



Libertad y Orden  
República de Colombia

República de Colombia  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

# AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA - AUTO N° 002996 (08 MAY. 2024)

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

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

En ejercicio de sus facultades legales establecidas mediante la Ley 99 de 1993, el Decreto-Ley 3573 del 2011, modificado por el Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, el Decreto 1076 de 2015, las Resoluciones 1957 de 5 de noviembre de 2021 de la ANLA y 1223 de 19 de septiembre de 2022 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y

### **CONSIDERANDO QUE:**

Mediante el oficio con radicado ANLA 2019128388-2-000 de 29 de agosto de 2019, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, en adelante, esta Autoridad Nacional, en atención a la solicitud presenta por la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI<sup>1</sup>, definió que el proyecto denominado “Accenorte II, el cual comprende los corredores Autopista Norte, entre calles 192 y 245, en una distancia de 5,83 Km y Carrera Séptima, entre calles 201 y 245, en una distancia de 4,93 Km; así como la construcción de andenes, puentes y ciclorruta en cada uno de ellos”, localizados en la ciudad de Bogotá D.C., bajo el expediente NDA1274-00, no requiere de la presentación de un estudio de Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA), y por lo tanto, debe continuar con la presentación del Estudio de Impacto Ambiental – EIA para adelantar la solicitud de Licencia Ambiental ante la ANLA.

Mediante comunicación con radicado en la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL 0200090158079623003 y en la ANLA 20236200289202 del 29 de junio de 2023, el doctor Juan Carlos Ucrós Fajardo, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.418.216, en calidad de apoderado especial de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., con NIT. 901580796-1, presentó solicitud de Licencia Ambiental para el desarrollo del proyecto “Accesos Norte Fase II, Unidades Funcionales 1, 2, 3, 4 y 5.”, en jurisdicción de Bogotá D.C., solicitud acompañada de los requisitos establecidos en el artículo 2.2.2.3.6.2. del Decreto 1076 de 2015. Razón por la cual se dio apertura al expediente VPD0099-00- 2023, dando lugar a la reunión virtual de socialización de los resultados de la Verificación Preliminar de la Documentación llevada a cabo el 07 de julio de 2023, que tuvo como resultado “APROBADA”.

<sup>1</sup> Mediante oficio con radicado ANLA 201908302-1-000 del 26 de junio de 2019.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

A través del Auto 5311 del 14 de julio de 2023, esta Autoridad Nacional inició el trámite administrativo de evaluación de la solicitud de Licencia Ambiental para el desarrollo del proyecto que nos ocupa. Acto administrativo notificado a la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., por correo electrónico el 17 de julio de 2023 y publicado en la Gaceta de la ANLA el 18 de julio de 2023.

Luego de surtido el trámite administrativo, por medio de Auto 4 del 02 de enero de 2024, esta Autoridad Nacional ordenó el archivo del trámite administrativo de solicitud de licencia ambiental, iniciado mediante Auto 5311 del 14 de julio de 2023, por causa de las insuficiencias de la información presentada por la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., en respuesta a los requerimientos efectuados en reunión de información adicional.

Dicho acto administrativo fue notificado personalmente a la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., a través de correo electrónico el día 3 de enero de 2023.

Mediante el escrito con radicación ANLA 20246200069912 del 18 de enero de 2024, la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., interpuso recurso de reposición en contra del Auto 4 del 2 de enero de 2024.

A través de Auto 711 del 20 de febrero de 2024, esta Autoridad Nacional procedió a decretar la práctica de pruebas relacionadas con efectuar consultas a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., el Fideicomiso Lagos de Torca, la Subdirección General de Desarrollo Urbano del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y la Secretaría Distrital de Planeación -SDP.

En atención a lo ordenado en el artículo segundo del Auto 711 del 20 de febrero de 2024, a través de los radicados ANLA 20243000128111, 20243000128121, 20243000128131, 20243000128141, 20243000128161, 20243000128241, 20243000128261 del 26 de febrero de 2024 a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P, Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, Secretaría Distrital de Planeación – SDP, Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, Fideicomiso lagos de torca y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, respectivamente, esta Autoridad Nacional solicitó información acerca de la conectividad estructural y funcional de los humedales Torca y Guaymaral, y aquella necesaria para dar una respuesta de fondo al recurso de reposición interpuesto.

Por medio de la comunicación con radicado ANLA 20246200249312 del 06 de marzo de 2024, el Subdirector General del IDU, informó que corrió traslado de la solicitud de pronunciamiento de esta Autoridad Nacional a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, como quiera que ella desarrolló el mencionado Producto 14 para el POZ Norte, con el fin de que se emita la respuesta correspondiente.

A través de la comunicación con radicado ANLA 20242018709 del 12 de marzo de 2024, la CAR, informó que en respuesta al radicado 20243000128261 del 26 de febrero de 2024, realizó traslado por competencia mediante radicados CAR 20242018324 del 11/03/24 y

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

20242018653 del 12/03/24 a la Secretaría Distrital de Ambiente y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

Mediante la comunicación con radicado ANLA 20246200328522 del 22 de marzo de 2024, el Representante legal de la Fiduciaria Bogotá S.A. como Vocero y Administrador del Fideicomiso Lagos de Torca presentó respuesta a lo solicitado en radicado ANLA 20243000128241 del 26 de febrero de 2024.

Por medio de oficios enviados a la Secretaría Distrital de Planeación, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Secretaría Distrital de Ambiente y Fideicomiso Lagos de Torca e identificados con los números 20243300207931, 20243300207941, 20243300207951, 20243300207961 y 20243300207971 del 22 de marzo de 2024 respectivamente, esta Autoridad Nacional insiste sobre la necesidad en la respuesta a lo requerido, en el marco del análisis del recurso de reposición interpuesto contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024, en atención a la prueba de oficio decretada mediante Auto 711 del 20 de febrero de 2024.

A través de la comunicación con radicado ANLA 20246200353552 del 01 de abril de 2024 el Fideicomiso Lagos de Torca, presentó respuesta a lo solicitado en radicado 20243300207971 del 22 de marzo de 2024.

Mediante comunicaciones con radicados ANLA 20246200387422 y 20246200415832 del 09 y 15 de abril de 2024 respectivamente, la Secretaría Distrital de Planeación presentó respuesta a lo solicitado en radicado 20243300207931 del 22 de marzo de 2024.

Por medio de la comunicación con radicado ANLA 20246200391522 del 09 de abril de 2024, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá presentó respuesta a lo solicitado en oficio 20243000128121 del 26 de febrero de 2024.

A través de radicado 20246200400102 del 11 de abril de 2024, la Secretaría Distrital de Ambiente presentó respuesta a lo solicitado por ANLA en radicado 20243000128161 del 26 de febrero de 2024.

Por medio la comunicación con radicado ANLA 20246200418452 del 15 de abril de 2024, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá presentó respuesta a lo solicitado en oficio 20243000128121 del 26 de febrero de 2024.

Esta Autoridad Nacional, a través de oficio con radicado ANLA 20243000293061 del 24 de abril de 2024 dio traslado<sup>2</sup> a la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., de los oficios remitidos por el Instituto de Desarrollo Urbano, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, el Fideicomiso Lagos de Torca, las Secretarías Distritales de Planeación y Ambiente, y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB – ESP.

Mediante el oficio 20246200494652 del 02 de mayo de 2024, la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., presentó pronunciamiento sobre las pruebas decretadas de oficio.

<sup>2</sup> En virtud del parágrafo segundo del artículo segundo del Auto 711 del 20 de febrero de 2024.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

El equipo evaluador ambiental de esta Autoridad Nacional, una vez analizados los motivos de inconformidad expuestos en el escrito de recurso de reposición presentado en contra del Auto 4 del 02 de enero de 2024, elaboró el Concepto Técnico 2915 del 8 de mayo de 2024, mediante el cual se revisaron y evaluaron cada uno de los argumentos expuestos por el recurrente, el cual se tiene como sustento técnico para resolver el recurso de reposición y expedir el presente acto administrativo.

**FUNDAMENTOS LEGALES****Competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.**

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA es la autoridad competente para resolver el recurso de reposición interpuesto contra el Auto 4 del 02 de enero de 2024, teniendo en cuenta lo siguiente:

Es la autoridad facultada para otorgar y efectuar seguimiento al instrumento ambiental del presente proyecto, de acuerdo con la desconcentración administrativa prevista en los numerales 1°, 2° y 7° del artículo tercero del Decreto 3573 de 2011, por medio del cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA.

Por medio del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableciendo en su artículo 1.1.2.2.1, que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA – es la encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País.

Así, a través del Decreto 376 de 2020, el Gobierno Nacional, modificó 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.

Posteriormente, mediante la Resolución 1957 del 5 de noviembre de 2021, “Por la cual se adopta el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA”, 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.

De otra parte, a través de la Resolución 1223 del 19 de septiembre de 2022 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible efectuó el nombramiento en el empleo de Director General Código 015, de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, a Rodrigo Elías Negrete Montes. Por lo anterior, es el funcionario competente para resolver el recurso de reposición en los términos del artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Considerando que el auto objeto de recurso de reposición fue emitido por el Director General en ejercicio de sus funciones, es el funcionario competente para suscribir el presente acto administrativo en los términos del artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**Del recurso de reposición**

El recurso de reposición es un mecanismo de defensa mediante el cual las partes interesadas tienen la oportunidad de ejercer el derecho de controvertir una decisión de la administración pública, para que, previa evaluación confirme, aclare, modifique, adicione o revoque la decisión.

Es decir, con la reposición el funcionario que tomó la decisión tendrá la oportunidad para revisar la integridad el acto recurrido. En el capítulo VI de la Ley 1437 de 2011, se establecen las normas para la presentación, oportunidad y trámite de los recursos de reposición contra los actos administrativos.

Los recursos contra los actos administrativos se encuentran reglados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, así:

**“Artículo 74. Recursos contra los actos administrativos.** – Por regla general, contra los actos definitivos procederán los siguientes recursos:

1. El de reposición, ante quien expidió la decisión para que la aclare, modifique, adicione o revoque. (...)”.

La oportunidad y presentación del recurso de reposición esta reglado en el artículo 76 del mismo Código, así:

**“Artículo 76. Oportunidad y presentación.** Los recursos de reposición y apelación deberán interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso. Los recursos contra los actos presuntos podrán interponerse en cualquier tiempo, salvo en el evento en que se haya acudido ante el juez.

Los recursos se presentarán ante el funcionario que dictó la decisión (...)”

Además del plazo para el ejercicio de los recursos, el artículo 77 del precitado Código fija los requisitos que deben cumplir para su interposición, así:

**“Artículo 77. Requisitos.** Por regla general los recursos se interpondrán por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación. Igualmente, podrán presentarse por medios electrónicos.

Los recursos deberán reunir, además, los siguientes requisitos:

1. Interponerse dentro del plazo legal, por el interesado o su representante o apoderado debidamente constituido.
2. Sustentarse con expresión concreta de los motivos de inconformidad.
3. Solicitar y aportar las pruebas que se pretende hacer valer.
4. Indicar el nombre y la dirección del recurrente, así como la dirección electrónica si desea ser notificado por este medio.

Sólo los abogados en ejercicio podrán ser apoderados. Si el recurrente obra como agente oficioso, deberá acreditar la calidad de abogado en ejercicio, y prestar la caución que se le

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

señale para garantizar que la persona por quien obra ratificará su actuación dentro del término de dos (2) meses.

Si no hay ratificación se hará efectiva la caución y se archivará el expediente.

Para el trámite del recurso el recurrente no está en la obligación de pagar la suma que el acto recurrido le exija. Con todo, podrá pagar lo que reconoce deber”.

De otra parte, el artículo 80 del citado Código, establece el alcance del contenido de la decisión que resuelve el recurso:

**“Artículo 80. Decisión de los recursos.** Vencido el período probatorio, si a ello hubiere lugar, y sin necesidad de acto que así lo declare, deberá proferirse la decisión motivada que resuelva el recurso.

La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso.”

Por su parte, con relación a la conclusión del procedimiento administrativo, expresa el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo:

**“Artículo 87. Firmeza de los actos administrativos.** Los actos administrativos quedarán en firme:  
(...)

2. Desde el día siguiente a la publicación, comunicación o notificación de la decisión sobre los recursos interpuestos”.

Es deber de la administración decidir en derecho el acto impugnado, habiéndose ejercido en oportunidad legal el derecho de contradicción, que no solamente garantiza el derecho de conocer las decisiones de la administración, sino también la oportunidad de controvertir por el medio de defensa aludido.

Una vez hechas las anteriores consideraciones, se debe indicar que, para el caso concreto, el Auto 4 del 2 de enero de 2024, es un acto administrativo susceptible de ser recurrido según el artículo 74 de la Ley 1437 de 2011, puesto que se trata de un acto definitivo, es decir que toma una decisión de fondo.

Atendiendo a lo descrito con relación a los requisitos y condiciones que deben observarse al interponer el recurso de reposición (artículo 77 de la Ley 1437 de 2011), en el presente caso, se puede concluir lo siguiente:

1. El recurso se interpuso por escrito y está dirigido al Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, Doctor Rodrigo Elías Negrete Montes, por lo que se cumple este requisito.
2. En cuanto a la oportunidad legal para interponer el recurso, se tiene que el Auto 4 del 02 de enero de 2024, fue notificado a la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., a través de correo electrónico el día 03 de enero de 2024. Atendiendo a los diez (10) días hábiles de término para interponer el recurso, contados a partir del día siguiente de la notificación, el plazo máximo para interponer el recurso de reposición era el 18 de



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

enero de 2024. Teniendo en cuenta que el recurso fue presentado en la fecha límite, se concluye que este se presentó en la debida oportunidad legal.

3. En el desarrollo del recurso, el recurrente expone de manera concreta sus motivos de inconformidad relacionados con la decisión adoptada mediante Auto 4 del 02 de enero de 2024. Por lo cual, este requisito se cumple.
4. Juan Carlos Ucrós Fajardo, en calidad de apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., como consta en el Memorial de poder especial<sup>3</sup>, otorgado por Juan Manuel Mariño Maldonado con fecha mayo de 2023, presentado ante esta Autoridad Nacional, y el cual inviste de facultades necesarias para adelantar la presente actuación. En esa medida, hay representación de la legitimada por activa para interponer el recurso.
5. Por último, la dirección de notificaciones del recurrente se encuentra debidamente registrada, por lo tanto, se tiene por cumplido este requisito.

Siendo así, al verificarse el cumplimiento de los requisitos legales establecidos en la normatividad vigente para la procedencia del recurso de reposición, se procederá al análisis de fondo de los motivos de inconformidad del recurrente.

**De las pruebas aportadas y decretadas**

En relación con el trámite para la decisión de los recursos y las pruebas necesarias para resolverlos, el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo señala lo siguiente:

Los recursos se tramitarán en el efecto suspensivo.

Los recursos de reposición y de apelación deberán resolverse de plano, a no ser que al interponerlos se haya solicitado la práctica de pruebas, o que el funcionario que ha de decidir el recurso considere necesario decretarlas de oficio.

Cuando con un recurso se presenten pruebas, si se trata de un trámite en el que interviene más de una parte, deberá darse traslado a las demás por el término de cinco (5) días.

Cuando sea del caso practicar pruebas, se señalará para ello un término no mayor de treinta (30) días. Los términos inferiores podrán prorrogarse por una sola vez, sin que con la prórroga el término exceda de treinta (30) días.

En el acto que decrete la práctica de pruebas se indicará el día en que vence el término probatorio.

De conformidad con el artículo 40 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo: “*Serán admisibles todos los medios de prueba señalados en el Código de Procedimiento Civil*”. Cabe mencionar que este último código fue derogado por el artículo 626 de la Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el Código General

<sup>3</sup> El poder mencionado se encuentra dentro de los documentos de expediente LAV0027-00-2023, en el cual se precisa que el apoderado queda investido de las facultades generales necesarias para que, en nombre y representación de la Concesionaria Ruta Bogotá Norte S.A.S., se notifique, reciba, entregue y suscriba documentos y en general, adelante las gestiones pertinentes determinadas para la obtención de la licencia ambiental solicitada.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

del Proceso y se dictan otras disposiciones”. En ese sentido, debemos remitirnos a este último.

En el presente caso, el recurrente no solicitó la práctica de pruebas, en su lugar, presenta como pruebas documentales los siguientes anexos, sobre los cuales esta Autoridad Nacional, se referirá más adelante en el presente acto administrativo, tal y como se indicó en el Auto 711 del 20 de febrero de 2024, en el entendido de que las pruebas han de ser apreciadas en su conjunto en la decisión final, de acuerdo con las reglas de la sana crítica, esto es, en la cual se hará una exposición razonada del mérito que se le asignará a cada una de ellas :

*“Se solicita tener como pruebas las siguientes:*

- *Acta de armonización con entidades y Lagos de Torca, del 19 de octubre de 2023.*
- *Comunicación del Fideicomiso Lagos de Torca del pasado 18 de enero de 2024.*
- *Comunicación 3010001- S-2024-011763 de la EAAB del 17 de enero de 2024.*
- *Resolución 20217020012625 del 30 de julio de 2021, expedida por la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, que declara la Utilidad Pública y el Interés Social del proyecto Accesos Norte II.”*

Como ya se indicó, mediante el Auto 711 del 20 de febrero de 2024, esta Entidad decretó la práctica de pruebas dentro del trámite del recurso de reposición presentado en contra del Auto 4 del 2 de enero de 2024, decretando de oficio las siguientes pruebas:

1. Oficiar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca y a la Secretaría Distrital de Ambiente:

- 1.1. *¿Cuáles son las características de los diseños hidráulicos conceptuales y de ingeniería que deben considerarse para garantizar la oferta balanceada de hábitat del humedal (acuático, inundable y terrestre) para la flora y fauna nativas de conformidad con lo establecido en el Artículo 14 del Decreto 088 de 2017, los cuales no se hacen evidentes en la Actualización del Plan de Manejo para los humedales Torca y Guaymaral aprobada por la Resolución conjunta No. 29 de 2023?:*
- 1.2. *¿Cuál es la estrategia de restauración ecológica que debe ser objeto de implementación (incluyendo el diseño de la restauración de la vegetación de humedal) para el mejoramiento de la capacidad de regeneración, la oferta de hábitat y la regulación hidrológica del Parque Ecológico Distrital de Humedal Torca-Guaymaral?;*
- 1.3. *¿Existen o no modificaciones en la Actualización del Plan de Manejo para los humedales Torca y Guaymaral sobre lo establecido en el Plan de Ordenamiento zonal del Norte- Ciudad Lagos de Torca en lo concerniente a la extensión e importancia de la ronda hidráulica de las quebradas Tibabita, La Cañiza y Las Pilas, así como de las rondas hidráulicas de los lagos de golf del Club Guaymaral? En caso tal de existir modificaciones, se solicitan las modelaciones hidráulicas realizadas por parte de la Empresa de Acueducto de Bogotá de conformidad con el procedimiento definido en el párrafo 2 del parágrafo 2 del Artículo 9 del Plan de Ordenamiento zonal del Norte- Ciudad Lagos de Torca;*
- 1.4. *¿Cuáles son los lineamientos para el manejo y recuperación y especies de herpetofauna, avifauna y mastofauna a priorizar en las Zonas de Conectividad*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

