.2. Realizar permanentemente la limpieza y mantenimiento de la vía veredal que conduce a la ZODME (Z5T6(1) y Z5T6(2)) que se encuentra en placa huella, garantizando que esta vía permanezca en las mismas o mejores condiciones de las encontradas previo a su uso.

8.3. Implementar el cerramiento de la totalidad de las ZODME (Z5T6(1) y Z5T6(2)) con un material que permita la retención de partículas y humedecer el cerramiento a fin de garantizar la detención de material. La altura del cerramiento debe ser de mínimo de 2.0 m y de 3.0 m en la zona donde predomine la dirección del viento.

8.4. Adoptar las medidas necesarias para mantener la integridad permanente del cerramiento de la ZODME (Z5T6(1) y Z5T6(2)).

8.5 No realizar ningún tipo de mantenimiento a los vehículos, volquetas y maquinaria dentro las áreas de la conformación de la ZODME.

9. **Ficha Manejo ambiental para la adecuación y entrega final de las vías que serán utilizadas para la construcción del proyecto - PGS-10.** Realizar la verificación del estado inicial de las vías de acceso al proyecto, cuyos soportes se deben ser videos, actas de vecindad, registro fotográfico, entre otros.



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

10. **Ficha Control de la accidentalidad vial y cambios en la salud pública durante la etapa constructiva PGS-11.** Presentar los soportes fotográficos de la instalación de la señalización de obra en las vías utilizadas.
11. **Ficha de manejo de Aguas Subsuperficiales PMF-12**Incluir, previo al uso de la ZODME, el punto de agua ubicado en las coordenadas planas origen único X:4973134, Y:2343986 en la red de monitoreo del recurso hídrico asociado a la de la UF 9. La frecuencia de monitoreo debe ser semanal de acuerdo con la establecido en la Resolución 2115 del 24 de diciembre de 2020.

**ARTÍCULO QUINTO.** Imponer a la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., titular de la licencia ambiental otorgada para el proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao”, las siguientes obligaciones, cuyos soportes de cumplimiento deberán remitirse de manera previa al inicio de operación del ZODME Z5T6 (1) y Z5T6(2):

1. Implementar estrategias de divulgación y sensibilización para el control y manejo de tráfico en entornos de obra y señalización, dirigidas a la comunidad de la vereda Santo Domingo. De estas actividades se deberá presentar los soportes correspondientes incluyendo como mínimo registro fotográfico, listados de asistencia y actas de reunión.
2. Presentar el nuevo trazado y condiciones constructivas de la vía industrial propuesta para el manejo de emisiones de material particulado.
3. Realizar, un monitoreo de calidad de aire, analizando los siguientes parámetros: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>. y ruido ambiental, para lo cual debe cumplir los criterios establecidos en el Protocolo para monitoreo y seguimiento de la calidad del aire acogido por medio de la Resolución 650 de 29 de marzo de 2010 y ajustado por medio de la Resolución 2154 de 02 de noviembre de 2010 expedidas por el MADS, en cuanto a ubicación de estaciones y reporte de resultados.
4. Identificar el estado de las estructuras existentes en las zonas contiguas a las áreas de trabajo, tales como de acueducto, energía eléctrica o gas natural, fibra óptica que pueden afectar la normal prestación del servicio.
5. Realizar la verificación del estado inicial de las vías de acceso al proyecto, cuyos soportes se deben ser videos, actas de vecindad, registro fotográfico, entre otros.
6. Presentar el modelo de dispersión de material particulado de la zona; de acuerdo con los resultados obtenidos, realizar el análisis con relación a las medidas establecidas en el presente acto administrativo proponiendo nuevas medidas de considerarse necesario.
7. Presentar soportes de la divulgación (volantes, afiches publicitarios, avisos en lugares concurridos, etc.) con información que incluya el inicio de obra e información sobre el sistema de atención a la comunidad.
8. Realizar una reunión en la cual se informe a la comunidad y las Autoridades Municipales sobre la puesta en marcha del ZODME, donde se incluya la explicación técnica y ambiental de su funcionamiento.
9. Implementar un sistema de atención al usuario (oficina / móvil) para la vereda Santo Domingo.
10. Presentar copia de las solicitudes de autorización y respectivas respuestas, que se realicen por parte de la Concesionaria, para poder acceder a los predios privados para el paso de la maquinaria o actividades de obra que se requieran.

**ARTÍCULO SEXTO.** Imponer a la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S., titular de la licencia ambiental otorgada para el proyecto “Concesión Vial Ruta del Cacao, una medida adicional consistente en lo siguiente:

1. Realizar, de forma previa al inicio de actividades asociadas al ZODME, un monitoreo en los sitios, parámetros y frecuencias que se relacionan en las siguientes tablas, citando para el reporte de los datos, el código de identificación de cada punto de monitoreo.