- Complementaria (ZCEC) identificadas en el Plan de Ordenamiento zonal del Norte-Ciudad Lagos de Torca?;*
- 1.5. *¿Cuáles son los lineamientos para el manejo y recuperación de rondas hídricas de quebradas de humedal y la estructura ecológica principal? ¿Qué actividades del proyecto no serían compatibles según dichos lineamientos?;*
  - 1.6. *¿Existen de áreas o sectores potenciales de conectividad para aves y pequeños mamíferos que deban ser objeto de conservación o manejo especial? ¿Qué acciones del proyecto no podrían ser compatibles con dichas actividades?;*
  - 1.7. *¿Existe o no un análisis de conectividad para las especies *Cavia anolaimae* (Curi) y *Mustela frenata* (comadreja)?, las cuales son mencionadas dentro de la Actualización del Plan de Manejo como las de mayor susceptibilidad a las barreras del paisaje existentes en las unidades hidrológicas y biológicas de los humedales de Torca y Guaymaral;*
  - 1.8. *¿Cuáles especies serían aplicables los pasos de fauna propuestos en la Actualización del Plan de Manejo de los humedales Torca y Guaymaral? ¿Qué especificaciones técnicas mínimas se deben considerar para su implementación y seguimiento?;*
  - 1.9. *¿Son compatibles los pasos de fauna propuestos por el proyecto con las áreas de amenaza por inundación identificadas en la Actualización del Plan de Manejo de los humedales Torca y Guaymaral? ¿Qué lineamientos respecto a los diseños mínimos requeridos, se deben tener en cuenta para su implementación y cabal funcionamiento?;*
  - 1.10. *¿Qué lineamientos se deben tener en cuenta respecto a limitaciones para el desarrollo de obras de infraestructura vial en las áreas identificadas dentro de la Actualización del Plan de Manejo de los humedales Torca y Guaymaral como zonas para posibles adecuaciones hidro geomorfológicas de los humedales en mención?;*
  - 1.11. *¿Dónde se localizan de las áreas de consolidación de ecosistemas potenciales colindantes al área protegida humedales de Torca y Guaymaral y definición de intervenciones permitidas según la prospectiva planteada en la Actualización del Plan de Manejo de los humedales Torca y Guaymaral.*
  - 1.12. *Respecto al plan de compensación del componente biótico presentado por la Sociedad, específicamente sobre el dónde y cómo compensar (Resolución 256 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), se incluyó en el Modelo de Almacenamiento de Datos Geográficos, la capa Compensación\_biodiversidad que contiene tres polígonos, los cuales suman 110,14 hectáreas y se ubican en la subzona hidrográfica Río Bogotá. Al verificar la ubicación geográfica estos predios identificados como ID 11, 12 y 14 se encuentran en el sector Guaymaral de la Ronda del Río Bogotá, en límites con Casa Blanca Suba 2 y las acciones propuestas son “Reforestación con especies nativas”. (Anexo 1. Archivo en formato SHP compensación\_biodiversidad). Frente a este Plan, es importante para esta Autoridad Nacional conocer si la CAR considera que las áreas y acciones antes mencionadas cumplen con las siguientes condiciones:*
    - a) *¿Aportarían a la conectividad y a los objetivos de conservación del Decreto 088 del 2017 y el Decreto Distrital 555 de 2021?*
    - b) *¿Son viables para el desarrollo de actividades de restauración en cualquiera de sus enfoques?*
  - 1.13. *Adicionalmente, se solicita cordialmente la remisión de la siguiente información documental y cartográfica:*
    - a) *Planos y anexos 1 y 2 del Plan de ordenamiento zonal del Norte- Ciudad Lagos de Torca.*
    - b) *Ubicación espacial (en formato shapefile o gdb) de la totalidad de la estructura ecológica principal (parques ecológicos, parques urbanos, corredores ecológicos, rondas hidráulicas) y del entorno ecosistémico- estructural de*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Ciudad Lagos de Torca, contemplados en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte- Ciudad Lagos de Torca acogido por medio del Decreto 088 de 2017.*

- c) *Localización espacial (en formato shapefile o gdb) de las áreas de importancia para la conectividad del paisaje identificadas en la Actualización del Plan de Manejo de los humedales de Torca y Guaymaral.*
- d) *Anexo B Cartografía temática de la Actualización del Plan de Manejo de los humedales de Torca y Guaymaral, incluyendo la totalidad de los planos citados.*
- e) *Espacialización de los valores de conservación identificados en la zonificación de la Actualización del Plan de Manejo de los humedales de Torca y Guaymaral, incluyendo la información cartográfica de los ocho (8) criterios intermedios.*

Adicionalmente, esta Autoridad Nacional, solicitó a la SDA, lo siguiente:

- ¿Qué actividades del proyecto serían compatibles en las áreas identificadas con potencial restauración según los objetivos establecidos para rehabilitación/ restauración en la Actualización del Plan de Manejo de los humedales Torca y Guaymaral?

- Teniendo en cuenta el literal c del Concepto Técnico 12650 del 21 de noviembre del 2023 anexo al oficio con radicado 20236200891232 del 21 de noviembre de 2023, sobre las compensaciones, se hace mención de que las medidas de restauración tendrían la supervisión de la Secretaría Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico de Bogotá en el marco de sus competencias. Igualmente, se indica que *“las medidas de compensación deberán estar orientadas a la recuperación de la conectividad ecológica y funcional del ecosistema en pérdida en el marco de la resiliencia, mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático”*.

Finalmente, se solicitó la remisión de la siguiente información documental y cartográfica:

- Análisis de fragmentación y conectividad de la Unidad de Planeación Rural del Norte (UPR Norte) realizado en el marco del contrato No. 248 de 2007 entre la Secretaria de Planeación Distrital y Magda Liliana Chusacá Hurtado, citado en la Actualización del Plan de Manejo de los humedales de Torca y Guaymaral.

- Identificación de las áreas con oportunidades de conectividad y de mayor prioridad para la rehabilitación y recuperación ecológica, según análisis de conectividad realizado por WSP en 2009, citado en la actualización del Plan de Manejo de los humedales de Torca y Guaymaral.

- Estudios de conectividad de 17 especies de aves realizado por Chisacá y Remolino en 2007, los cuales son citados en la Actualización del Plan de Manejo de los humedales de Torca y Guaymaral.

- Modelo de conectividad funcional realizado en 2009 (incluyendo escenarios actuales y futuros) por el Consorcio Bordo Norte, citado en la Actualización del Plan de Manejo de los humedales de Torca y Guaymaral.

**2. Oficiar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:**

- a. *¿Cuál sería la importancia de considerar un análisis riguroso de conectividad funcional o ecológica para el área del proyecto, dado que como lo concluye la Concesionaria, “el área de influencia presenta una baja conectividad al presentarse solo conexión por medio de los canales como corredores entre áreas núcleo y que el separador presta la*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*función de parches de paso”, “los canales actualmente son puentes entre las áreas núcleo y el separador puede funcionar como trampolín para las especies, pero al no tener suficiente área para presentar áreas núcleo no son espacios de hábitat para la fauna”,*

- b. *¿Cuál sería la metodología apropiada para lograr un análisis idóneo sobre la conectividad funcional o ecológica del área del proyecto, considerando la importancia ecosistémica y las condiciones actuales de los humedales Torca y Guaymaral?*
3. Oficiar a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., al Fideicomiso Lagos de Torca, al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y a la Secretaría Distrital de Planeación – SDP:
- a) *Qué caudales de diseño deben ser usados en los cálculos de las obras hidráulicas del proyecto, los caudales propuestos por el Concesionario en el EIA (100 años de periodo de retorno según Anexo 7 DEMANDA\_USO\_APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES) o los caudales de diseño (100 años de periodo de retorno) del Producto 14 de la Fase I del POZ Norte de la Ciudad?,*
- b) *¿Informar que implicaciones en materia ambiental, ecológica sobre los humedales y de riesgos de inundación se tendrían en el caso de no tener en cuenta los caudales de la “condición futura” como aparece en el Producto 14, correspondiente al escenario con el desarrollo de los Planes Parciales del sector, los cuales en el ámbito del POZ Norte de la ciudad deben garantizar la mitigación del riesgo por inundación y la conectividad ecosistémica e hídrica de la estructura ecológica principal definida en el Decreto 555 de 2021 y el Decreto 088 de 2017?,*
- c) *¿Es factible que el proyecto Accesos Norte Fase II desarrolle las obras listadas previamente en parte del derecho de vía de la línea Tibitoc – Casablanca o si definitivamente esta franja deberá ser excluida de cualquier tipo de elemento de infraestructura, obra o actividad propuesta por la Concesionaria Ruta Bogotá Norte?;*
- d) *En caso que la respuesta anterior sea positiva por favor indicar, ¿En qué condiciones o que ajustes se deberían desarrollar al proyecto para que el mismo se desarrolle sobre algunos sectores del derecho de vía de la línea Tibitoc – Casablanca?.*

Adicionalmente, esta Autoridad Nacional solicitó a la Secretaría Distrital de Planeación:

- *¿Indicar detalladamente respecto de las franjas funcionales, que perfiles viales de los presentados por el Concesionario en el EIA no cumplen con la tipologías urbanísticas establecidas en el actual y anterior Plan de Ordenamiento Territorial y cuáles serían las tipologías que debería cumplir?*

Así, las anteriores Entidades dieron respuesta de la siguiente manera:

Radicado	Entidad	Documento
20246200328522 del 22 de marzo de 2024.	Fideicomiso lagos de torca	Pronunciamiento
20246200280082 del 13 de marzo de 2024.	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR	Traslado por competencia a la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA
20246200249312 del 6 de marzo de 2024.	Instituto De Desarrollo Urbano - IDU	Traslado por competencia a Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB-ESP

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

20246200391522 del 9 de abril de 2024	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB - ESP.	Pronunciamiento
20246200387422 del 9 de abril de 2024.	Secretaría Distrital de Planeación – SDP	Pronunciamiento
20246200400102 del 11 de abril de 2024, el cual tiene fecha de salida por parte del SDA del 26 de marzo de 2024.	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Pronunciamiento
20246200418452 del 15 de abril de 2024.	Secretaría Distrital de Planeación – SDP	Pronunciamiento

De lo anterior, se puntualiza que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible no dio respuesta.

Así las cosas, esta Autoridad Nacional, en cumplimiento de parágrafo segundo del artículo segundo del Auto 711 del 20 de febrero de 2024, por medio del oficio con radicado ANLA 20243000293061 del 24 de abril de 2024, dio traslado de las comunicaciones anteriormente mencionadas, a la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S.

En razón a lo anterior, la Concesionaria Ruta Bogotá Norte S.A.S., a través de la comunicación con radicación ANLA 20246200494652 del 02 de mayo de 2024, presentó ante esta Autoridad Nacional pronunciamiento sobre las respuestas emitidas por las Secretarías Distritales de Planeación y Ambiente, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

**Del principio de desarrollo sostenible**

El principio de “desarrollo sostenible” está expresamente consagrado en el artículo 80 de la Constitución de 1991, reglamentado por el artículo 3º de la Ley 99 de 1993.

En virtud de los referidos preceptos constitucionales, se derivan las normas que garantizan el derecho a un ambiente sano y el desarrollo sostenible, este último instituido en el artículo 1º de la Ley 99 de 1993, la cual, consagró los principios generales ambientales bajo los cuales, se debe formular la política ambiental colombiana, y en su numeral 1º señala que el proceso de desarrollo económico y social del país se orientaría según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en las declaraciones de Río de Janeiro de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

Es así como, mediante el concepto de desarrollo sostenible se logra conciliar la necesidad de desarrollo económico con la importancia de la protección al medio ambiente, tanto para las generaciones presentes como para las futuras.

Ahora bien, la importancia de conciliar el desarrollo económico con la preservación del medio ambiente se traduce en el establecimiento de limitaciones a la propiedad privada y a la libertad de empresa, como consecuencia de su función social y ecológica. Así, el aprovechamiento de los recursos naturales, a la luz del principio de desarrollo sostenible, implica naturalmente una concepción restrictiva de la libertad de actividad económica, cuyo

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

alcance, de conformidad con lo previsto en el artículo 333 de la Constitución, se podrá delimitar cuando así lo exija el interés social y el medio ambiente.

**De la Evaluación de Impacto Ambiental**

El principio de la evaluación previa del impacto ambiental está consagrado en el artículo 17 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992, en los siguientes términos:

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

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

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

*(...)*

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

*(...)*

*14. Las instituciones ambientales del Estado se estructurarán teniendo como base criterios de manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física”.*

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

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

*El Estudio de Impacto Ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto y los elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por la respectiva obra o actividad, para cuya ejecución se pide la licencia, y la evaluación de los impactos que puedan producirse.*

*Además, incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos y el plan de manejo ambiental de la obra o actividad”.*

De esta forma, el estudio de impacto ambiental y la posterior evaluación que del mismo realiza esta Autoridad Ambiental, constituye en un instrumento esencial para la determinación de las medidas necesarias para el manejo adecuado del impacto real del proyecto sobre el ambiente. Es precisamente con base en los resultados de la evaluación del impacto ambiental, que la ANLA determina y especifica las medidas que deberá adoptar el solicitante de la licencia para contrarrestar o resarcir la alteración real que se producirá sobre el ambiente como consecuencia de la implementación de un proyecto determinado.



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

En este sentido, es importante recalcar que el Estudio de Impacto Ambiental que presenta el solicitante de la licencia debe necesariamente incluir un plan de manejo ambiental, con las medidas de prevención, mitigación, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto.

Es importante precisar que, la ANLA en ejercicio de sus funciones de protección al ambiente y en cumplimiento de su deber de proteger el derecho a un ambiente sano puede determinar medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación por el impacto ambiental que produzca un proyecto determinado, que vayan más allá de las determinadas en el Plan de Manejo Ambiental, siempre y cuando se refieran y tiendan a contrarrestar el impacto ambiental que realmente se producirá.

**CONSIDERACIONES DE ESTA AUTORIDAD NACIONAL FRENTE AL RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO POR LA CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S.**

En atención a los motivos de inconformidad del recurrente, esta Autoridad Nacional decidirá si aclara, modifica, adiciona, confirma o revoca la decisión adoptada mediante Auto 4 del 02 de enero de 2024.

En este sentido, inicialmente esta Entidad mencionará las decisiones objeto de réplica por parte de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., posteriormente, realizará el análisis de cada uno de los motivos de inconformidad propuestos por este, se mencionará la petición realizada. Por último, las consideraciones de esta Autoridad.

Frente a la evaluación técnica es necesario indicar que, en materia ambiental es un soporte y fundamento que debe acompañar las decisiones de la administración cuando los asuntos y la materia así lo exigen<sup>4</sup>. Por tal motivo, en el análisis del recurso, esta Entidad debe tener en cuenta, de ser necesario, el concepto técnico que soporta la decisión. El equipo evaluador ambiental de esta Autoridad Nacional analizó los argumentos expuestos por la recurrente y como resultado emitió el Concepto Técnico 2915 del 8 de mayo de 2024, el cual sirve de sustento para resolver el presente recurso.

**De los argumentos y la petición del recurrente.**

La CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., presenta inicialmente, en el ítem 3.1 del Recurso de Reposición un resumen de cómo realizó el Estudio de Impacto Ambiental y cómo lo hizo cumpliendo los términos de referencia para la construcción de carreteras y/o de túneles con sus accesos con Código M-M-INA-02 Versión No. 2, adoptados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución 751 del 26 de marzo de 2015, resumiendo cómo realizó el abordaje de los mismos para cada uno de los capítulos que componen el EIA, concluyendo lo siguiente:

*“Así las cosas, podemos afirmar que la elaboración del EIA por parte de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S. no se limitó exclusivamente al cumplimiento de los Términos de Referencia para la construcción de carreteras y/o de*

<sup>4</sup> De conformidad con lo señalado en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales 2002, en donde se establece que para la evaluación de los estudios ambientales se elabora un concepto técnico que refleje los resultados del proceso de evaluación, para facilitar la toma de decisiones en el proceso de licenciamiento ambiental.



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

túneles con sus accesos con Código M-M-INA-02 Versión No. 2, en su elaboración se incluyeron todas y cada una de las recomendaciones hechas por parte de la ANLA en el oficio con radicado 2019128388-2-000 de 29 de agosto de 2019, así como las recomendaciones y observaciones realizadas por parte de las autoridades distritales, entidades, instituciones, organizaciones y comunidades del Área de Influencia, que participaron en la construcción de dicho EIA”.

Posteriormente, en el ítem 3.2 del escrito que nos ocupa, el recurrente relaciona en un cuadro la página del Estudio de Impacto Ambiental -EIA ajustado en la que se puede encontrar la respuesta de cada uno de los requerimientos de información adicional realizados en el Acta 44 de 2023.

De acuerdo con lo anterior, del análisis de los ítems 3.1 y 3.2 del Recurso de Reposición se tiene que la Concesionaria no desarrolla ningún tipo de argumentación sobre los planteamientos que dieron origen al Auto 4 de 2024, por tal razón el análisis del recurso se realizará y enfatizará de acuerdo a lo expuesto en el ítem 3.3 del referido documento, por cuanto en este ítem se desarrollan los argumentos objeto de desacuerdo por parte de la Concesionaria sobre lo dispuesto en el Auto 4 de 2024.

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3. que denomina, "REQUERIMIENTOS SUPUESTAMENTE NO CUMPLIDOS (REQUERIMIENTOS 1a, 1e, 6, 8, 9a, 11b, 12, 14, 17a, 20, 25 y 36)", sustentó:

“(...)

**Requerimiento 1a.** El alcance puntual del requerimiento consiste en “Ajustar las características del proyecto de conformidad con el numeral 3 de los Términos de referencia (M-M-INA-02) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) en proyectos de construcción de carreteras y/o túneles, en el sentido de: a) Aclarar los cambios y/o ajustes en las obras presentadas en el NDA frente a las presentadas en el EIA”.

Frente a este requerimiento la ANLA, indicó en el Auto 04 de 2024 que “(...) En respuesta al literal a) del requerimiento, la Concesionaria incluye el numeral 3.2.1 Antecedentes, con la información sobre los cambios en la alternativa de viaductos presentada en el NDA para restaurar la conectividad entre los humedales de Torca y Guaymaral y considerada en los estudios de la etapa de estructuración. Se menciona que dicha opción de viaductos fue modificada por la ANI a través de la Adenda No. 5, dentro del Apéndice Técnico 1 del Contrato de Concesión 001 de 2022 y así mismo, se estableció el compromiso que la Concesionaria diseñe y construya las “obras hidráulicas necesarias que garanticen el adecuado manejo de aguas y conectividad de los humedales Torca y Guaymaral”, de acuerdo con los estudios y diseños de detalle en la Fase III. (...)” y señala adicionalmente que “(...) Sin embargo, el equipo evaluador ambiental considera que los diseños y especificaciones técnicas de estas obras hidráulicas no satisfacen el compromiso de reestructurar la conectividad hidráulica y ecológica de los humedales Torca y Guaymaral, con sus áreas conexas; como se analizará ampliamente en varios apartes del presente acto administrativo. El equipo evaluador ambiental resalta la importancia ecosistémica que representan los humedales Torca y Guaymaral, y el sector del Separador de la Autopista Norte, y la única forma de verificar si las obras propuestas restablecerían la conectividad entre humedales es a través de un análisis desde la conectividad funcional o ecológica, el cual fue solicitado por esta Autoridad, mediante el requerimiento 14 de la Reunión de Información Adicional. Las obras presentadas por la concesionaria deben garantizar no solo que se dé una conectividad hidráulica, sino que se favorezcan la sostenibilidad de los hábitats y el mantenimiento de las especies y los procesos

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

ecológicos allí presentes, y tal como se analizará más adelante en el presente acto administrativo la concesionaria no desarrolló los estudios requeridos y por tanto no se cuenta con la información que permita verificar que las obras propuestas si garantizan el restablecimiento de la conectividad de los humedales no solo desde el punto de vista hidráulico, si no también desde el punto de vista ecosistémico, por lo que se considera que no se dio cumplimiento a lo requerido en el literal a) del Requerimiento 1 de la Reunión de Información Adicional.” (Subrayado fuera del texto original).

Frente a lo anterior, primero se debe resaltar que el alcance del requerimiento 1, literal a) realizado por la ANLA es de “aclarar los cambios y/o ajustes en las obras presentadas en el NDA frente a las presentadas en el EIA.”, a lo cual se respondió de forma amplia y suficiente toda vez que la Concesionaria detalla en el numeral 3.2.1 Antecedentes del capítulo 3 del EIA; las razones por las cuales el estructurador del proyecto, es decir, la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, modificó el alcance de las obras a construir, “eliminando del alcance la construcción de 6 puentes” por la construcción de las “obras hidráulicas necesarias que garanticen el adecuado manejo de aguas y conectividad de los humedales Torca y Guaymaral”. Lo anterior dado que, elementos que fueron adicionalmente explicados en la visita de campo a la ANLA.

En el apartado señalado también se explicó que la alternativa con Box Culverts y terraplenes intermedios disminuye sensiblemente la altura de la rasante, considerando que ésta no presenta la limitación normativa que establece la CCP-14 respecto al gálibo de puentes sobre cuerpos de agua, siempre y cuando se cumpla que el Box Culvert no entre en carga, o sea que no se llene a más del 90% de su máxima capacidad. Esta alternativa permite GARANTIZAR la CONEXIÓN HÍDRICA del humedal, en cumplimiento de lo establecido en el contrato de concesión y en la comunicación de la ANLA sobre la No Necesidad del DAA (Oficio del 29 de agosto de 2019, radicación 2019128388-2-000, proceso 2019128388), en el cual la autoridad ambiental determinó de forma clara que “En el caso del corredor Autopista Norte, plantear las obras y/o actividades de construcción del proyecto en las condiciones presentadas mediante radicado 2019108302-1-000 del 26 de julio de 2019, es decir, al interior del separador que divide las calzadas de la Autopista, y las actividades de obras de espacio público (UF 5) entre el borde externo de cada una de las calzadas externas de las vías existentes y el borde externo de las rondas de cada uno de los humedales.”.

De acuerdo con lo anterior, la alternativa presentada es totalmente concordante desde el aspecto conceptual, técnico y ambiental con lo determinado por la ANLA, respetando anchos de las estructuras planteadas con el diseño que presentó el Fideicomiso de Lagos de Torca (aprobado por la EAAB-ESP).

A lo anterior, se suma que la Concesionaria detalló cómo la solución de diseño planteada desde el punto de vista hidráulico, geotécnico, estructural, social y ecológico presenta una serie de ventajas que no se logran con la opción de los puentes, previamente pensada por el estructurador, así:

- Reducción del riesgo geotécnico en una zona geotécnicamente muy compleja (depósitos lacustres): menos probabilidad de ocurrencia de asentamientos de grandes dimensiones no deseados bajo los terraplenes por la disminución de altura de estos.
- Menores transiciones (4 por calzada) entre estructuras rígidas y flexibles respecto a lo previsto en la estructuración (12 por calzada).
- Disminución de asentamientos diferenciales por disminución de transiciones rígida – flexible de las diferentes tipologías de estructuras.
- Disminución de la cantidad y magnitud de mantenimientos por asentamientos diferenciales durante la Etapa de Construcción y especialmente durante la Etapa de Operación y Mantenimiento. Cabe destacar que la solución a esos asentamientos sería compleja ya que pasaría por añadir mayor peso al terraplén para recuperar la altura.
- Disminución en la magnitud y la periodicidad de los cierres viales por mantenimientos.
- Disminución de la altura de los terraplenes y obras de contención en la zona antes y después de la zona de cruce de los humedales.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

- *Mejora en las transiciones geométricas de vías de bocacalles y accesos existentes (a predios particulares, comerciales, etc.)*
- *Disminución de altura de los terraplenes en la zona de los bocacalles y accesos.*
- *Mejora la Seguridad Vial en bocacalles y accesos, por mejoras en la geometría de empalme con el corredor a construir, lo que implica mejor visibilidad y trayectoria en maniobras de entrada – salida.*
- *Favorecimiento en la armonización de las construcciones y predios existentes con el cambio de rasante a lo largo del corredor.*
- *Se tendría una mejora de la condición de transitabilidad en los corredores viales.*
- *Mejora las condiciones de Seguridad Vial por mejores condiciones de transitabilidad de los corredores viales.*
- *Mejores condiciones de operación debido a una mejor condición en la seguridad vial.*
- *Armonización con el proyecto Fideicomiso Lagos de Torca ya que conceptualmente es concordante con su propuesta de conexión de los humedales.*
- *Garantiza que se mantiene el flujo y conectividad hidráulica entre los humedales de Torca y Guaymaral.*
- *Mejora el flujo y conectividad hidráulica entre los humedales de Torca y Guaymaral, sin que ello implique cambios profundos en la dinámica de cada humedal en condiciones actuales, garantizando que el efecto ambiental esperado sobre los mismos sea positivo.*
- *Se presenta una disminución en el volumen de materiales de cantera a importar, lo cual va a generar la reducción de la huella de carbono del proyecto.*
- *Mitiga los escenarios de riesgo ante posibles inundaciones en zonas aledañas y/o afectación de la población en el área de influencia del proyecto. En estructuración, se tenía mayor número de puntos de paso (6 estructuras de paso) de aguas en avenidas, dificultando el manejo del volumen de agua en esos escenarios.*
- *Las estructuras propuestas pueden integrarse a las medidas de manejo ambiental para convertirlos en pasos de fauna de los humedales.*
- *Al tener un mayor control de la mancha de agua, se disminuye el riesgo predial de afectar propiedades en la zona de influencia de los humedales (principalmente lado occidental), por ende disminución de posibles daños o afectaciones a la propiedad privada, lo cual, se puede catalogar como un daño antijurídico, teniendo en cuenta que sobre este sector, se ha presentado un acelerado crecimiento urbanístico con diversidad de infraestructura, tales como: Conjuntos residenciales, centros educativos y comerciales, actividades productivas (ganadería), entre otros.*
- *En el caso de los accesos y/o bocacalles se tendrá menor impacto predial al tener menores terraplenes y obras de contención en la vía y en los accesos, la superficie de ocupación será menor.*
- *Esta solución permitiría obtener mayores procesos de enajenación voluntaria y por ende disminución del riesgo de surtir procesos de expropiación judicial.*
- *Lo anterior, permitirá obtener la liberación predial de los inmuebles para acreditar la disponibilidad predial de las UF.*
- *Se tendría un menor riesgo social en accesos y bocacalles al tenerse unos accesos con mejores condiciones de maniobrabilidad, visibilidad y acceso.*
- *Se presenta una considerable disminución en el manejo y disposición de materiales sobrantes de excavación que se llevarán a escombreras autorizadas.*
- *Al ser menor la ocupación de superficie se presenta disminución considerable en el manejo de remoción de cobertura vegetal que dará como resultado que esta remoción sea más rápida, evitando que las partículas sean levantadas por medio del humedecimiento del campo removido, protegiendo de esta manera la zona de humedales.*
- *Se presentará una disminución en la actividad de ahuyentamiento de fauna silvestre que resultará en la menor afectación en nuevos ecosistemas a las especies que se observen afectadas por la intervención dentro de la zona de humedales.*
- *Se reducirá el manejo del aprovechamiento forestal.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

- Disminuirán las alteraciones de hábitat, que son los daños o perturbaciones al hábitat natural de la fauna presente, sumados a un menor desplazamiento de poblaciones faunísticas presente en la zona de humedales, que son el desplazamiento forzado de algunas especies propias de una zona cuando su hábitat es alterado.
- Con la menor intervención de áreas, se tendrá un mejor manejo paisajístico que buscará disminuir el impacto sobre las zonas aledañas en las cuales se está construyendo el proyecto, conservando de esta manera el atractivo biótico de las zonas de humedales.
- Disminución de consumo de volúmenes de agua, generando menores impactos.
- El manejo de fuentes de emisiones y ruido será menor con el tipo de intervención que se pretende realizar. Esto repercutirá en disminución de las concentraciones de compuestos como el CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> y material particulado presentes en la atmósfera.
- De igual manera se presentará una disminución en los decibeles de acuerdo con el valor de referencia –línea base o norma.

Por lo anterior, se considera que la información presentada frente al requerimiento impuesto aclara plenamente los cambios y/o ajustes en las obras presentadas en la solicitud de NDA frente a las presentadas en el EIA, tal como lo requiere la ANLA, señalando adicionalmente las ventajas comparativas del diseño final.

Ahora bien, frente a lo planteado por la ANLA respecto de la supuesta ausencia de los análisis desde la conectividad funcional o ecológica de dichas obras, se debe resaltar que dichas consideraciones no hacen parte del requerimiento inicial, sin embargo, se señala que el proyecto sí garantiza dicha conectividad y protección de estos ecosistemas, y el sustento técnico del mismo hace parte integral del Estudio de Impacto Ambiental en los diferentes capítulos y anexos que lo componen, partiendo del diseño del proyecto, para el cual se adelantaron los estudios hidráulicos e hidrodinámicos necesarios para el dimensionamiento y diseño apropiado de las obras hidráulicas asociadas a la estructura vial; los cuales toman como referente los “Informes Lagos de Torca Producto 4. Estudios de Hidrología: Informe Actualización de los estudios conceptuales del contrato EAAB-ESP 1-02-25500-626-2009, incluyendo la topografía detalle necesaria para el ajuste al plan vial arterial vigente, que sirvan de base para definir las alternativas técnicas y económicas para el desarrollo de la ciudad Lagos de Torca. Concol Consultores S.A.S – WSP Ingeniería Colombia S.A.S. Fideicomiso Lagos de Torca. Bogotá D.C. 20 de abril de 2020.”, lo cual se explica en los “Capítulos 3 y 7”, así como en el anexo denominado “Anexo 6\_6 Modelo hidráulico”, donde se presenta el detalle de este, garantizando no solo la idoneidad del modelo y los diseños de conectividad hidráulica, sino su compatibilidad con los instrumentos de ordenamiento territorial, incluyendo el “Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.”; Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. 2021 (Decreto Distrital 555 de 2021) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, (Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023), cuyo referente en el componente hidráulico es el mismo estudio de hidrología citado, tal como se presenta en el análisis contenido en los Capítulos 3 y 7 en el Anexo denominado “Anexo 6\_6 Modelo hidráulico”.

En línea con lo anterior, en el marco del EIA se realizó un análisis de fragmentación y conectividad estructural y funcional mediante la herramienta Guidos (GuidosToolbox (Graphical User Interface for the Description of image Objects and their Shapes - GTB), que contiene una gran variedad de procesamientos de imágenes ráster proporcionada por la Unión Europea y el departamento de Bosques de la misma (Vogt & Riitter, 2017). Además, para el Análisis de conectividad se usó la herramienta MSPA (Morphological Spatial Pattern Analysis) que ayuda en una mejor comprensión de la conectividad estructural y funcional (Soille & Vogt, 2022); los resultados de dichos análisis pueden ser validados en el capítulo 5.2, numeral “5.2.1.1.6 Análisis de fragmentación y conectividad.”, destacándose que dichos resultados son consecuentes con los análisis de conectividad que presenta el Distrito Capital en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.”; Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. 2021 (Decreto Distrital 555 de 2021) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, (Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023), confirmando la



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

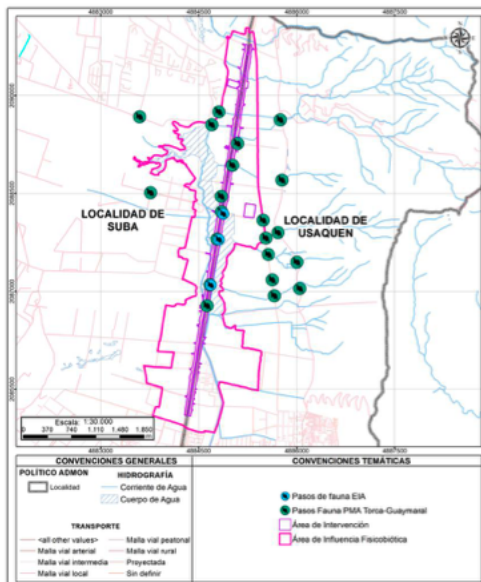
*necesidad de contar con pasos de fauna, que junto con los diseños planteados garantizan el restablecimiento de la conectividad de los humedales no solo desde el punto de vista hidráulico, si no también desde el punto de vista ecosistémico.*

*En conclusión, es posible afirmar que, por su parte, el requerimiento impuesto si fue respondido en su totalidad. Ahora bien, sobre los argumentos esgrimidos por la ANLA respecto de la supuesta ausencia de análisis de la conectividad funcional o ecológica de los humedales con las obras propuestas, si bien dicha información no hace parte del requerimiento, la misma si se presentó en el EIA, de forma claramente sustentada y armonizada con el contenido mismo del Estudio, razón por la cual se considera que además de haber dado cumplimiento preciso al requerimiento, la información supuestamente faltante, si se encuentra en el EIA.*

*Prueba de lo anterior es que en los resultados del análisis de fragmentación y conectividad del EIA se encontró que en el área de influencia, la Estructura Ecológica Principal en general, y los Humedales de Torca y Guaymaral en particular, corresponden a las principales áreas núcleo, las cuales “están interconectadas por medio de canales que sirven como corredores tanto para animales terrestres como acuáticos”, donde el separador funciona como un trampolín para las especies, pero al no tener suficiente área para presentar áreas núcleo no son espacios de hábitat para la fauna, es decir que la fauna encontrada en el separador usa estos islotes como espacios de tránsito entre los respectivos humedales; concordante con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral que frente a los mismos elementos considerados de conectividad y fragmentación indica que “(...) actualmente estos elementos se encuentran aislados y a la vez amenazados, dadas las acciones antrópicas sin planificación desarrolladas en la zona, las que han traído consigo la fragmentación del paisaje y con esto la alteración de la conectividad regional en la zona del borde Norte. No obstante, aún se cuenta con la presencia de corredores ecológicos como lo son las rondas de los drenajes y la presencia de áreas relictuales, permiten la movilidad de la fauna entre la matriz antropizada del paisaje (...)”.*

*Como alternativa de solución propuesta por el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), y el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral frente a la restauración de la conectividad ecológica de los humedales de Torca y Guaymaral, se propusieron acciones como “Reforzar la conectividad biológica entre los humedales de Torca y Guaymaral y su cuenca, a través de la red de quebradas y del sistema urbano de drenaje sostenible”, “Optimizar la eficiencia y el ciclo local de los flujos de agua.”, “Identificación y propuestas de pasos de fauna en las vías.”, acciones de manejo que en el marco del EIA son acogidas tanto en el desarrollo de la solución de diseño que garantiza la conectividad hidráulica de los humedales optimizando la eficiencia y el ciclo local de los flujos de agua, como en los programas del Plan de Manejo Ambiental (fichas de manejo 11.1.2.2.10 Manejo de cruces de cuerpos de agua; 11.1.2.3.1 Manejo de fauna), que a partir del resultado del análisis de conectividad estructural y funcional indica la necesidad de contar con los pasos de fauna, partiendo con la implementación de tres (3) pasos de fauna definitivos, asociados a los corredores ecológicos identificados para los humedales de Torca y Guaymaral, cuya ubicación es concordante con la definida en el PMA de dichas áreas de reserva, y la posterior puesta en marcha de un monitoreo de poblaciones de fauna que busca evaluar la pertinencia de construir los cuatro (4) pasos de fauna restante que propone el PMA para los humedales de Torca y Guaymaral así como el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), tal como se muestra en la gráfica siguiente:*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**



Fuente: Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, (Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023).

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 1A:**

*Respecto al requerimiento 1 literal a y del análisis de los argumentos expuestos por la Concesionaria en el presente recurso de reposición, se tiene que tal como fue planteado en el Auto 04 del 2 de enero de 2024, por medio del cual se dispuso el archivo del trámite de licenciamiento ambiental del proyecto, efectivamente el cambio de los diseños propuestos en el documentos soporte con el cual se solicitó a esta Autoridad Nacional pronunciamiento sobre la necesidad o no de presentar diagnóstico ambiental de alternativas -DAA, surge a raíz de una adenda emitida por la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) durante el proceso de contratación del contrato de concesión 001 del 2022.*

*De lo anterior, esta Autoridad Nacional define en el Auto de Archivo 04 del 2 de enero de 2024 que la información presentada en respuesta del literal a del Requerimiento 1, está incompleta y es insuficiente para tomar una decisión de fondo.*

*Para dar respuesta al presente recurso, el equipo evaluador ambiental procede a revisar la información entregada el Complemento del EIA ajustado entregado por el Concesionario y los argumentos del presente recurso, observando que en efecto la aclaración desarrollada para dar cumplimiento al literal a. se basa única y exclusivamente en la Adenda desarrollada por la ANI al contrato de Concesión en la cual, si bien es cierto, es claro que la ANI es quien cambia los diseños presentados en el NDA1274-00 con respecto a los presentados en el EIA, para el presente recurso se aclara adicionalmente lo siguiente:*

*“...luego de los análisis pormenorizados por el Estructurador y la Concesionaria se demostrara que los puentes no solo no garantizaban la conectividad hidráulica, sino que adicionalmente ponían en riesgo a la comunidad al costado occidental por cuenta de un aumento del riesgo de inundación, al mismo tiempo que no garantizaba la conectividad ecosistémica generando pérdida de la lámina de agua y las zonas pantanosas que conforman el humedal de Torca, lo que adicionalmente generaba una inundación permanente del separador, ocasionando altísimos riesgos sobre la línea de Red Matriz (RM) “Tibitoc-Casablanca” y su operación”.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*De la verificación de los diferentes productos del Plan Zonal del Norte, se tiene que efectivamente el Producto 14, desarrollado dentro del Plan Zonal del Norte, plantea el cruce de la zona de interconexión de los humedales Torca y Guaymaral con estructuras tipo Box Couvert, ya que desde el punto de vista hidráulico se vieron algunos beneficios con este ajuste de los diseños, sin embargo del análisis del Producto 14, no se encuentra ningún análisis desde el punto de vista ecosistémico para definir que esta alternativa de obra hidráulica mejora la conectividad ecosistémica entre los dos humedales.*

*Es de aclarar que el Producto 14 - Subproducto 14.1, corresponde a un documento que contiene el Diseño a Nivel de Ingeniería Básica Alternativa Seleccionada - Alcantarillado Pluvial”, diciembre de 2021, que fue realizado por el consultor WSP, en la Fase I del Acuerdo 9-99-30500-495-2018 suscrito entre la EAAB-ESP y el Fideicomiso Lagos de Torca en el marco del Decreto 088 de 2017. Este informe contiene el plan maestro de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial del Plan Zonal del Norte que es la guía para el planeamiento y desarrollo de las redes en este sector de la ciudad, sin embargo como se ha mencionado, es un producto desarrollado solo desde lo hidráulico y no contiene criterios ambientales en su desarrollo, lo cual fue corroborado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá en el oficio 20246200418452 del 15 de abril de 2024, por medio del cual se da respuesta del oficio remitido por la ANLA con el oficio 20243000128121 del 26 de febrero de 2024, en el marco del periodo probatorio establecido para resolver el presente recurso de reposición, estableciéndose por parte de la EAAB lo siguiente:*

*Ahora bien, el concepto respecto a las posibles afectaciones sobre la conectividad ecosistémica e hídrica de la estructura ecológica principal definida en el Decreto 555 de 2021 y el Decreto 088 de 2017, corresponden por competencia a las autoridades ambientales. Por consiguiente, la EAAB ESP se abstiene a realizar un pronunciamiento al respecto por no ser de su competencia.*

*De acuerdo con lo anterior, es claro para el equipo evaluador ambiental, que el análisis desarrollado en el Producto 14, avalado por la EAAB se basa solo en criterios hidráulicos sin tener en cuenta criterios ambientales como lo es el de la conectividad ecológica, el cual como se detallará más adelante, no fue tenido en cuenta por el Concesionario en los diseños del proyecto y por ende no se entendería los criterios del cambio de diseño vial respecto de lo evaluado en la etapa de NDA del proyecto Accesos Norte Fase II.*

*Volviendo al análisis realizado por parte de esta Autoridad Nacional en el NDA1274-00, es importante traer a colación el pronunciamiento realizado en el NDA (oficio 2019128388-2-000 del 29/08/2019), en el que es claro que el proyecto presentado tenía las siguientes características:*

### **2.3.1 Autopista Norte**

*Está previsto que las actividades de intervención de la Autopista Norte se desarrollen al interior del separador que divide las calzadas oriental y occidental entre las calles 192 a 245. Complementario a lo descrito en la Tabla 1, las actividades de intervención en la Autopista Norte tienen los alcances que se relacionan a continuación:*

- i. Mantenimiento de las calzadas existentes entre las calles 192 a 245.*
- ii. Mejoramiento de la vía existente entre la Calle 207 y la Calle 223 (Sector Humedales). Se contempla elevar 4m (aproximadamente) el nivel tanto de las calzadas existentes como de los carriles de ampliación, con el objeto de recuperar y*

*permitir la conectividad del Humedal Torca Guaymaral, mediante la implementación de 6 puentes de 40m de luz.*

*(...)*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*En este sentido, es de resaltar que para estos condicionantes ambientales, el proyecto ha previsto dentro de la infraestructura a construir, la ubicación de seis (6) puentes de 40m de longitud cada uno y el reemplazo del box culvert que actualmente comunica los dos cuerpos de agua, con el fin de mantener y mejorar el flujo hidráulico entre ambos cuerpos de agua, y favorecer el servicio ecosistémico de regulación. Es por esto que, los puentes y en general las estructuras hidráulicas, deberán garantizar un óptimo funcionamiento y la normal, correcta y permanente conectividad de flujo, para lo cual se deberán realizar los estudios hidráulicos e hidrodinámicos necesarios, a partir de los cuales, se definan los parámetros de diseño de las estructuras a construir.*