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

2. Realizar un monitoreo semestral en los sitios, parámetros y frecuencias que se relacionan en las siguientes tablas y presentar los análisis de resultados comparativos con el monitoreo previo, a medida que avance la conformación y operación del ZODME, en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:

**Tabla 1. Puntos de monitoreo**

Punto	Nombre	Coordenadas Origen Único Nacional		Código de Identificación ANLA
		Este	Norte	
1	P1 Z5T6 (1)	4973123,815	2344031,135	MSP-LAV0060-00-2016-0027
2	P2 Z5T6 (1)	4973162,741	2343978,971	MSP-LAV0060-00-2016-0028
3	P1 Z5T6 (2)	4973406,432	2344239,312	MSP-LAV0060-00-2016-0029
4	P2 Z5T6 (2)	4973410,812	2344215,254	MSP-LAV0060-00-2016-0030

**Tabla 2. Frecuencias y Parámetros**

FRECUENCIA	Semestral
PARAM_INSITU	Conductividad Eléctrica ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )
	- Temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ )
	- pH (unidades)
	- Oxígeno Disuelto ( $\text{mg}/\text{L O}_2$ )
PARAM_FB	Acidez Total ( $\text{mg}/\text{L CaCO}_3$ )
	- Alcalinidad ( $\text{mg}/\text{L CaCO}_3$ )
	- Color (UPC)
	- DQO Total ( $\text{mg}/\text{L O}_2$ )
	- DBO5 Total ( $\text{mg}/\text{L O}_2$ )
	- Dureza Total ( $\text{mg}/\text{L CaCO}_3$ )
	- Fenoles ( $\text{mg}/\text{L}$ )
	- Sílice ( $\text{mg}/\text{L SiO}_2$ )
	-Nitrógeno total Kjeldahl en ( $\text{mg}/\text{L}$ )
	-Fósforo total ( $\text{mg}/\text{L P}$ )
	- Grasas y Aceites ( $\text{mg}/\text{L}$ )
	- Turbiedad (UNT)
	- Sólidos suspendidos totales ( $\text{mg}/\text{L}$ )
	- Sólidos disueltos totales ( $\text{mg}/\text{L}$ )
-Sólidos totales ( $\text{mg}/\text{L}$ )	
- Sólidos sedimentables ( $\text{mg}/\text{L}$ )	
PARAM_MET	- Hierro ( $\text{mg}/\text{L}$ )
	- Plomo ( $\text{mg}/\text{L}$ )
	- Cinc ( $\text{mg}/\text{L}$ )
	- Cobre Total ( $\text{mg}/\text{L}$ )
PARAM_IONES	- Amonio ( $\text{mg}/\text{L NH}_4^+$ )
	- Sulfuros ( $\text{mg}/\text{L S}^{2-}$ )
	- Calcio ( $\text{mg}/\text{L}$ )
PARAM_MICRO	_ Coliformes termotolerantes (NMP/100 ml)
	- Coliformes totales (NMP/100 ml)
	- Coliformes fecales (NMP /100 ml)



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

PARAM_SBIOLO	- Bentos (ind/Kg)
PARAM_HB	- Perifiton
	- Fitoplancton
	- Ictioplancton
	- Zooplancton

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** La Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S deberá solicitar la modificación del permiso de aprovechamiento forestal otorgado mediante el numeral 1 del artículo séptimo de la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 “Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental”, con el fin de incluir el inventario de los individuos arbóreos cuyo aprovechamiento – necesario para la operación del ZODME Z5T6 (1) - no quedó autorizado en el referido permiso, tal como se ha expuesto en el Concepto Técnico 4002 del 13 de julio de 2021.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal de la CONCESIONARIA RUTA DEL CACAO S.A.S., o a su apoderado debidamente constituido o a la persona debidamente autorizada, de conformidad con lo previsto en los artículos 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO NOVENO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga -CDMB, a la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS y a las alcaldías de los municipios de Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí, Betulia, Girón y Lebrija en el departamento de Santander, para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, publicar la presente Resolución en la Gaceta Ambiental de la Entidad.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.** En contra del presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer el representante o apoderado debidamente constituido de la titular del instrumento de manejo ambiental, por escrito ante el Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 22 de julio de 2021



**RODRIGO SUAREZ CASTAÑO**  
Director General

Ejecutores  
DIANA MARCELA REYES MORENO  
Contratista



Revisor / L  der

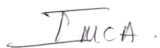
ANA MERCEDES CASAS FORERO 



**“Por la cual se ajusta vía seguimiento la Resolución 763 del 30 de junio de 2017 y se imponen algunas medidas adicionales”**

Revisor / Líder  
Subdirectora de Seguimiento de  
Licencias Ambientales

IVAN MAURICIO CASTILLO  
ARENAS  
Abogado



SANDRA PATRICIA BEJARANO  
RINCON  
Contratista



GERMAN JAVIER FERNANDO  
CRUZ RINCON  
Contratista



Expediente No. LAV0060-00-2016  
Concepto Técnico N° 4002 del 13 de julio de 2021  
Fecha: julio de 2021

Proceso No.: 2021150578

Archívese en: LAV0060-00-2016  
Plantilla\_Resolución\_SILA\_v3\_42852

**Nota:** Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad.