*(...)*

*Es necesario señalar que, si bien el proyecto no intervendrá directamente el área de los humedales Torca y Guaymaral y propone obras tendientes a mejorar la interconexión hídrica de estos, se deben plantear medidas enfocadas a la integralidad de todos los componentes el ecosistema para su protección y conservación, teniendo en cuenta que debido a la importancia de la biodiversidad que estos albergan, fueron incluidos en la lista de humedales de importancia internacional RAMSAR. En este sentido, las medidas de manejo que se propongan en el Estudio de Impacto Ambiental que debe presentar el interesado en obtener la Licencia Ambiental, deben armonizar y ser concordantes con las disposiciones de los distintos instrumentos que sean establecidos por las autoridades y entidades relacionadas con las áreas sensibles identificadas, como por ejemplo los “Lineamientos para la planificación del manejo de los sitios Ramsar y otros humedales” (Resolución VIII.14 de la 8ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención sobre los humedales (Ramsar, Irán, 1971) Valencia, España del 18 al 26 de noviembre de 2002), la “Guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia”, adoptada mediante Resolución 196 de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), “Plan de Manejo Ambiental del Parque Ecológico Distrital humedal de Torca y Guaymaral” aprobado mediante Resolución Conjunta CAR-SDA 02 de 2015, la “Política de Humedales del Distrito Capital” adoptada por el Decreto 624 de 2007, el “Plan Zonal del Norte – Lagos de Torca” (Decreto 088 de 2017), y la demás normatividad regional y nacional definida para la protección y conservación de estos ecosistemas.*

*(...)*

*Finalmente, esta Autoridad Nacional determina que para el proyecto presentado (es decir con viaductos en la zona de los cruces de los humedales de Torca y Guaymaral), no se requiere la presentación de DAA y deja algunas recomendaciones para la presentación del EIA en las que se extraen las siguientes:*

- 4. El Estudio de Impacto Ambiental deberá ser elaborado con base en información primaria de las condiciones ambientales del área (línea base ambiental) y teniendo en cuenta entre otros aspectos, los siguientes:*
  - a. En el caso del corredor Autopista Norte, plantear las obras y/o actividades de construcción del proyecto en las condiciones presentadas mediante radicado 2019108302-1-000 del 26 de julio de 2019, es decir, al interior del separador que divide las calzadas de la Autopista, y las actividades de obras de espacio público (UF 5) entre el borde externo de cada una de las calzadas externas de las vías existentes y el borde externo de las rondas de cada uno de los humedales.*

*(...)*
  - f) Plantear medidas de manejo enfocadas a la protección y conservación de los diferentes componentes de la biodiversidad de los humedales Torca y Guaymaral, los cuales se encuentran incluidos en la lista de humedales de importancia internacional RAMSAR.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Las medidas de manejo que se propongan en el Estudio de Impacto Ambiental deben armonizar y ser concordantes con las disposiciones de los distintos instrumentos que sean establecidos por las autoridades y entidades relacionadas con las áreas sensibles identificadas.*

- g) Adelantar los estudios hidráulicos e hidrodinámicos necesarios para el dimensionamiento y diseño apropiado de las obras a mejorarse y/o a construirse asociadas a la estructura vial.*
- h) Presentar los estudios y diseños de las estructuras hidráulicas previstas para el adecuado manejo de aguas de los humedales Torca y Guaymaral, y demás cuerpos de agua interceptados por los dos corredores viales, Autopista Norte y Carrera Séptima, que garanticen un óptimo funcionamiento y la conectividad de flujo de los dos sistemas y de los demás cuerpos de agua.*

*(...)*

*De acuerdo con lo anterior, es claro que el proyecto presentado desde un inicio, es decir en etapa de NDA buscaba mejorar la conectividad hidráulica y ecológica de los humedales y planteaba unas obras para ello y al presentarse un EIA con unas obras diferentes, es necesario que esta Autoridad Nacional pida aclaraciones, ya que al parecer se estaba presentando un proyecto diferente al evaluado en el NDA y que dadas dichas características inicialmente planteadas, se definió que no requería de la presentación de DAA.*

*Así las cosas, sí existe una interrelación entre las aclaraciones solicitadas por esta Autoridad Nacional en el requerimiento 1, literal a, y la conectividad hidráulica y ecosistémica de los humedales Torca y Guaymaral, contrario a lo que expresa la Concesionaria en su recurso, ya que las obras que fueron evaluadas en la etapa de NDA tenían el objetivo de garantizar que se diera esta condición de conectividad y las presentadas en el EIA carecen de estudios o justificaciones que permitan evaluar que cumplirían con el mismo objetivo.*

*Es de aclarar que para esta Autoridad Nacional es indiferente, las obligaciones contractuales que tenga la Concesionaria, ya que el papel de esta Entidad es analizar el proyecto en su integralidad y como desarrolla interacciones con su entorno, detallando para este caso, por el precedente que se tenía del análisis del NDA, que se debía analizar desde los objetivos que buscaba cumplir y los impactos que pueda producir y, la publicación de una ADENDA no justifica el cambio de diseño presentado, que aunque para el presente recurso presenta aclaraciones importantes respecto del comportamiento hidráulico de la zona, no presenta las aclaraciones desde el punto de vista ecosistémico que le permitan a esta Autoridad Nacional, establecer que el nuevo proyecto cumplirá con los mismos objetivos evaluados en el NDA.*

*Respecto de los análisis de fragmentación y conectividad estructural y funcional que menciona la Concesionaria en el recurso que, según sí se analizaron y que se encuentran en el EIA, tal como fue mencionado, más adelante se analizará con mayor profundidad, sin embargo, de dicho análisis se puede concluir lo siguiente:*

*En el estudio entregado por la Concesionaria, además de omitir la selección de especies para el desarrollo de los análisis de movimiento en el área (conectividad funcional), presenta limitaciones importantes para su aplicación a nivel funcional expuestas en el Auto 4 y que se asocian a que en el análisis “solo se tuvo en cuenta la estructura espacial de las coberturas naturales y seminaturales que se asumen como hábitat para las especies de forma general” de tal manera que no consideró la “respuesta comportamental de los organismos a los elementos del paisaje incluyendo información como, por ejemplo, las preferencias de uso de hábitat, el tamaño del rango de hogar, tipo de movimiento, o la capacidad de dispersión de las especies focales determinadas para representar los organismos potencialmente más vulnerables a la pérdida de conectividad”.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*De igual manera, respecto a la agrupación de las coberturas como parches de paso (matriz con baja resistencia) y como matrices impermeables, el establecimiento de una categorización generalizada de las coberturas, reitera el hecho que la Concesionaria no tuvo en cuenta la definición de hábitat ni la caracterización de fauna entregada, puesto que no plantea un escenario diferenciador soportado en los registros de fauna reportados en el estudio.*

*De esta manera, la Concesionaria en función de las características del paisaje existente (lo cual incluye condiciones de intervención y posibilidades de movimiento de las especies) debió establecer bajo sustento técnico, una metodología aplicable para el análisis de conectividad funcional, situación que no ocurrió puesto que tal y como se ha mencionado ampliamente, el análisis de MSPA no presenta un enfoque de orden funcional al no incluir los componentes descritos en la Tabla 33 del Concepto Técnico 002 del 02 de enero de 2024, acogido mediante el auto objeto del curso de reposición.*

*Así las cosas, es claro para el equipo evaluador ambiental, que tanto en el POZ Norte como en el PMA de los humedales Torca y Guaymaral, se plantean estrategias para la restauración de la conectividad ecológica, sin embargo, la ausencia de información e incertidumbre asociada se relaciona específicamente con la aplicabilidad de dichos lineamientos en la implementación del proyecto a la escala detallada que el mismo requiere y con el detalle de las especies para las cuales se plantean las medidas para permitir su movilidad a través de la matriz de resistencia existencia.*

*Adicionalmente, respecto a la ubicación de las obras planteadas por la Concesionaria, la comparación del planteamiento del proyecto con la información de los anexos del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral remitidos por la SDA en respuesta al oficio anteriormente mencionado señala que los tres puntos donde se plantea que se implementarán “pasos de fauna” no son los únicos que tienen cruce con áreas de importancia para la conectividad identificadas en el Plan de manejo, dándose la omisión de las necesidades asociadas a la conectividad en los puntos con abscisas K1+810, K3+130- K3+180, K3+410, K4+240, K4+690 y para los cuales existen pasos de fauna propuestos e identificados como necesarios o se reportan zonas de corredor ecológico de ronda en el PMA de los humedales de Torca y Guaymaral, no quedando tampoco evidenciada la coherencia del planteamiento de la Concesionaria con lo establecido en los instrumentos regionales.*

*Finalmente, en la respuesta entregada por la SDA (oficio 20246200400102 del 11 de abril de 2024), se establece que para efectos de la selección de especies a priorizar en las Zonas de Conectividad Complementaria (ZCEC) identificadas en el Plan de Ordenamiento zonal del Norte- Ciudad Lagos de Torca, se debe tener una identificación y unos lineamientos de manejo definidos por la autoridad ambiental, para lo cual se requiere una información de caracterización primaria lo suficientemente robusta y clara que permita tener conocimiento respecto a las zonas de mayor interés para la movilidad de determinadas especies y a la aplicabilidad e implementación de medidas de manejo que permitan dar un manejo ambiental adecuado a los impactos generados en este caso con ocasión del proyecto y que se traducen en la definición de medidas específicas por especie. Sin embargo, la información entregada por la Concesionaria aun cuando fue solicitada, no incluye las necesidades de análisis requeridas por esta Autoridad Nacional y por tanto, no establece elementos que permitan validar a la escala del proyecto las dimensiones de la afectación y las especies de mayor susceptibilidad, siendo elementos preponderantes para la evaluación ambiental del proyecto.*

*Dicho lo anterior y resaltado el hecho que el análisis realizado por la Concesionaria con la herramienta Guidos no constituye un análisis de conectividad funcional, se concluye que no se tiene información suficiente para establecer si el cambio de los diseños de las obras que se darán sobre la zona de cruce de los humedales de Torca y Guaymaral cumplirán con el objetivo de recuperar la conectividad ecosistémica de estos humedales según fue evaluado por esta Autoridad Nacional en el NDA1274-00.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*De acuerdo con todo lo anterior, se concluye que efectivamente no se cumplió con el literal a del Requerimiento 1, toda vez que no se aclararon y/o justificaron los cambios y ajustes que se dieron en las obras presentadas en el NDA frente a las presentadas en el EIA y por tanto no se ajustaron las características del proyecto de conformidad con el numeral 3 de los Términos de referencia (M-M-INA-02) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) en proyectos de construcción de carreteras y/o túneles.*

Así las cosas, se tiene que la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S. no justificó y/o aclaró el haberse apartado de lo considerado por esta Autoridad Nacional en el oficio que decide sobre la necesidad o no de elaborar y presentar un Diagnóstico Ambiental de Alternativas, por lo tanto, esta Autoridad Nacional no cuenta con información suficiente para pronunciarse frente a la viabilidad ambiental de las obras que se encuentran sobre la zona de cruce de los humedales de Torca y Guaymaral cumplirán con el objetivo de recuperar la conectividad ecosistémica de estos humedales. Así las cosas, se considera que no se desvirtúa lo evaluado por esta Autoridad Nacional en el acto administrativo objeto de censura.

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.2., respecto al requerimiento 1e, sustentó:

“(…)”

**Requerimiento 1e.**

*Frente a este requerimiento, la ANLA señala que “En cuanto al literal e) la Concesionaria incluye el numeral “3.2.1.2 gestión de las observaciones realizadas por otras entidades distritales al proyecto” donde explican cómo se han incluido las observaciones realizadas por otras entidades para las obras proyectadas dentro de un listado cronológico. No obstante, en el listado se incluyen interacciones entre la Concesionaria, la ANI y el IDU; sin considerar observaciones o recomendaciones de varias de las entidades distritales con relevancia dentro del área de estudio, entre ellas se puede resaltar las interacciones con el Fideicomiso Lagos de Torca e IDU, donde resaltan que a la fecha aún se desarrollan reuniones para armonizar los diseños con las características del Plan de Ordenamiento Zonal del norte y el PMA de los humedales Torca y Guaymaral, así como la interacción con el Acueducto frente a la falta del concepto de no objeción de los diseños de las obras hidráulicas, entre otros. Estas observaciones y recomendaciones son listadas y ampliadas en el título Otros conceptos técnicos del presente acto administrativo.”.*

*Efectivamente como lo afirma la ANLA, se entregaron una serie de comunicación entre la ANI, la Concesionaria y el IDU, teniendo en cuenta que el conducto regular que establece el contrato, tal como también se explicó en el documento, para que la Concesionaria reciba comunicaciones de cualquier entidad, es a través del IDU quien remite las comunicaciones a la ANI y quien las envía a la Concesionaria de forma directa o a través de la Interventoría.*

*Igualmente como lo afirma la ANLA, se explicó la relación con el Fideicomiso Lagos de Torca y el IDU, en torno a las mesas de trabajo para la armonización de los diseños, lo que finalmente se presentó a finales del mes de octubre.*

*Ahora bien, es importante resaltar que igualmente se explicó a la ANLA las obligaciones frente a los estudios y diseños, plan de obras y plan de redes de la Concesionaria, expuestas en una comunicación de la ANI al IDU, en donde textualmente se lee que frente a las observaciones dadas por las entidades distritales, “En todo caso, es importante precisar que el trámite de «no objeción»*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*tiene como objetivo hacer un efectivo seguimiento a las obligaciones, pero no es un mecanismo para alterar el riesgo de diseño. En ese sentido, el concesionario tiene plena autonomía para diseñar, siempre que se ajuste al contrato y a las normas técnicas aplicables. **Así, cualquier exigencia o requerimiento de las entidades que exceda del marco contractual afectaría la autonomía del contratista y podría interpretarse como un traslado de la asignación del riesgo.**”.* (Negrilla fuera del texto original).

*Dado lo anterior, consideramos que la respuesta dada al literal e del requerimiento 1 es clara y completa, y en consecuencia, debe darse su cumplimiento.”*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 1e:**

**Respecto al requerimiento 1 literal e**, se puede observar que según el Auto 04 del 2 de enero de 2024, la Concesionaria no entregó la información solicitada por esta Autoridad Nacional, ya que en la respuesta que dio al requerimiento en el EIA ajustado, hace referencia a que dentro del capítulo 3, muestra la gestión de las observaciones realizadas por las entidades distritales al proyecto y que explica cómo dentro de los estudios de las obras proyectadas se han incluido las observaciones realizadas por las entidades distritales.

Ahora en el recurso de reposición, la Concesionaria indica que según su contrato tiene plena autonomía para diseñar siempre que se ajuste al contrato y a las normas técnicas aplicables. Así, cualquier exigencia o requerimiento de las entidades que exceda del marco contractual afectaría la autonomía del contratista, sin embargo analizando lo solicitado por esta Autoridad Nacional y los argumentos que fueron expuestos en la Reunión de Información Adicional, es claro que lo único que se buscaba es verificar que el proyecto presentado, estuviera en armonía con el Decreto 088 del 3 de marzo de 2017, por medio del cual se establecen las normas para el ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte – “Ciudad Lagos de Torca” y se dictan otras disposiciones, ya que definitivamente esta reglamentación sí es de obligatorio cumplimiento para cualquiera que desarrolle obras dentro de su jurisdicción.

Adicionalmente, dentro de la lectura que esta Autoridad Nacional ha desarrollado el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte se ha logrado evidenciar que el distrito ha venido desarrollando en los últimos años unos estudios muy completos sobre su estructura ecológica principal, sus áreas protegidas y sensibles y ha planteado una serie de estrategias dentro de los instrumentos de ordenamiento del territorio que deben ser respetados por los diferentes actores que pretendan desarrollar cualquier tipo de actuación en su jurisdicción.

Para el caso del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte, en su documento técnico de soporte se establece:

*“(…) Restablecimiento de la conectividad del Humedal de Torca y Guaymaral: todas las conexiones ecológicas que arriba se describen y todas las que pudiesen pensarse para la AP-2 (área que hace parte del POZ) no tienen mayor significado si no se corrige la fragmentación del humedal de Torca y Guaymaral causada por la construcción de la Autopista Norte o Paseo de los Libertadores.*

*La Autopista Norte genera una doble fragmentación ecológica. Por un lado, divide el cuerpo mínimo del humedal, generando una desconexión hidráulica y ecológica, es decir que impide el flujo de agua y de la fauna tanto acuática como terrestre. Por otra parte, corta la conexión de las quebradas afluentes con el humedal.*

*El proyecto Lagos de Torca genera la restauración más importante de toda la zona Norte de Bogotá al ordenar el levantamiento de la autopista para restablecer la conexión hídrica y biológica entre los dos cuerpos de agua: Torca al oriente y Guaymaral al occidente (...)*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*El proyecto incluye, así mismo, la construcción del paso de agua y fauna par las quebradas afluentes, bajo todas las vías principales, incluyendo el paso de las quebradas de la AP-2, Las Pilas, la Floresta, bajo la Autopista Norte para reconectarse directamente al Humedal Guaymaral. Sin estas obras, ninguna conexión ecológica en la AP-2 será funcional”.*

*De otro lado, el distrito determina que el operador del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte será el Fideicomiso Lagos de Torca, por ende, las observaciones que determine dicho operador respecto del proyecto de Construcción de la Autopista Norte desde la Calle 191 hasta la Calle 245 dentro del perímetro distrital, van directamente relacionadas con la armonización que debe tener dicho proyecto con el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte adoptado por el Decreto 088 del 3 de marzo de 2017.*

*En el Auto 04 del 2 de enero de 2024 respecto de la interacción de la Concesionaria con las diferentes entidades distritales, especialmente con el Fideicomiso Lagos de Torca, se establece lo siguiente, lo cual fue tomado del oficio radicado 20236200813832 del 01 de noviembre de 2023:*

*“La repuesta por parte del Fideicomiso inicia con la aclaración del alcance específico frente a la reconfiguración de la quebrada Cañiza, siendo esta parte de la estructura ecológica principal del POZ Norte de Bogotá y su corredor de ronda hídrica se encuentra incorporado y definido en el Decreto 088 de 2017, incluyendo las consideraciones técnicas dentro del denominado producto 14 que consta de una serie de datos técnicos (detalle técnico, ampliación y anexos) que permiten la coordinación de todos los proyectos del POZ Norte, este es incorporado dentro de los datos técnicos de la EAAB.*

*Ahora bien, también describen su compromiso y obligación de realizar los estudios, diseños y obras de reconfiguración hidrogeomorfológica del Humedal Torca-Guaymaral y en relación con los datos técnico de la EAAB que contiene el P5 correspondiente con el PMA del Humedal Torca-Guaymaral (2023) adoptado mediante Resolución conjunta 029 por la SDA y CAR, donde según ellos se establecieron las condiciones de caudales y cotas para los cruces de las estructuras sobre la Autopista Norte.*

*Finalmente, el Fideicomiso plantea para la armonización entre los proyectos que la Concesionaria contemple lo detallado en los datos técnicos del sector de la EAAB y los diseños geométricos de las vías aledañas al proyecto que cuenten con componente geométrico aprobado por el IDU y en cuanto al componente hidráulico se precisa el producto 14 que contiene los diseños a nivel de ingeniería básica de las redes de acueducto alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial del sector, estos estudios fueron tenidos en cuenta en la elaboración del PMA de los humedales Torca y Guaymaral que cuentan con aprobación de la Secretaría Distrital de Ambiente y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.*

*De acuerdo con lo anterior, los diseños de la Autopista Norte entre las calles 191 y 245 no se encuentran totalmente armonizados con el Plan Zonal del Norte y revisando los anexos remitidos por Lagos de Torca se evidencia que existen dimensionamientos de algunas obras propuestas para el proyecto que difieren entre la información presentada en el EIA y la que se vienen conciliando con Lagos de Torca, lo que se analizará más en detalle en el presente acto administrativo.”*

*Ahora, con ocasión de atender el presente recurso de reposición, esta Autoridad Nacional abre un periodo probatorio en el que solicita nuevamente el concepto respecto del proyecto a diferentes entidades distritales dentro de las que se encuentra Lagos de Torca, quien con oficio 20246200328522 del 22 de marzo de 2024, manifestó lo siguiente:*

*“(…) Estos caudales de la Fase I del Producto 14 determinan el perfil hidráulico de las obras de reconfiguración, que aparece detallado en el Plan de Manejo Ambiental del Humedal Torca Guaymaral que cuenta con Resolución Conjunta No. 029 del 08 de febrero de 2023*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA). Allí se establecieron las condiciones de los caudales y las cotas para los cruces de las estructuras sobre la Autopista Norte. Por lo anterior, es fundamental que se tengan en cuenta por parte del Consorcio Constructor Sabana Norte - CCSN todas las consideraciones técnicas establecidas en el PMA vigente del Humedal Torca-Guaymaral.

(...)

No tener en cuenta los caudales que se establecieron en el PMA y en el Producto 14 tendría graves implicaciones a nivel ambiental sobre los Humedales, lo anterior, teniendo en cuenta la sensibilidad que tienen estos ecosistemas a los cambios en los flujos de agua y a la alteración de los caudales, lo que afecta negativamente la biodiversidad y la funcionalidad de los servicios ambientales que proporcionan estos ecosistemas.

Desde el punto de vista ecológico, no contemplar los caudales que se presentan en la "condición futura" podría comprometer de manera negativa la conectividad ecosistémica e hídrica de la estructura ecológica principal, tal como se define en el Decreto 555 de 2021 y el Decreto 088 de 2017, normas que establecieron las pautas para la preservación de la biodiversidad, la mitigación del riesgo de inundación y la gestión sostenible de los recursos hídricos.

Adicional a lo anterior, la alteración de los niveles máximos de inundación podría generar la fragmentación de los ecosistemas, por lo que tratándose de conectividad hídrica es esencial mantener los flujos naturales en los procesos ecológicos ya que estos son fundamentales pues garantizan el tránsito y el amortiguamiento de los caudales en los eventos de lluvia para diferentes periodos de retorno, siendo el más crítico a nivel de inundación el de Tr100 años.

El no atender estos caudales, es inconveniente tanto para los niveles mínimos como para los niveles máximos a los que arrojan como resultado los tránsitos de los caudales desarrollados en el Producto 14 como la "condición futura".

El no respetar los niveles mínimos, ya concertados, puede afectar de manera directa la conectividad ecosistémica, ya que los caudales mínimos son vitales para mantener los flujos de agua entre diferentes partes del sistema hidrológico. La interrupción de estos flujos podría resultar en la fragmentación de los hábitats y de los corredores ecológicos, afectando la movilidad de especies y dificultando la migración estacional. Esto tendría un impacto directo en la diversidad biológica y en la capacidad de los ecosistemas para adaptarse a cambios ambientales, con lo cual, desde el punto de vista ambiental y ecológico se pondría en riesgo el caudal mínimo ecológico que desde el PMA (Producto 5) se debe garantizar para mantener la conectividad ecosistémica en dichos cuerpos de agua.

En caso de no contemplar los niveles máximos detallados en el P14 "condición futura", se podrían presentar problemas de inundación de todos los proyectos que se encuentran en desarrollo, así como las obras de carga general (que actualmente se encuentra ejecutando el Fideicomiso Lagos de Torca) y los desarrollos urbanísticos de los diferentes Planes Parciales cuyas cotas mínimas urbanizables para mitigar el riesgo de inundación están dadas igualmente a partir de los niveles máximos definidos en este Producto 14 condición futura. (...)"

Ahora, para complementar la respuesta de Lagos de Torca es indispensable analizar la respuesta dada por la EAAB dentro de este periodo probatorio mencionado y que fue recibida con el oficio 20246200391522 del 9 de abril de 2024, en la que se presenta la siguiente información:

“(...) Así las cosas, tomando la información del producto 14 y del Concesionario, se revisó la equivalencia en la localización y nomenclatura utilizada para las estructuras de cruce según las dos fuentes documentales y se elaboró la siguiente tabla comparativa que permite

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*apreciar las diferencias en los caudales y dimensiones de las estructuras de cruce obtenidas por el Concesionario.*

(....)

*En línea con lo anterior, el ejercicio comparativo de los caudales máximos de 100 años de periodo de retorno muestra que los caudales propuestos por el Concesionario para las quebradas (Ver Tabla E-2) en el estudio del EIA, difieren a los definidos en el Producto 14 - Diseños ingeniería básica Alternativa Seleccionada.*

**Tabla E-2. Caudales de 100 años y dimensiones estructuras proyectadas  
Quebradas en la Autopista Norte**

PROYECTO LAGOS DE TORCA						PROYECTO ACCESOS NORTE II				
LOCALIZACIÓN ESTRUCTURA DE CRUCE		NIVELES DE AGUA	TOMADO DE TABLA 12 Y MODELO 2D					VOLUMEN VII: ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN – CONCESIONARIO		
		Fte: MODELO PRODUCTO 4	Fte: PRODUCTO 14					Fte: Enlace ANLA - EIA		
		ESTRUCTURA EXISTENTE	ESTRUCTURA PROYECTADA					ESTRUCTURA PROYECTADA		
Cruce	Calzada Autopista	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9
		N.A.			Caudal	N.A.			Caudal	N.A.
		TR 100 PR4	Base (m)	Altura (m)	TR 100	TR 100	Base (m)	Altura (m)	TR 100	TR 100
		msnm			(m3/s)	msnm			(m3/s)	msnm
Cruce Quebrada Pilas	Oriental	2554,28	3	2	14,09	2551,3	2	2	2,31	2552,5
	Occidental		3	2			2	2		
Cruce Quebrada Floresta	Oriental	2552,03	8	2,5	27,1	2549,28	3	3,2	9,58	2550,43
	Occidental		9	2			3	3,2		
Cruce Quebrada Cañiza	Oriental	NA	3	1,5	5,24	2551,62	0	0	0	0
	Occidental		3	1,5			0	0	0	0
Cruce Quebrada Novita	Oriental	2551,7	3,2	2,4	9,72	2551,58	3	2	0,97	2550,15
	Occidental		3,1	1,5			3	2		
Cruce Quebrada Torca	Oriental	2554,03	3,5	1,2	5,2	2551,97	3,5	1,2	1,5	2554,29
	Occidental		3,5	1,2			3,5	1,2		

Fuente: Elaboración EAAB-ESP a partir del Producto 4, Producto 14 e información Concesionario.

**Producto 4** Actualización del estudio hidrológico de Lagos de Torca y modelo integral hidrodinámico de los cuerpos de agua del proyecto. WSP. 2020.

**Producto 14.** Subproducto 14.1 - Diseño a Nivel de Ingeniería Básica Alternativa Seleccionada - Alcantarillado Pluvial. WSP. 2021.

(...)

*Por su parte, considerando que las áreas de drenaje de las quebradas en el ámbito de Lagos de Torca, son relativamente menores respecto a la gran cuenca Torca Guaymaral, en el producto 14 se tuvo en cuenta el evento de lluvia puntual de 100 años de periodo de retorno según los parámetros de las curvas IDF representativos del área de drenaje de cada quebrada, de acuerdo con la norma técnica SISTEC NS-085 - Criterios de diseño de Sistemas de Alcantarillado de la EAAB-ESP y demás criterios considerados en el producto 14 para el cálculo de los caudales de análisis.*

*A su vez, las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca, con estructuras de cruce proyectadas con caudales de diseño y dimensiones menores a las definidas en el producto 14, limitan hidráulicamente las condiciones para el tránsito de los caudales extremos de 100 años de periodo de retorno definidos de conformidad con la norma SISTEC NS-085 - Criterios de diseño de Sistemas de Alcantarillado, de la EAAB- ESP. Con este parámetro establecido, en la medida que los caudales de diseño y dimensiones de dichas estructuras*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*de cruce de las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca sean menores, la probabilidad de inundación es mayor.*

*En efecto, en la Tabla E-2 columna 8, el caudal estimado por el Concesionario para la quebrada La Floresta, corresponde a un evento del orden de veinte (20) años de periodo de retorno, en tanto que, para la quebrada Pilas este caudal es de tres (3) años, comparado con los estimados en el producto 14 para distintos periodos de retorno.*

*En consecuencia, como segunda conclusión sobre la consulta 2 formulada por la ANLA, la EAAB-ESP manifiesta desde el punto de vista hidráulico que los caudales de 100 años y dimensiones de las estructuras de cruce en las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca hacia el norte del humedal Torca – Guaymaral deben acogerse y ajustarse a lo indicado en el Producto 14 realizado por el Fideicomiso Lagos de Torca (FLT), tal y como se indicó como respuesta al requerimiento No.1.”*

*De acuerdo con lo anterior, es claro que el proyecto presentado por la Concesionaria en el Estudio de Impacto Ambiental no se encuentra totalmente armonizado con los productos del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte adoptado por el Decreto 088 del 3 de marzo de 2017, ni con el Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral adoptado por la Resolución conjunta 029 de 2023 de la CAR y la SDA y por ende, para el equipo evaluador del recurso no se dio cumplimiento del literal e del requerimiento 1 de la Reunión de Información Adicional registrada con el Acta 44 de 2023.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.3., respecto al requerimiento 6, literal a, sustentó:

“(…)

**Requerimiento 6. Literal a.** *El alcance puntual del requerimiento es: “Complementar la caracterización de la hidrología para el área de influencia del proyecto, en el sentido de: a) Incluir un escenario intermedio donde se incorpore el desarrollo de las obras hidráulicas para la calzada oriental y su ajuste de rasante sin la intervención en la calzada occidental (los primeros 2 a 3 años)”.*

*Frente al requerimiento, y la respuesta dada por parte de la Concesionaria, la ANLA señala que “(…) literal a) se afirma en el numeral 5.1.5.5., denominado: Mancha de Inundación evento máximo Tr 100 años, que los resultados del escenario solicitados son semejantes al comportamiento de la inundación actual a un evento de 100 años y que el detalle del modelo se expone en el “Anexo 6\_6 Modelo Hidráulico/escenario intermedio”. En efecto en el anexo están los archivos ejecutables con la condición de modificación del terreno, sin embargo, en el EIA ajustado no se efectúa ningún análisis respecto al comportamiento de la mancha de inundación a nivel ecológico bajo dicho escenario, limitándose a indicar que se entrega un modelo para atender específicamente el requerimiento, sin tener en cuenta dicha información en el análisis de impactos ambientales bajo el escenario con proyecto, en específico en el sistema de humedales Torca – Guaymaral bajo diferentes condiciones hidrológicas máximas y mínimas; es importante mencionar que los caudales de diseño según los planes zonales de Lagos de Torca no son concordantes con los caudales modelados en el EIA (Ver Tabla 10 y Figura 23); razón por la cual, tampoco se atiende el requerimiento 40 de la Reunión de Información Adicional con Acta 44 de 2023, en el sentido de incorporar y analizar los cambios derivados de los requerimientos efectuados a lo largo de todo el EIA según corresponda. De acuerdo con lo anterior se concluye que la Sociedad no atiende el requerimiento 6 en su literal a).”.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Frente a lo anterior, es importante resaltar que de acuerdo con las observaciones de la ANLA en el capítulo 5.1, numeral 5.1.5.5, y Anexo 6\_6 Modelo Hidráulico/escenario intermedio, “si se entregó la información solicitada”, correspondiente a un escenario intermedio que consiste en agregar las mismas condiciones de entrada (caudales / hidrógrafas) del escenario de diseño (evento máximo con periodo de retorno 100 años) para que fluyan sobre un modelo digital de elevación que tiene las obras de la calzada occidental sin realizar y las obras de la calzada oriental terminadas, a partir de las cuales se determinaron las medidas de manejo de obra, de llegarse a presentar esta condición poco probable.*

*Es decir, el cambio de este modelo respecto al de diseño corresponde al terreno (Terrain) y dimensión de las obras (Barrels) dentro de los archivos de HEC-RAS; dicho de otra manera, el modelo solicitado por la ANLA corresponde a un escenario donde las obras hidráulicas no se han finalizado, en la calzada occidental, lo que significa que dichas obras aun no entran en operación, ya que para poder habilitar los nuevos niveles de flujo de agua es necesario que se encuentren las obras hidráulicas finalizadas en ambas calzadas, de lo contrario se podría generar un riesgo para el proceso constructivo, en especial para los trabajadores, un riesgo de afectación a los ecosistemas de humedal, y un riesgo para la comunidad del área de influencia; de allí que el resultado final sea que “la simulación intermedia muestran cómo la mancha de inundación alcanza el corredor vial asemejándose a lo que actualmente sucede en la autopista sin las obras propuestas para un evento extremo de TR 100 años, por ejemplo, eventos como la ola invernal de 2010.”*

*Estos resultados de estas modelaciones fueron tenidos en cuenta en el análisis de impactos ambientales bajo el escenario con proyecto, en específico en el sistema de humedales Torca – Guaymaral bajo diferentes condiciones hidrológicas máximas y mínimas; de allí que se incluyera en el PMA, específicamente en la Ficha “11.1.2.2.10 Manejo de cruces de cuerpos de agua”, un apartado específico para las “Acciones de manejo del proceso constructivo de los Box Culvert”, con el fin de minimizar los impactos sobre los ecosistemas de humedal, y cuerpos de agua (quebradas), mitigar los riesgos de inundación en el separador, y garantizar una adecuada intervención en los puntos de conexión entre los humedales de Torca y Guaymaral.*

*Frente a las observaciones relacionadas respecto de los caudales de diseño, es necesario mencionar que como puede verificarse en el EIA ajustado, para el diseño del proyecto se adelantaron los estudios hidráulicos e hidrodinámicos necesarios para el dimensionamiento y diseño apropiado de las obras hidráulicas asociadas a la estructura vial; los cuales toman como referente los “Informes Lagos de Torca Producto 4. Estudios de Hidrología: Informe Actualización de los estudios conceptuales del contrato EAAB-ESP 1-02-25500-626-2009, incluyendo la topografía detalle necesaria para el ajuste al plan vial arterial vigente, que sirvan de base para definir las alternativas técnicas y económicas para el desarrollo de la ciudad Lagos de Torca. Concol Consultores S.A.S – WSP Ingeniería Colombia S.A.S. Fideicomiso Lagos de Torca. Bogotá D.C. 20 de abril de 2020.”, lo cual se explica en los “Capítulos 3 y 7”, así como en el anexo “Anexo 6\_6 Modelo hidráulico”, donde se presenta el detalle de este, garantizando no solo la idoneidad del modelo y los diseños de conectividad hidráulica, sino su compatibilidad con el “Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.”.*

*Por todo lo anterior, se concluye que la Concesionaria atendió amplia y suficientemente el requerimiento 6 en su literal a), y a su vez, el requerimiento 40, habiendo realizado los análisis correspondientes a la mancha de inundación bajo el escenario con proyecto y en consecuencia, adicionando una ficha nueva al PMA, que atiende los impactos nuevos identificados mediante dicho análisis.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

### **Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 6 Literal a:**

Una vez verificados los aspectos referidos por la Concesionaria, se afirma que el estudio contiene un escenario intermedio que tiene las obras de la calzada occidental sin realizar y las obras de la calzada oriental, el cual es efectuado a 100 años de periodo de retorno; a su vez, afirma que dichos resultados son incluidos en el análisis del impacto ambiental de las obras objeto de ocupación de cauce. Por último, la concesionaria argumenta que los estudios hidrodinámicos e hidráulicos son tenidos en cuenta según los: “Informes Lagos de Torca Producto 4. Estudios de Hidrología: Informe Actualización de los estudios conceptuales del contrato EAAB-ESP 1-02-25500-626-2009, incluyendo la topografía detalle necesaria para el ajuste al plan vial arterial vigente, que sirvan de base para definir las alternativas técnicas y económicas para el desarrollo de la ciudad Lagos de Torca. Concol Consultores S.A.S – WSP Ingeniería Colombia S.A.S. Fideicomiso Lagos de Torca. Bogotá D.C. 20 de abril de 2020.”, concluyendo que se ha dado cumplimiento al requerimiento.

En este sentido, se debe tener presente el eje argumentativo del Auto 04 del 02 enero de 2024 se basa en la incertidumbre para la toma de una decisión de fondo respecto a la viabilidad ambiental dada la inconsistencia de la información del estudio de impacto ambiental (EIA), en particular a la diferencia de los caudales entre los informes técnicos (productos 4 y 14) respecto a lo analizado en el EIA, que si bien están adjuntos en los anexos del estudio, presentan inconsistencias claramente mencionadas en la Tabla 10 del Auto en mención y consecuentemente en el Capítulo 7 de uso, aprovechamiento y demanda de recurso, así como en la evaluación ambiental y planes de manejo se emiten conclusiones con base en información que no es congruente.

Dentro de los argumentos esgrimidos por esta Autoridad Nacional, se relacionan los caudales proyectados a 100 años de periodo de retorno en los productos 4 y 14 de los Planes Zonales del Norte, en cuya comparación con los caudales empleados para el análisis del impacto ambiental y definición de medidas de manejo (incluido el escenario intermedio), existen diferencias de magnitudes en múltiplos de 6 a 26, es decir, los caudales de 100 años de periodo de retorno empleados por la Concesión son significativamente menores (subdimensionados) respecto a los caudales de 100 años de periodo de retorno que debían ser empleados en el EIA para los análisis requeridos, en especial cuando dicha información es de consulta pública y hace parte de los Anexos del mismo estudio.

Revisados los Anexos en donde se obtuvieron los caudales relacionados en el capítulo 7 del EIA y Tabla 10 del Auto 4 del 02 enero de 2024, se encuentra que la ruta Anexos\Anexo 6 Hidrología\Anexo 6\_2 Caudales\Caudales Máximos, en el Excel denominado: “Caudales máximos”, se encuentran las series de caudales asumidas por la Sociedad como caudales a 100 años de periodo de retorno, pero en la hoja de cálculo referida se aclara que: “Estos resultados corresponden a caudales máximos de la serie diaria simulada en HMS. No son eventos máximos a diferentes periodos de retorno”, siendo claro para esta Autoridad Nacional la existencia de las inconsistencias del EIA en cuanto al manejo de los caudales, la ejecución del modelo hidráulico en los diferentes escenarios (incluido el intermedio) y sobre las cuales la evaluación del impacto ambiental y medidas de manejo que aplicasen no podrían ser concluyentes, por lo que no es posible tomar decisiones de fondo por parte de esta Autoridad Nacional.

Estos resultados corresponden a caudales máximos de la serie diaria simulada en HMS. No son eventos máximos a diferentes periodos de retorno.											
<b>Con Origen en la serie diarias simuladas</b>											
Etiquetas de fila	Máx. de AGUASCALIENTES	Máx. de CANATÓRICA	Máx. de CANZA	Máx. de FLORESTA	Máx. de HUMEDAL GUAYMARAL	Máx. de NOVITA	Máx. de OCCIDENTE1	Máx. de OCCIDENTE2	Máx. de OCCIDENTES	Máx. de PATINO	Máx. de PILAS
Jan	0.2	1.20204	0.05558	1.51306	0.52524	0.27218	1.27199	0.4541	0.34538	0.22136	0.3
Feb	0.12921	1.11896	0.04764	0.51691	0.17026	0.12645	0.71269	0.14459	0.1359	0.08571	0.14151
Mar	0.13717	1.32269	0.05128	1.62475	0.60464	0.26852	1.19395	0.39277	0.45134	0.20625	0.22856
Apr	0.15875	1.37162	0.05881	1.59118	0.5804	0.27483	0.83005	0.26793	0.417	0.13353	0.20704
May	0.17723	1.48127	0.05686	1.80561	0.69346	0.27425	1.19708	0.12482	0.6014	0.14962	0.30857
Jun	0.13456	1.27999	0.05974	0.32407	0.16219	0.09768	0.31811	0.13057	0.15138	0.06206	0.06836
Jul	0.13732	1.18735	0.03784	0.70991	0.25206	0.15809	0.16971	0.12522	0.18468	0.06146	0.0916
Aug	0.09823	0.9837	0.03598	0.26834	0.12406	0.03561	0.41668	0.11955	0.12427	0.05103	0.05987
Sep	0.10385	1.01931	0.03421	0.91036	0.319	0.11736	0.78379	0.27776	0.26024	0.12915	0.13597
Oct	0.13458	2.13381	0.0981	3.01615	1.03491	0.46269	1.51873	0.64684	0.80136	0.30877	0.41602
Nov	0.15462	2.82785	0.03794	1.106	0.38496	0.16875	1.46565	0.49752	0.30103	0.22478	0.15647
Dic	0.26471	5.19571	0.0314	0.72246	0.27492	0.15214	2.08801	0.59856	0.20702	0.31758	0.09249
Total general	0.26471	5.19571	0.0981	3.01615	1.03491	0.46269	2.08801	0.64684	0.80136	0.31758	0.41602

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

En comunicación con radicación ANLA 20243000128121 del 27 de febrero de 2024, esta Autoridad Nacional efectúa la consulta a la EAAB en el sentido de: 1. ¿Qué caudales de diseño deben ser usados en los cálculos de las obras hidráulicas del proyecto, los caudales propuestos por el Concesionario en el EIA (100 años de periodo de retorno según Anexo 7 DEMANDA\_USO\_APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES) o los caudales de diseño (100 años de periodo de retorno) del Producto 14 de la Fase I del POZ Norte de la Ciudad?; dando respuesta mediante comunicación S-2024-099244 del 8 de abril de 2024, la EAAB concluye que: “En línea con lo anterior, el ejercicio comparativo de los caudales máximos de 100 años de periodo de retorno muestra que los caudales propuestos por el Concesionario para las quebradas (Ver Tabla E-2) en el estudio del EIA, difieren a los definidos en el Producto 14 - Diseños ingeniería básica Alternativa Seleccionada. Por ello, será en la etapa de diseño de detalle necesario que se presente el ajuste de los estudios hidrológicos e hidráulicos en concordancia con el Producto 14 presentado por el Fideicomiso Lagos de Torca para el diseño de las estructuras de los cruces de las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca”.

**Tabla E-2. Caudales de 100 años y dimensiones estructuras proyectadas  
Quebradas en la Autopista Norte**

PROYECTO LAGOS DE TORCA						PROYECTO ACCESOS NORTE II				
LOCALIZACIÓN ESTRUCTURA DE CRUCE		NIVELES DE AGUA	TOMADO DE TABLA 12 Y MODELO 2D				VOLUMEN VII: ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN – CONCESIONARIO			
		Fte: MODELO PRODUCTO 4	Fte: PRODUCTO 14				Fte: Enlace ANLA - EIA			
		ESTRUCTURA EXISTENTE	ESTRUCTURA PROYECTADA				ESTRUCTURA PROYECTADA			
Cruce	Calzada Autopista	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9
		N.A.			Caudal	N.A.			Caudal	N.A.
		TR 100 PR4	Base (m)	Altura (m)	TR 100	TR 100	Base (m)	Altura (m)	TR 100	TR 100
		msnm			(m3/s)	msnm			(m3/s)	msnm
Cruce Quebrada Pilas	Oriental	2554,28	3	2	14,09	2551,3	2	2	2,31	2552,5
	Occidental		3	2			2	2		
Cruce Quebrada Floresta	Oriental	2552,03	8	2,5	27,1	2549,28	3	3,2	9,58	2550,43
	Occidental		9	2			3	3,2		
Cruce Quebrada Cañiza	Oriental	NA	3	1,5	5,24	2551,62	0	0	0	0
	Occidental		3	1,5			0	0		0
Cruce Quebrada Novita	Oriental	2551,7	3,2	2,4	9,72	2551,58	3	2	0,97	2550,15
	Occidental		3,1	1,5			3	2		
Cruce Quebrada Torca	Oriental	2554,03	3,5	1,2	5,2	2551,97	3,5	1,2	1,5	2554,29
	Occidental		3,5	1,2			3,5	1,2		

Fuente: Elaboración EAAB-ESP a partir del Producto 4, Producto 14 e información Concesionario.

**Producto 4** Actualización del estudio hidrológico de Lagos de Torca y modelo integral hidrodinámico de los cuerpos de agua del proyecto. WSP. 2020.

**Producto 14.** Subproducto 14.1 - Diseño a Nivel de Ingeniería Básica Alternativa Seleccionada - Alcantarillado Pluvial. WSP. 2021.

También se realizó por parte de esta Autoridad Nacional, la siguiente solicitud de información: “2. ¿Informar que implicaciones en materia ambiental, ecológica sobre los humedales y de riesgos de inundación se tendrían en el caso de no tener en cuenta los caudales de la “condición futura” como aparece en el Producto 14, correspondiente al escenario con el desarrollo de los Planes Parciales del sector, los cuales en el ámbito del POZ Norte de la ciudad deben garantizar la mitigación del riesgo por inundación y la conectividad ecosistémica e hídrica de la estructura ecológica principal definida en el Decreto 555 de 2021 y el Decreto 088 de 2017?, dando como respuesta la EAAB lo siguiente:

“(…) En línea con lo anterior, como primera conclusión sobre la consulta 2 formulada por la ANLA, la EAAB-ESP desde el punto de vista hidráulico, manifiesta que en el sector de los cuerpos del humedal no se esperan cambios significativos en los riesgos de inundación previstos en el producto 14, correspondientes al periodo de retorno de 100 años, siempre que se ejecuten las obras previstas en el mencionado producto. (…)

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*En consecuencia, como segunda conclusión sobre la consulta 2 formulada por la ANLA, la EAAB-ESP manifiesta desde el punto de vista hidráulico que los caudales de 100 años y dimensiones de las estructuras de cruce en las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca hacia el norte del humedal Torca – Guaymaral deben acogerse y ajustarse a lo indicado en el Producto 14 realizado por el Fideicomiso Lagos de Torca (FLT), tal y como se indicó como respuesta al requerimiento No.1. De igual manera, resulta pertinente recordar que los análisis que acompañan el “Estudio de Impacto Ambiental” presentado por el Concesionario ante la ANLA para la obtención de la licencia ambiental del corredor de la Autopista Norte, corresponden al nivel de factibilidad, siendo necesario que en la Fase de Diseños de Detalle, el Concesionario ajuste el estudio hidrológico e hidráulico, para los caudales y dimensiones de las estructuras de cruce de las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca en la Autopista, de conformidad con los criterios del Producto 14.*

*Ahora bien, el concepto respecto a las posibles afectaciones sobre la conectividad ecosistémica e hídrica de la estructura ecológica principal definida en el Decreto 555 de 2021 y el Decreto 088 de 2017, corresponden por competencia a las autoridades ambientales. Por consiguiente, la EAAB ESP se abstiene a realizar un pronunciamiento al respecto por no ser de su competencia”.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que existen diferencias de los caudales, los cuales para efectos del diseño se argumenta por parte de la EAAB que son aspectos a modificar y harían parte de una ingeniería de detalle, sin embargo, se aclara que esta Autoridad Nacional no se pronuncia específicamente sobre los diseños de las obras planteadas sino sobre los impactos de las obras que estas producen sobre el entorno, por tal razón un cambio en las condiciones de los caudales bajo diferentes condiciones hidrológicas ordinarias o extraordinarias inciden necesariamente en el análisis del impacto ambiental y la toma de decisiones sobre el manejo de los impactos sobre el recurso hídrico; así las cosas, teniendo el contexto del proyecto, en donde su ubicación es estratégica para garantizar la conectividad hídrica entre dos sistemas de humedales y algunas corrientes lólicas, es fundamental tener claridad sobre el comportamiento de la dinámica hídrica en el desarrollo del proyecto.*

*De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad Nacional resalta que en efecto se evidenciaron diferencias en los caudales modelados, bajo los cuales los análisis del impacto ambiental sobre los medios y componentes son inconclusos, careciendo de información necesaria para evaluar el grado de afectación o cambio esperado en el sistema de humedales de Torca y Guaymaral. Aunado a lo anterior, las diferencias de los caudales no tienen sustento con base en la etapa de ingeniería (factibilidad) dado que en el EIA mismo, en los anexos referidos por la EAAB se detallan los caudales establecidos a diferentes periodos de retorno, pero que, en los diferentes capítulos que estructuran el EIA se utiliza información diferente, en general caudales menores, lo que sin lugar a dudas modificaría el análisis del impacto ambiental en todos sus escenarios de modelación.*

*Es de anotar que el cálculo de los caudales y los análisis hidrológicos necesarios para su valoración, son actividades que en el desarrollo común de la ingeniería se desarrollan en etapas tempranas y sobre datos exactos que no tienen por qué cambiar en el tiempo, ya que las definiciones de las áreas aferentes siempre serán las mismas, los datos de precipitación y demás variables climáticas son las que se encuentran disponibles de las estaciones del IDEAM y los datos de la morfometría de las cuencas son variables que no se tendrían porque adaptar con el avance de los diseños.*

*Para el caso concreto de los datos hidrológicos analizados para las diferentes estructuras hidráulicas de cruce de la autopista norte, la Concesionaria debía partir de los análisis que el distrito ha venido desarrollando por años y que dieron origen al plan zonal del norte y en específico a los productos 4 y 14 desarrollados por el Fideicomiso Lagos de Torca y avalados por la EAAB y a partir de estos datos, dimensionar las obras hidráulicas necesarias para la construcción de la autopista norte.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Sin embargo, lo que se evidencia es que a pesar de que la Concesionaria indica que partió de los datos de estos productos 4 y 14, al avanzar en la ingeniería de detalle del proyecto fue cambiando la hidrología de la zona encontrando que existen caudales sobrevalorados por parte de los estudios avalados por la EAAB hasta en un 600% para el caso de la Quebrada Las Pilas, 280% para la Quebrada Floresta, 1000% para la Quebrada Novita y 345% para la Quebrada Torca, además de no tener en cuenta el futuro cruce de la Quebrada Cañiza, lo que genera fuertes incertidumbres en el equipo evaluador ambiental de la ANLA, ya que no es claro cómo se pueden dar tales diferencias partiendo de los mismos datos base, teniendo en cuenta lo comentado anteriormente relacionado respecto a que los caudales en un proyecto de ingeniería hidráulica no tendrían por qué variar a medida que se avanza en los niveles de diseño de ingeniería.*

*Adicionalmente, estas fuertes diferencias no permiten al equipo evaluador ambiental de la ANLA determinar si las obras propuestas en realidad van a dar un manejo adecuado de las condiciones hidrológicas de la zona y son las pertinentes para la implantación de la construcción de la Autopista Norte.*

*Se precisa que, de conformidad con la ley de infraestructura, los términos de referencia y la Metodología para la presentación de Estudios Ambientales, el nivel de los diseños con los que se debe presentar un proyecto, obra o actividad sobre el que se pretenda tramitar licencia ambiental es factibilidad, especificando en el capítulo de hidrología el análisis de los caudales mínimos, medios y máximos de los cuerpos de agua y en el capítulo de uso y aprovechamiento de recursos los dimensionamientos definitivos de las estructuras que se pretendan construir sobre cuerpos de agua naturales y que estén sujetos a Permisos de Ocupación de Cauce, razón por la cual la ingeniería de detalle que menciona la EAAB no es concordante con las diferentes etapas que se plantean desde la legislación ambiental para los diferentes trámites que son requeridos en un proyecto que es sujeto a Licencia Ambiental.*

*Es importante acotar que la Concesionaria debe acoger en su integridad los productos existentes analizando su consistencia y articulación en el marco de la elaboración del EIA.*

*A modo de conclusión, partiendo de la revisión del EIA, de la respuesta dada por la Concesionaria y de las entidades a las que se realizaron las consultas sobre los caudales de diseño y sus implicaciones en términos ambiental, esta Autoridad Nacional concluye que los argumentos esgrimidos en el recurso de reposición objeto de estudio, no tienen validez técnica, dado que se corrobora que no se emplearon los caudales de manera concordante con los el Producto 4 y 14, los cuales permitirían analizar la variación en los niveles de inundación, perfiles de velocidad y demás análisis asociados a las obras de ocupación propuesta; se evidencia por tanto la inconsistencia en la información fundamental para la toma de decisiones sobre la viabilidad del proyecto. De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad Nacional se ratifica en su decisión de no cumplimiento del requerimiento 6, literal (a), conforme a lo establecido en el Auto 04 del 02 de enero de 2024.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.3., respecto al requerimiento 6, literal b, sustentó:  
“(…)”

**Requerimiento 6 Literal b.** *El alcance puntual del requerimiento es: “Complementar la caracterización de la hidrología para el área de influencia del proyecto, en el sentido de: b) Adicionar las descripciones de los resultados y gráficas para las series de caudales mínimos y máximos de todos los cuerpos lóticos presentes.”.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Frente a lo anterior la ANLA, señala que “La sociedad en efecto allega en el numeral 5.1.7.5, los resultados gráficos de las series de caudales máximos y mínimos, limitándose a entregar los resultados gráficos, sin embargo dicha información no es analizada bajo el contexto de evaluación del impacto ambiental, en específico con lo relacionado con la conectividad hidráulica y su posible incidencia sobre el sistema de humedales Torca y Guaymaral de tal manera que se efectúa el análisis sobre las condiciones de dinámica hidrológica e hidráulica en dichos sistemas de importancia ambiental. Por lo tanto, la información suministrada por la Sociedad, si bien se aporta a nivel documental, carece del análisis que corresponde a la integralidad de la evaluación de impactos ambientales, de tal manera que no se puede concluir sobre aspectos como la conectividad hidráulica, en concordancia con el requerimiento 6 y 40 de la Reunión de Información Adicional con Acta 44 de 2023.” (Subrayado fuera del texto original).*

*Frente a lo anterior, se resalta que tal como lo señala la ANLA, en efecto, la información solicitada en el requerimiento, si se entregó de forma completa, pues se entregaron las descripciones y gráficas resultantes para las series de caudales mínimos y máximos de todos los cuerpos lóticos presentes; dicha información se encuentra consignada específicamente en el capítulo 5.1, numerales “5.1.7.5 Caudales mínimos” y “5.1.7.6 Caudales máximos”; junto con el respectivo “Anexo 6 Hidrología”, donde se presenta y analiza la información de los datos de caudales requeridos.*

*Ahora bien, los datos de los caudales requeridos SI fueron incluidos en el análisis de impactos ambientales bajo el escenario con proyecto, en específico en el sistema de humedales Torca – Guaymaral bajo diferentes condiciones hidrológicas máximas y mínimas; de allí que se incluyera en el PMA, en la Ficha “11.1.2.2.10 Manejo de cruces de cuerpos de agua”, un apartado específico para la “Acciones de manejo del proceso constructivo de los Box Culvert”, con el fin de minimizar los impactos sobre los ecosistemas de humedal, y cuerpos de agua (quebradas), mitigar los riesgos de inundación en el separador, y garantizar una adecuada intervención en los puntos de conexión entre los humedales de Torca y Guaymaral.*

*De igual manera, se debe señalar que los diseños propuestos para la conectividad de los humedales de Torca y Guaymaral se fundamentan con base en lo mencionado en la Tabla 1 de la norma SISTEC NS-085 Versión 4.1, en la cual se indican los periodos de retorno mínimos según el grado de protección del sistema, se adopta el periodo de retorno de 100 años el cual corresponde a canales abiertos y adecuaciones de cauces de ríos o quebradas de cualquier tamaño de área de drenaje, ya que este se asemeja a las condiciones de drenaje a estudiar, donde se encuentra el sistema de humedales Torca – Guaymaral, donde los análisis de las series de caudales se utilizó ente otros, para la estimación de estos niveles de agua para verificación del dimensionamiento de la estructura, para lo cual se realizó por medio de una modelación hidráulica computacional, a través del programa HEC RAS Versión 6.3, adoptando un modelo distribuido de caudales en dos dimensiones para aguas someras; modelación disponible en el anexo “Anexo 6\_6 Modelo hidráulico”, entregado con el EIA ajustado.*

*De acuerdo con lo anterior, se puede concluir que la Concesionaria atendió correctamente el requerimiento impuesto, entregando la información específica requerida, y al mismo tiempo, llevando a cabo los correspondientes análisis que técnicamente debían realizarse, aunque los mismos no hubieran sido solicitados, pero que por sus características, era necesario llevar a cabo, generando como resultado, los ajustes correspondientes al EIA, cumpliendo igualmente el requerimiento 40 realizado por la ANLA.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 6 Literal B:**

*Teniendo en cuenta lo analizado en las consideraciones de esta Autoridad Nacional respecto al Requerimiento 6 literal (a), en donde se recalca que las diferencias de los caudales del EIA no tienen sustento con base en la etapa de ingeniería (factibilidad) dado que el mismo Estudio, en los anexos*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

referidos por la EAAB se detallan los caudales establecidos a diferentes periodos de retorno, pero que, en los diferentes capítulos que estructuran el EIA se utiliza información diferente, en general caudales menores, lo que sin lugar a dudas modificaría el análisis del impacto ambiental en todos su escenarios de modelación. Es importante acotar que la Concesionaria debe acoger en su integridad los productos existentes analizando su consistencia y articulación en el marco de la elaboración del EIA.

A modo de conclusión, partiendo de la revisión del EIA, de la respuesta dada por la concesionaria y de las entidades a los que se realizaron las consultas sobre los caudales de diseño y sus implicaciones en términos ambiental, esta Autoridad Nacional concluye que los argumentos esgrimidos por la concesionaria no tienen validez técnica, dado que se corrobora que no se emplearon los caudales de manera concordante con los el Producto 4 y 14, los cuales permitirían analizar la variación en los niveles de inundación, perfiles de velocidad y demás análisis asociados a las obras de ocupación propuesta; se evidencia por tanto la inconsistencia en la información fundamental para la toma de decisiones sobre la viabilidad del proyecto. De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad Nacional se ratifica en su decisión de no cumplimiento del requerimiento 6, literal (b), conforme a lo establecido en el Auto 04 del 02 de enero de 2024.

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.3., respecto al requerimiento 6, literal c, sustentó:  
“(…)”

**Requerimiento 6 Literal c.** El alcance puntual del requerimiento es: “Complementar la caracterización de la hidrología para el área de influencia del proyecto, en el sentido de: c) Delimitar y describir la totalidad de las áreas húmedas continentales identificadas en el separador central.”

Frente al requerimiento anterior, la ANLA señala que “(…) cuanto al literal c), la Sociedad en efecto entrega el insumo cartográfico en donde se ubican los cuerpos de agua definidos como zonas de anegación y acumulación de escorrentía, sin embargo, las áreas de los espejos de agua y zonas pantanosas no se están teniendo en cuenta en la caracterización general del medio abiótico en los otros componentes como lo son paisaje y geotecnia, de tal manera que la ausencia de análisis de la información suministrada permite concluir que el literal c) del requerimiento 6 del acta previamente mencionada, no fue cumplido por parte de la Sociedad por lo que no es posible evaluar la viabilidad ambiental del proyecto.(…)”. (Subrayado fuera del texto original).

Frente a lo anterior, es pertinente afirmar que además de haber entregado la información requerida, la delimitación de los cuerpos de agua identificados en el separador central de la autopista norte; Si se incluyeron dentro de la cartografía, GDB Básica y temática; la descripción de estos puede consultarse en el capítulo 5.1 del EIA ajustado, dentro del numeral “5.1.5.1.2 Cuerpos lénticos”; así mismo estas áreas húmedas fueron incluidas en la caracterización y análisis de los componentes de paisaje y geotécnica, lo cual se puede verificar en el capítulo 5.1, numeral “5.1.3 Paisaje”, en los apartados de “5.1.3.1 Unidades de paisaje”, “5.1.3.2 Calidad visual”, “5.1.3.4 Integridad escénica” y “5.1.3.8 Descripción del proyecto en el componente paisajístico de la zona”, así como en el anexo “Anexo 3\_5 Unidades Paisajísticas”, al que en el numeral “5.1.9 Geotecnia”, en el apartado “5.1.9.5 Uso y cobertura del suelo”, en los análisis relacionados con estabilidad.

En conclusión, afirmamos que, con lo anterior, es claro cómo no solo se dio pleno cumplimiento al requerimiento impuesto, sino que adicionalmente si se realizaron los análisis correspondientes que conlleva la adición de información técnica como es la delimitación de áreas húmedas identificadas en el separador central.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 6 Literal c:**

*Teniendo en cuenta lo analizado en las consideraciones de esta Autoridad Nacional respecto al Requerimiento 6 literal (a), en donde se recalca que las diferencias de los caudales del EIA no tienen sustento con base en la etapa de ingeniería (factibilidad) dado que el mismo Estudio, en los anexos referidos por la EAAB se detallan los caudales establecidos a diferentes periodos de retorno, pero que, en los diferentes capítulos que estructuran el EIA se utiliza información diferente, en general caudales menores, lo que sin lugar a dudas modificaría el análisis del impacto ambiental en todos su escenarios de modelación. Es importante acotar que la Sociedad debe acoger en su integridad los productos existentes analizando su consistencia y articulación en el marco de la elaboración del EIA.*

*La incertidumbre en las manchas de inundación, asociadas a su vez en las diferencias de caudales tomadas del EIA limitan el análisis de los impactos ambientales sobre las áreas húmedas continentales del separador central y en el área de influencia del proyecto, razón por la cual no es posible para esta Autoridad Nacional efectuar el análisis del impacto ambiental sobre los diferentes medios o componentes del ambiente asociado a las obras planteadas, por lo que el establecimiento de medidas de control y seguimiento a su vez también serían limitadas, por lo que se recalca la importancia que los caudales de diseño sean acordes a los estudios disponibles para la elaboración del EIA y sobre el cual sus Autores han denotado la relevancia de su análisis con el fin de garantizar la sostenibilidad hídrica y ecológica del recurso hídrico en el área de influencia del componente. A modo de conclusión, partiendo de la revisión del EIA, de la respuesta dada por la Sociedad y de las entidades a las que se realizaron las consultas sobre los caudales de diseño y sus implicaciones en términos ambientales, esta Autoridad Nacional concluye que los argumentos esgrimidos por la Sociedad no tienen validez técnica, dado que se corrobora que no se emplearon los caudales de manera concordante con los el Producto 4 y 14, los cuales permitirían analizar la variación en los niveles de inundación, perfiles de velocidad y demás análisis asociados a las obras de ocupación propuesta; se evidencia por tanto la inconsistencia en la información fundamental para la toma de decisiones sobre la viabilidad del proyecto.*

*De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad Nacional se ratifica en su decisión de no cumplimiento del requerimiento 6, literal (c), conforme a lo establecido en el Auto 04 del 02 de enero de 2024.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.4., respecto al requerimiento 8, literal a, sustentó:  
“(…)”

**Requerimiento 8. Literal a.** *El alcance puntual del requerimiento es: “Complementar la caracterización del uso del agua para el área de influencia del proyecto con base en el numeral 5.1.7 de los Términos de referencia (M-M-INA02) para la elaboración de EIA en proyectos de construcción de carreteras y/o túneles, en el sentido de: a) Incluir las descripciones y los resultados de análisis de series de frecuencias de caudales mínimos. b) Verificar y ajustar los datos registrados para la oferta hídrica superficial total y de ser necesario, ajustar el índice de uso del agua (IUA).”.*

*Frente al requerimiento 8, literales a y b, la ANLA indica que la Concesionaria complementó el EIA con la información solicitada y con respecto al literal (a) se afirma que:*

*“Respuesta literal (a) Se incluyen las descripciones y los resultados de análisis de series de frecuencias de caudales mínimos, dicha información se encuentra consignada en el capítulo 5, numeral “5.1.7.5 Caudales mínimos”, adicionalmente en el “Anexo 6 Hidrología”, se presentan los datos de caudales requeridos.  
(…)”*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Se verificaron y ajustaron los datos registrados para la oferta hídrica superficial total, a partir de lo anterior en el capítulo 5.1 “numeral 5.1.7.4 Oferta Hídrica Superficial Total 5.1.7.8 Conflictos por disponibilidad del recurso hídrico”, se ajustaron las estimaciones ya análisis relacionados con índice del uso del agua (IUA), Índice de Regulación Hídrica – IRH, Índice de Vulnerabilidad e Índice de Aridez – IA”.*

*Una vez verificada la información allegada por la Sociedad, se entregan los resultados de estimaciones de caudales, sin embargo, como se ha indicado en la respuesta del requerimiento 6, los datos aportados presentan grandes inconsistencias respecto de los análisis de caudales desarrollados para los diferentes instrumentos de planeación que ha desarrollado el distrito, adicionalmente los estudios desarrollados carecen de análisis en cuanto a la evaluación de impactos ambientales, dado que si bien presentan series de caudales máximos, mínimos, así como la oferta hídrica disponible y caudales ambientales por cada sub cuenca, no se lleva a cabo el análisis sobre los posibles conflictos e impactos asociados al recurso hídrico que permita concluir sobre la trascendencia de impactos en los sistemas de humedales Toca y Guaymaral así como las zonas de áreas húmedas continentales identificadas en el separador central.*

*(...) Así las cosas, se concluye que la Sociedad no da cabal cumplimiento a la información requerida en el requerimiento 8 de la Reunión de Información Adicional con Acta 44 de 2023, por lo que no se puede realizar el análisis de conflictividad por usos del recurso hídrico de manera concluyente.”.*

*Frente a las observaciones realizadas al requerimiento 8, literales a y b, se debe señalar que de acuerdo con el alcance específico del requerimiento tal como lo señala la ANLA “la Concesionaria complementó el EIA con la información solicitada”, de igual manera se debe resaltar frente a las observaciones relacionadas con los caudales de diseño (requerimiento 6), que para el diseño del proyecto se adelantaron los estudios hidráulicos e hidrodinámicos necesarios para el dimensionamiento y diseño apropiado de las obras hidráulicas asociadas a la estructura vial; los cuales toman como referente principal los “Informes Lagos de Torca Producto 4. Estudios de Hidrología: Informe Actualización de los estudios conceptuales del contrato EAAB-ESP 1-02-25500-626-2009, incluyendo la topografía detalle necesaria para el ajuste al plan vial arterial vigente, que sirvan de base para definir las alternativas técnicas y económicas para el desarrollo de la ciudad Lagos de Torca. Concol Consultores S.A.S – WSP Ingeniería Colombia S.A.S. Fideicomiso Lagos de Torca. Bogotá D.C. 20 de abril de 2020.”, lo cual se explica en los “Capítulos 3 y 7”, así como en el anexo “Anexo 6\_6 Modelo hidráulico”, donde se presenta el detalle de este, garantizando no solo la idoneidad del modelo y los diseños de conectividad hidráulica, sino su compatibilidad con el “Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.)”.*

*Adicionalmente, los estudios desarrollados fueron incluidos en los análisis relacionados con los posibles conflictos e impactos asociados al recurso hídrico; prueba de ello se puede validar en el Capítulo 5, numeral 5.1.7.8 Conflictos por disponibilidad del recurso hídrico, donde se evalúa el Índice Uso del Agua – IUA, Índice de Regulación Hídrica – IRH, Índice de Vulnerabilidad, Índice de Aridez – IA, para todo el sistema Torca Guaymaral, análisis que adicionalmente son considerados en la evaluación de impactos ambientales, los cuales se pueden consultar en el Capítulo 8, numeral 8.2.2.3.1.6 Hidrológico, donde se evalúan puntualmente los impactos en el escenario con proyecto sobre el recurso hídrico, relacionados con “Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial”, “Alteración en la oferta y disponibilidad del recurso hídrico superficial”, “Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico”.*

*Es claro entonces que a juicio de la ANLA, el requerimiento 8 fue respondido con la información correspondiente al alcance del mismo y adicionalmente, se llevaron a cabo los análisis necesarios y los ajustes al EIA.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 8 Literal A:**

*Teniendo en cuenta lo analizado en las consideraciones de esta Autoridad Nacional respecto al Requerimiento 6 literal (a), en donde se recalca que las diferencias de los caudales del EIA no tienen sustento con base en la etapa de ingeniería (factibilidad) dado que el mismo Estudio, en los anexos referidos por la EAAB se detallan los caudales establecidos a diferentes periodos de retorno, pero que, en los diferentes capítulos que estructuran el EIA se utiliza información diferente, en general caudales menores, lo que sin lugar a dudas modificaría el análisis del impacto ambiental en todos su escenarios de modelación.*

*Es importante acotar que la Concesionaria debe acoger en su integridad los productos existentes analizando su consistencia y articulación en el marco de la elaboración del EIA. La incertidumbre en las manchas de inundación, asociadas a su vez en las diferencias de caudales tomadas del EIA limitan el análisis de los impactos ambientales sobre los usos del agua dado que no se realizaron los análisis con base en las series de caudales mínimos y su incidencia sobre la conectividad hídrica y posibles conflictos asociados al recurso hídrico, así garantizar las condiciones de mantenimiento ecológico de los humedales Toca y Guaymaral, razón por la cual no es posible para esta Autoridad Nacional efectuar el análisis del impacto ambiental sobre los diferentes medios o componentes del ambiente asociado a las obras planteadas, por lo que el establecimiento de medidas de control y seguimiento a su vez también serían limitadas, por lo que se recalca la importancia que los caudales de diseño sean acordes a los estudios disponibles para la elaboración del EIA y sobre el cual sus Autores han denotado que su uso es imprescindible para garantizar la sostenibilidad hídrica y ecológica del recurso hídrico en el área de influencia del componente.*

*A modo de conclusión, partiendo de la revisión del EIA, de la respuesta dada por la Sociedad y de las entidades a las que se realizaron las consultas sobre los caudales de diseño y sus implicaciones en términos ambiental, esta Autoridad Nacional concluye que los argumentos esgrimidos por la Sociedad no tienen validez técnica, dado que se corrobora que no se emplearon los caudales de manera concordante con los el Producto 4 y 14, los cuales permitirían analizar la variación en los niveles de inundación, perfiles de velocidad y demás análisis asociados a las obras de ocupación propuesta; poniendo en evidencia inconsistencias en la información fundamental para la toma de decisiones sobre la viabilidad del proyecto. De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad Nacional se ratifica en su decisión de no cumplimiento del requerimiento 8, literal (a), conforme a lo establecido en el Auto 04 del 02 de enero de 2024.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.5., respecto al requerimiento 9, literal a, sustentó:

“(…)”

**Requerimiento 9 Literal a.** *El alcance puntual del requerimiento es: “Complementar la caracterización geotécnica para el área de influencia del proyecto, en el sentido de: a) Ajustar la metodología planteada para la zonificación geotécnica y los parámetros contemplados dentro del análisis.”.*

*Frente al requerimiento, la ANLA señala en el Auto 04 de 2024 que “... la Concesionaria complementó el EIA con la información solicitada y con respecto al literal a) se ajusta la metodología para la zonificación geotécnica y se contemplan para su valoración los parámetros geología, pendiente, uso y cobertura del suelo, hidrogeología y morfodinámica, no obstante, los parámetros incluidos se enfocan en un análisis frente a procesos de remoción en masa aun*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

cuando en el componente geomorfológico se hace la salvedad de no presentarse registros cartografiados y que no se considera la amenaza de mayor relevancia en el área caracterizada (...).

(...) Con todo lo anterior y las diferentes consideraciones en los componentes del medio abiótico partiendo de lo evidenciado en la visita técnica, el equipo evaluador considera que se debió realizar un análisis más detallado en que se debería de incluir las zonas de anegación e inundables relacionadas con la dinámica fluvial del sector que permitan visualizar el comportamiento de todos los parámetros geológicos, geomorfológicos y geotécnicos ante las actividades de mejoramiento del suelo y las actividades de reforzamiento mediante cimentaciones puntuales y estructuras de fortalecimiento del terreno. Por este motivo y encontrando relación con la regulación de los fenómenos naturales extremos para inundaciones, estabilidad y erosión superficial por materiales con respuesta desfavorable, al igual que los servicios de soporte para los procesos de formación de suelo; se considera para un análisis óptimo se incluyan amenazas naturales del tipo inundación y su relación con la dinámica fluvial dentro de la zonificación geotécnica, por lo que se considera que el literal a del requerimiento 9 no fue adecuadamente atendido. (Subrayado fuera del texto original).

Frente a las observaciones realizadas al requerimiento 9, literal a, se debe señalar que de acuerdo con el alcance específico del requerimiento tal como lo señala la ANLA “... la Concesionaria complementó el EIA con la información solicitada y con respecto al literal a) se ajusta la metodología para la zonificación geotécnica y se contemplan para su valoración los parámetros geología, pendiente, uso y cobertura del suelo, hidrogeología y morfodinámica”, todo lo cual se encuentra en el Capítulo 5, numeral 5.1.9 Geotecnia, donde como se señala en la metodología de la zonificación geotécnica, se incluye como variable de análisis “Procesos Morfodinámicos”, procesos que fueron evaluados en detalle en el numeral 5.1.2.3 Morfodinámica, donde entre otros aspectos, se realiza una evaluación del comportamiento histórico sobre las láminas de agua en un análisis multitemporal para el sistema Torca Guaymaral, lo cual contradice claramente la apreciación del equipo evaluador al considerar que hicieron falta algunos análisis técnicos que incluyeran las zonas inundables y de anegación.

Ahora bien, frente al requerimiento 9, literal b, señala la ANLA que el EIA “... cuenta con la información detallada en los informes dentro de la carpeta de Anexos del EIA ajustado en la ruta: Anexo2/Anexo2\_3. Volúmenes de diseño/Volumen III. Geología para Ingeniería y Volumen V. Estabilidad de taludes; incluyendo la información de la exploración y sondeos del subsuelo, resultados de los análisis de laboratorio y los parámetros geotécnicos de resistencia de los materiales con profundidades de hasta 50 metros de perforación y recolección de muestras”.

Efectivamente, en este documento se realizó un análisis pormenorizado de las amenazas naturales incluyendo inundaciones y su relación con la dinámica fluvial dentro de la zonificación geotécnica, información que consideramos responde precisamente a lo esperado y sugerido por el equipo evaluador.

De acuerdo con lo anterior, se solicita se considere que la Concesionaria dio plena atención a la información requerida en el numeral 9 en sus literales a y b.

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 9 Literal A:**

Al recapitular la consideración del equipo evaluador ambiental en el Concepto Técnico 02 del 2 de enero de 2024, acogido mediante el Auto 04 del 02 de enero de 2024, la información adicional relacionada con la caracterización geotécnica y la metodología implementada para su desarrollo, la Concesionaria realiza una descripción de los procesos morfodinámicos en el numeral 5.1.9.6 donde se menciona “en la zona de estudio no se evidencian procesos morfodinámicos cartografiados, salvo



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*algunos procesos de erosión laminar puntuales en algunos sectores que se alzan sobre la rasante (...)” por lo que se reitera por parte de esta Autoridad Nacional que el análisis se enfoca directamente a remoción en masa aun cuando este tipo de amenaza no es la amenaza natural de mayor relevancia para el sector estudiado. En esta misma línea, los procesos morfodinámicos descritos toman su calificación de susceptibilidad con base en el Anexo B de la memoria explicativa de la zonificación de susceptibilidad y amenaza relativa por movimientos en masa de la plancha 228 del Servicio Geológico Colombiano, no obstante, las unidades geomorfológicas identificadas dentro del área de influencia del proyecto no presentan o registran movimientos en masa en este sector y en concordancia con las principales amenazas naturales de mayor relevancia (inundaciones y anegaciones) se considera por parte del equipo evaluador del recurso realizar una calificación de susceptibilidad para las unidades geomorfológicas cartografiadas con base en la probabilidad de generar amenazas naturales del tipo inundación, un ejemplo de estas unidades serían aquellas asociadas al ambiente morfogenético fluvial como lo son los planos o llanuras de inundación (Fpi) o terrazas de acumulación (Fta).*

*Adicionalmente, en un nuevo análisis desarrollado de la zonificación geotécnica por el equipo evaluador del recurso, se evidencia que para el análisis metodológico la Concesionaria lo denomina como una susceptibilidad o probabilidad de ocurrencia semicuantitativa, lo que permite establecer que la zonificación geotécnica presentada evalúa en términos de estabilidad geotécnica a partir de las cinco (5) categorías de amenaza definidas, sin embargo, los resultados no cuentan con una descripción o justificación que incluya los rasgos o características de los fenómenos o desastres naturales del tipo inundación, anegación o inclusive los anteriormente mencionados procesos de remoción en masa. Esto es evidente en el numeral 5.1.9.8 zonificación geotécnica del EIA ajustado donde la Concesionaria menciona lo siguiente:*

*“La zonificación geotécnica integra los factores descritos previamente para clasificar el área de influencia en zonas según la susceptibilidad calculada por medio de la ecuación presentada en el inicio de la sección “5.1.9 Geotecnia”. La susceptibilidad geotécnica varía entre moderada y muy baja en el área de influencia, pero se caracteriza por ser predominantemente baja, es decir que presenta una alta estabilidad geotécnica. Los principales factores que contribuyen a la susceptibilidad son la geología, la hidrogeología y el uso del suelo. En detalle, la susceptibilidad moderada se centra sobre el plano de inundación, los terrenos intervenidos por el hombre, las tierras desnudas y los pastos. Por otra parte, la susceptibilidad baja se presenta en los contornos de la zona de influencia donde no hay proximidad al humedal y/o a las estructuras de drenaje. Así pues, factores como inclinación de la pendiente o los procesos morfodinámicos no tienen mayor influencia sobre la susceptibilidad tanto por la homogeneidad de las variables sobre la zona de estudio como su baja contribución individual.”*

*En este sentido, para este apartado tampoco se cuenta con una descripción de resultados de la susceptibilidad que corrobore que se incorporaron y analizaron todos los parámetros incluidos dentro de la metodología planteada y que coincidan con las descripciones dentro del capítulo de geotecnia entregado en el EIA ajustado. Así mismo, al finalizar el capítulo de caracterización geotécnica, se describe una zonificación geotécnica con cinco (5) zonas geotécnicas, las cuales presentan como criterio el espesor de los estratos de suelo y las alturas de relleno de terraplén, sin embargo, esta zonificación tampoco cuenta con características que permitan corroborar el uso de las variables o parámetros establecidos metodológicamente y que describan características o resultados de los análisis para los desastres naturales relacionados con zonas inundables o de anegación a lo largo del área del proyecto.*

*Por todo lo anterior, esta Autoridad Nacional no encuentra validez técnica en la argumentación que presenta la Concesionaria, de manera que, se ratifica en su decisión de no cumplimiento del literal a del requerimiento 9; al corroborar por parte de esta Autoridad que la información de la caracterización geotécnica respecto al ajuste metodológico de la zonificación geotécnica no tuvo en cuenta las principales amenazas naturales del sector y la descripción de los resultados de susceptibilidad no*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*presenta una relación directa con las características del terreno en cada una de las categorías de amenaza evaluadas en el área del proyecto.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.6., respecto al requerimiento 11, literal b, sustentó:

“(…)”

**Requerimiento 11b.** *El alcance puntual del requerimiento es: “Complementar la caracterización de las coberturas de la tierra identificadas para el área de intervención del proyecto, en el sentido de: b) Cartografiar y caracterizar en sus componentes florístico, faunístico e hidrobiológico, la cobertura “Zonas pantanosas” identificada en el área de intervención del proyecto (esto incluye sector del Separador y Costados oriental y occidental de la vía existente). Realizar los ajustes en los anexos, cartografía y en el MAG”.*

*Frente a la respuesta y atención dadas al requerimiento, la ANLA señala que “(…) la Concesionaria identificó la cobertura Zonas pantanosas para el área del Separador de la Autopista Norte y un sector del costado occidental (aprox. entre las abscisas K1+850 – K1+890), y realizó los ajustes en la cartografía y en el Modelo de Almacenamiento Geográfico.(…)”, “(…) Sin embargo, la Concesionaria no presentó la caracterización de la flora y las comunidades hidrobiológicas mediante muestreos específicamente en estas áreas, como fue requerido por esta Autoridad en el literal b del Requerimiento 11. En el EIA ajustado se presenta información secundaria proveniente de estudios efectuados por la Secretaría Distrital de Ambiente en el año 2022, para los humedales Torca y Guaymaral (como se desarrolla en el numeral 4.2.4 Flora), lo cual demuestra que la Concesionaria no efectuó muestreos para la caracterización de la flora en estas áreas. Así mismo, entre las estaciones de muestreo para la caracterización de los ecosistemas acuáticos, no fueron incluidas estas Zonas pantanosas. Particularmente, con respecto a la fauna se presentarán las consideraciones correspondientes en el acápite de Fauna del presente acto administrativo.*

*En síntesis, se considera que la Concesionaria no dio cumplimiento con el literal b) del requerimiento 11 de la Reunión de Información Adicional, por cuanto no se aportó información primaria reciente que contextualice la estructura, composición y diversidad de las Zonas pantanosas objeto de intervención, tanto en el sector del Separador vial, como en el costado occidental de la Autopista Norte (aprox. entre las abscisas K1+850 – K1+890 – Zona alledaña al Colegio San Viator)”.*

*Frente a lo anterior es importante resaltar que la “Concesionaria complementó el EIA con información primaria” que permitió identificar la cobertura de zonas pantanosas asociadas a los humedales de Torca y Guaymaral, así como aquellas asociadas a cuerpos de agua artificiales, el primero asociado a un proceso de encharcamiento del predio del Colegio San Viator, derivado de una falta de mantenimiento hidráulico del canal Guaymaral, causando que el agua no fluya con normalidad, y su estancamiento desborde el canal y se acumule en el predio, sin tener la posibilidad de evacuar el agua de nuevo al canal; y los segundos correspondientes a los cuerpos de agua en el separador vial, los cuales corresponden a áreas que no se rellenaron cuando se realizó la construcción, ni fueron dotadas de vallados que permitieran el drenaje del agua en esos espacios; lo cual, aunado a la baja infiltración de los suelos genera en estos cuerpos de agua artificiales que se recargan exclusivamente a través del agua lluvia y la escorrentía desde la autopista, presenten procesos de encharcamiento, tal como se presenta en el Capítulo 5.2, numeral 5.2.1.1.4.4 Áreas Húmedas.*

*Dichas zonas pantanosas, independientemente que fuesen de origen natural o derivadas de procesos de encharcamiento por malas prácticas constructivas o de mantenimiento, fueron caracterizadas de acuerdo con lo establecido en la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MGEPEA) del 2018, donde la caracterización y la evaluación*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*ambiental del área de influencia, debe enfocarse en brindar una visión integral de los componentes, grupos de componentes y los medios afectados en cada una de las fases de desarrollo del proyecto, que dada las condiciones y particularidades del proyecto revisten especial atención al sistema Torca – Guaymaral.*

*Por lo anterior, para la caracterización de las zonas pantanosas dentro del área de influencia se cuenta con información primaria que incluyó 6 estaciones de monitoreo, tal como se señala en el numeral 5.2.2.1.1 Localización y descripción de las estaciones de monitoreo, así como la información primaria tomada por la Secretaría Distrital de Ambiente para la actualización del Plan de Manejo de los humedales de Torca y Guaymaral incluida en el Anexo 7 Flora y Fauna, información que se considera válida ya que la misma i) fue obtenida a través del uso de metodologías de campo como las sugeridas en la MGEPEA, ii) fue registrada con menos de un año de diferencia a la elaboración del EIA, iii) cuenta con la suficiente representatividad para caracterizar los componente de interés, en este caso la flora en las zonas pantanosas que hacen parte del área de influencia del proyecto y iv) Dicha información permite realizar los análisis requeridos, como el cálculo de índices de diversidad y descripción de aspectos ecológicos.*

*Todo lo anterior contenido en el Capítulo 5.2 Numeral 5.2.1.1.5.2 Humedales y zonas pantanosas, en donde se presenta la información referente a las especies florísticas presentes en las zonas pantanosas, su composición, estructura, diversidad, entre otros aspectos; ofreciendo los detalles necesarios para la correcta identificación y valoración de los hábitats que son insumos principales en la modelación de conectividad ecológica, así como para la contextualización de resultados asociados a la generación de medidas de disminución, mitigación y compensación de impactos que se deban implementar para conservar y restaurar la conectividad ecológica en el paisaje, todo lo anterior, acorde con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), y el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, adoptado por la SDA en febrero de 2023.*

*Por todo lo anterior, se considera que la Concesionaria SI atendió este requerimiento de forma amplia y suficientemente, aportando la información solicitada y haciendo los ajustes correspondientes en el EIA, para dar estricto cumplimiento al requerimiento realizado.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 11 Literal B**

*Como lo consideró el equipo evaluador ambiental en el Concepto Técnico 02 del 2 de enero de 2024, acogido mediante el Auto 4 del 02 de enero de 2024, la Información Adicional presentada por la Concesionaria permitió concluir que no se efectuaron muestreos bióticos que permitieran la obtención de información primaria, especialmente sobre flora y comunidades hidrobiológicas, asociadas a las unidades de cobertura identificadas como “Zonas pantanosas” en el sector del Separador vial. De manera que, la mayor parte de la información reportada sobre flora, fauna y comunidades hidrobiológicas de este sector es producto de la revisión de información secundaria, proveniente de estudios efectuados por la Secretaría Distrital de Ambiente en el año 2022, para los humedales Torca y Guaymaral.*

*La Concesionaria argumenta en el recurso que, complementó el EIA con información primaria de la cobertura Zonas pantanosas asociadas a los humedales Torca y Guaymaral, y de cuerpos de agua artificiales (uno de ellos está asociado a un proceso de encharcamiento del predio del Colegio San Viator y los otros corresponden a cuerpos de agua en el separador vial). Al respecto, esta Autoridad Nacional se permite precisar lo siguiente:*

- 1) *En la formulación del requerimiento se solicitó “caracterizar (...)”, acción que hace referencia a la realización de muestreos en campo que permitan obtener **información primaria** y actualizada; tal como lo establecen los Términos de Referencia aplicables al presente*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

proyecto vial (M-M-INA-02 Versión 2, 2015) y la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS, 2018), de manera que, la revisión de fuentes secundarias es solamente una fase previa al estudio. Adicionalmente, es necesario aclarar que la obtención de dicha **información primaria** es responsabilidad directa del solicitante de la Licencia Ambiental y no puede ser sustituida, en ningún caso, por información proveniente de otros autores así estos sean confiables, oficiales o actualizados. Además, es evidente que a estas fuentes bibliográficas no se les puede considerar como información primaria.

La Concesionaria señala que presentó **información primaria** de las Zonas pantanosas asociadas a los humedales Torca y Guaymaral, respecto a lo cual se aclara que, por una parte, el requerimiento no se dirigió hacia la caracterización de los humedales Torca y Guaymaral como tal, sino explícitamente de las Zonas pantanosas en los sectores del Separador y Costados oriental y occidental de la vía existente, y que no son consideradas como ecosistema de humedal (dada su conformación y aislamiento de las unidades principales de humedal); y por otra parte, se reitera la necesidad de haber obtenido **información primaria** y no pretender que los estudios de la Secretaría Distrital de Ambiente en el año 2022 para los humedales Torca y Guaymaral, puedan ser considerados como tal.

En este sentido, el propósito del requerimiento formulado por esta Autoridad era que la Concesionaria realizara muestreos en campo (es decir, obtuviera **información primaria**) para caracterizar la flora y las comunidades hidrobiológicas, específicamente en las Zonas pantanosas que se identifican en el sector del Separador vial y en los costados occidental y oriental de la Autopista Norte, dentro del área del proyecto o área de intervención. Para ello, la Concesionaria debió describir la metodología empleada, los resultados obtenidos y los análisis de estos, de manera que se lograra una caracterización basada en la estructura, composición y diversidad actual de las comunidades florísticas, faunísticas e hidrobiológicas que habitan en esta cobertura Zonas pantanosas, de los sectores mencionados anteriormente; evidencias que no fueron allegadas en la Información Adicional.

- 2) Con relación a la Zona pantanosa aledaña al Colegio San Viator, la cual se proyecta como área de intervención y se encuentra localizada en el costado occidental de la Autopista Norte (aproximadamente entre las abscisas K1+850 – K1+890), en el EIA ajustado no se encontró información específica que permitiera confirmar que la Concesionaria efectivamente realizó muestreos de flora y de las comunidades hidrobiológicas, tal como lo solicitó esta Autoridad en el requerimiento 11, literal b. En la Información Adicional, la Concesionaria hace referencia a este sitio como “Pantano Guaymaral 1”, en el numeral 5.2.3.1.3 Zonas pantanosas – Capítulo 5.2 Caracterización del medio biótico; no obstante, no se presenta la caracterización de los componentes bióticos mencionados, ni tampoco se identifican registros georreferenciados en el Modelo de Almacenamiento Geográfico (MAG), que permitan verificar la realización de muestreos bióticos para este sitio.
- 3) Concerniente a las Zonas pantanosas en el costado oriental de la Autopista Norte dentro del área de intervención del proyecto (que no estén reconocidas como humedal), esta Autoridad incluyó este sector en el requerimiento, con el deseo que la Concesionaria verificara en campo si se presenta o no este tipo de cobertura, de forma similar a lo que ocurre en el Colegio San Viator; de manera que, también estas áreas fueran caracterizadas. No obstante, la Concesionaria no se refirió al respecto en la Información Adicional allegada.
- 4) Con respecto a las Zonas pantanosas identificadas específicamente en el sector del Separador vial, cabe aclarar que en el EIA inicial la Concesionaria identificó toda el área del Separador erróneamente como cobertura Pastos arbolados; esta fue la razón por la cual se efectuó el requerimiento 11, literal b. Para esta cobertura Pastos arbolados, la Concesionaria realizó la caracterización florística basada en el inventario forestal al 100%, como se presenta en el numeral 5.2.1.1.5 Caracterización florística del área de influencia – Capítulo 5.2 Caracterización del medio biótico. Por lo tanto, se identificó que al realizar el ajuste de la



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*cartografía y el MAG, algunas de las especies forestales inventariadas inicialmente, ya no quedaron asociadas a la cobertura Pastos arbolados, sino a la cobertura Zonas pantanosas. No obstante, esta información resulta insuficiente, por cuanto se requería que la Concesionaria realizara muestreos de flora para caracterizar los otros tipos de vegetación que se asocian comúnmente a las zonas pantanosas, como es el caso de, vegetación flotante (macrófitas acuáticas), vegetación de zonas de transición (sitios encharcados o terrizados) y vegetación de zonas de ribera.*

*En referencia a la fauna, la Concesionaria incluyó algunos puntos de muestreo de fauna para este sector, cuya información fue reportada y analizada dentro del capítulo 5.2 Caracterización del medio biótico, del EIA ajustado. Sin embargo y como se consideró en el Concepto Técnico 02 del 2 de enero de 2024, acogido mediante el Auto 4 del 02 de enero de 2024, la caracterización faunística resulta insuficiente debido a que no reúne en su totalidad información primaria, ya que no fue posible efectuar muestreos nocturnos.*

*Precisamente, dada la insuficiencia de información sobre la caracterización biótica (en especial del componente Fauna) para las Zonas pantanosas del área a intervenir, esta Autoridad recalca la necesidad de contar con dicha información de base, que permita realizar análisis idóneos sobre la conectividad funcional o ecológica para el área del proyecto y en consecuencia, a partir de dichos análisis se puedan formular acciones de manejo eficaces; como por ejemplo, un sistema de pasos de fauna con diseños, especificaciones y localización apropiados, acciones para revegetalizar y recuperar áreas en los sitios pertinentes, y acciones para fomentar el desarrollo de cobertura vegetal en áreas desprovistas y que sean identificadas como claves en la recuperación de la Estructura Ecológica Principal de la zona.*

*Con relación a las comunidades hidrobiológicas, la Concesionaria argumenta en el recurso que, presentó información primaria obtenida de seis (6) estaciones de monitoreo, como se describe en el numeral 5.2.2.1.1 Localización y descripción de las estaciones de monitoreo - Capítulo 5.2 Caracterización del medio biótico. Al respecto, se identifica que estas estaciones de monitoreo corresponden a cuerpos de agua de tipo lótico registrados en el sector del Separador vial, no obstante, esta Autoridad solicitó que fueran caracterizadas las comunidades hidrobiológicas específicamente de las Zonas pantanosas (cuerpos lénticos) de dicho sector; frente a lo cual la Concesionaria no presentó información ni evidencias para confirmar que efectuaron muestreos en dicha cobertura. Por lo demás y en consonancia con las consideraciones anteriores, la información proveniente de la Secretaría Distrital de Ambiente no puede ser considerada como fuente primaria, como lo menciona la Concesionaria entre sus argumentos del recurso.*

*Por todo lo anterior, esta Autoridad Nacional no encuentra validez técnica en la argumentación que presenta la Concesionaria, de manera que, se ratifica en su decisión de no cumplimiento del literal b del requerimiento 11; toda vez que se identificó insuficiencia de información, lo que genera incertidumbres acerca de las especies que realmente se encuentran asociadas a la cobertura Zonas pantanosas, en el sector del Separador vial y costados de la Autopista norte. En consecuencia, se podrían estar desconociendo o subestimando impactos ambientales sobre la biota que se vería afectada por las obras y actividades del proyecto vial.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.7, respecto al requerimiento 12, sustentó:

“(…)”



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**Requerimiento 12.** El alcance puntual del requerimiento es: “Complementar la caracterización florística, de manera que se presente por unidad de cobertura de la tierra identificada para el área de influencia físico-biótica; de acuerdo con lo establecido en los Términos de Referencia (M-M-INA-02 Versión 2, 2015) y los lineamientos de la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS, 2018)”.

Frente a la respuesta presentada al requerimiento, la ANLA señala que “... la Concesionaria dio respuesta al requerimiento presentando la caracterización florística para las coberturas Pastos arbolados, y Humedales Torca y Guaymaral, sin embargo, se considera para las coberturas Pastos arbolados, y Humedales Torca y Guaymaral, sin embargo, se considera que no se cumple con lo requerido por esta Autoridad Nacional. Se aclara que para el área de influencia no se registran coberturas naturales o seminaturales, por lo cual la Concesionaria presentó el análisis florístico con base en el inventario forestal al 100% realizado en Pastos arbolados de las áreas objeto de intervención y por otra parte, complementó dicha caracterización de la flora para la cobertura Humedales, a partir de información secundaria obtenida de estudios desarrollados por la Secretaría Distrital de Ambiente para el año 2022”.

Es importante recalcar que la caracterización de las zonas pantanosas dentro del área de influencia se cuenta con información primaria que incluye 6 estaciones de monitoreo, tal como se señala en el numeral 5.2.2.1.1 Localización y descripción de las estaciones de monitoreo, así como la información primaria tomada por la Secretaría Distrital de Ambiente para la actualización del Plan de Manejo de los humedales de Torca y Guaymaral incluida en el Anexo 7 Flora y Fauna, información que se considera válida ya que la misma i) fue obtenida a través del uso de metodologías de campo como las sugeridas en la MGEPEA, ii) fue registrada con menos de un año de diferencia a la elaboración del EIA, iii) cuenta con la suficiente representatividad para caracterizar los componente de interés, en este caso la flora en las zonas pantanosas que hacen parte del área de influencia del proyecto y iv) Dicha información permite realizar los análisis requeridos, como el cálculo de índices de diversidad y descripción de aspectos ecológicos; todo lo cual se encuentra en el Capítulo 5.2 Numeral 5.2.1.1.5.2 Humedales y zonas pantanosas, en donde se presenta la información referente a las especies florísticas presentes en las zonas pantanosas, su composición, estructura, diversidad, entre otros aspectos; ofreciendo los detalles necesarios para la correcta identificación y valoración de los hábitats que son insumos principales en la modelación de conectividad ecológica, así como para la contextualización de resultados asociados a la generación de medidas de disminución, mitigación y compensación de impactos que se deban implementar para conservar y restaurar la conectividad ecológica en el paisaje, acorde a lo establecido en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), y el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral.

En este sentido, se dio cumplimiento suficientemente el requerimiento 12 y contrario a lo afirmado por la ANLA, si se cumple con lo estrictamente requerido.

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 12:**

De forma similar a las consideraciones expuestas por esta Autoridad Nacional en el numeral 3.8.2 Consideraciones de la ANLA frente al Requerimiento 11 Literal b, del Concepto Técnico 02 del 2 de enero de 2024, acogido mediante el Auto 4 del 02 de enero de 2024, se reitera que la caracterización biótica se debe basar en registros obtenidos de muestreos realizados directamente en campo por el solicitante de la Licencia Ambiental, es decir, obtención de información primaria, que para el caso de la cobertura Zonas pantanosas en el área de intervención del proyecto no fue presentada por la Concesionaria.

Específicamente con relación al requerimiento 12, la Concesionaria argumenta dos (2) aspectos fundamentales en el recurso: 1) Para la caracterización de las zonas pantanosas dentro del área de influencia se cuenta con información primaria que incluye seis (6) **estaciones de monitoreo**, tal como se señala en el numeral 5.2.2.1.1 Localización y descripción de las estaciones de monitoreo –

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

Capítulo 5.2 Caracterización del medio biótico del EIA ajustado, y 2) Así mismo, se cuenta con **información primaria** tomada por la Secretaría Distrital de Ambiente para la actualización del Plan de Manejo de los humedales Torca y Guaymaral e incluida en el Anexo 7 Flora y Fauna del EIA ajustado. Teniendo en cuenta estos dos argumentos, esta Autoridad se permite precisar lo siguiente:

- 1) En referencia a las seis (6) **estaciones de monitoreo** que refiere la Concesionaria y como se analizó en el numeral 3.8.2 del precitado Concepto Técnico referenciado, estas corresponden a cuerpos de agua de tipo lótico registrados en el sector del Separador vial de la Autopista Norte y por lo tanto, no hacen parte de la caracterización florística solicitada por esta Autoridad en el requerimiento 12, sino por el contrario, corresponden a los puntos de muestreo seleccionados por la Concesionaria para la caracterización de las comunidades hidrobiológicas. De manera que, la Concesionaria argumenta que presentó información sobre la caracterización de un componente que no atañe específicamente al componente Florístico o Flora, objeto del requerimiento 12.
- 2) Sobre la necesidad de **información primaria**, se desarrollaron ampliamente las consideraciones por parte de esta Autoridad en el numeral 3.8.2 del Concepto Técnico referenciado; a partir de lo cual se determina que, la obtención de dicha **información primaria** es responsabilidad directa del solicitante de la Licencia Ambiental y no puede ser sustituida, en ningún caso, por información proveniente de otros autores así estos sean confiables, oficiales o actualizados. Además, es evidente que, a las fuentes bibliográficas como los estudios efectuados por la Secretaría Distrital de Ambiente en el año 2022 para los humedales Torca y Guaymaral, no se les puede considerar como información primaria.

Cabe reiterar que, la información primaria es fundamental para lograr una caracterización actualizada y precisa del componente biótico que se requiera conocer y evaluar, y para este caso en particular, el no contar con dicho conocimiento sobre la Flora de las Zonas pantanosas específicamente del área a intervenir, le resta rigor técnico a los análisis presentados en el estudio de impacto ambiental y así mismo, genera dudas e imprecisiones sobre si los impactos evaluados para el escenario con proyecto y las consecuentes medidas de manejo propuestas son suficientes y acertados.

En consecuencia, con las consideraciones anteriores, esta Autoridad Nacional no encuentra validez técnica en la argumentación que presenta la Concesionaria, de manera que, se ratifica en la decisión de no cumplimiento del requerimiento 12.

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.8., respecto al requerimiento 14, sustentó:

“(…)”

**Requerimiento 14.** El alcance puntual del requerimiento es: “Presentar el análisis de la conectividad estructural y funcional de los humedales Torca y Guaymaral, así como de las coberturas identificadas en el área del Separador de la Autopista Norte, dentro del área de influencia físico-biótica del proyecto; y en consecuencia, ajustar los programas del Plan de Manejo Ambiental para el medio biótico, en los casos que aplique.”

Frente a la respuesta al requerimiento 14, la ANLA señala que “..., el equipo evaluador considera que no se cumplió el requerimiento 14 de la Reunión de Información Adicional, toda vez que la información presentada por la Concesionaria se encuentra incompleta y no permite determinar cómo las obras propuestas reestablecen la conectividad ecológica e hídrica de los humedales.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Esta conclusión se fundamenta en lo siguiente:*

1. *El análisis de conectividad presentado corresponde solo a un análisis de tipo estructural y no funcional como se exige en el requerimiento. Es decir, que solo se tuvo en cuenta la estructura espacial de las coberturas naturales y seminaturales que se asumen como hábitat para las especies de forma general. Sin embargo, el análisis funcional implica considerar la respuesta comportamental de los organismos a los elementos del paisaje incluyendo información como, por ejemplo, las preferencias de uso de hábitat, el tamaño del rango de hogar, tipo de movimiento, o la capacidad de dispersión de las especies focales determinadas para representar los organismos potencialmente más vulnerables a la pérdida de conectividad.*
2. *El análisis realizado por la Concesionaria con la herramienta GuidosToolbox13, si bien se puede considerar válido para caracterizar la conectividad estructural del área de influencia, es altamente sensible al parámetro de “borde” o “distancia de borde”, el cual debe definirse para poder ejecutar el análisis de MSPA (análisis morfológico de patrones espaciales). A pesar de ello, la Concesionaria no reporta el valor definido para este parámetro ni cómo se soporta o justifica el mismo. Adicionalmente, no se especifica la resolución espacial a la que se ejecuta el análisis, los datos de entrada ni los resultados.*
3. *A pesar de la importancia de la conectividad ecológica para los hábitats comprendidos en el área de influencia del proyecto, no se evidencia cómo se ajusta el Plan de Manejo Ambiental del medio Biótico con los resultados obtenidos con el análisis realizado, ni cómo se evalúa que las estrategias de conservación, mitigación y compensación logre su objetivo en cuanto a la pérdida potencial de conectividad ecológica.*  
*...”.*

*Adicionalmente la ANLA describe los componentes **más comunes** del análisis de conectividad ecológica en el contexto de la evaluación de impacto ambiental, “... que debieron ser incluidos en el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la concesionaria”; afirmación que se fundamenta en las metodologías y análisis contenidos en los siguientes artículos:*

- ✓ *Nathan, R., Getz, W. M., Revilla, E., Holyoak, M., Kadmon, R., Saltz, D., & Smouse, P. E. (2008). A movement ecology paradigm for unifying organismal movement research. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(49), 19052- 19059. <https://doi.org/10.1073/pnas.0800375105>*
- ✓ *Wood, S. L. R., Martins, K. T., Dumais-Lalonde, V., Tanguy, O., Maure, F., St-Denis, A., Rayfield, B., Martin, A. E., & Gonzalez, A. (2022). Missing Interactions: The Current State of Multispecies Connectivity Analysis.*
- ✓ *Wood, S. L. R., Martins, K. T., Dumais-Lalonde, V., Tanguy, O., Maure, F., St-Denis, A., Rayfield, B., Martin, A. E., & Gonzalez, A. (2022). Missing Interactions: The Current State of Multispecies Connectivity Analysis.*
- ✓ *Meurant, M., Gonzalez, A., Doxa, A., & Albert, C. H. (2018). Selecting surrogate species for connectivity conservation. *Biological Conservation*, 227, 326-334. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2018.09.028>*
- ✓ *Breckheimer, I., Haddad, N. M., Morris, W. F., Trainor, A. M., Fields, W. R., Jobe, R. T., Hudgens, B. R., Moody, A., & Walters, J. R. (2014). Defining and Evaluating the Umbrella Species Concept for Conserving and Restoring Landscape Connectivity: Umbrellas Species for Connectivity. *Conservation Biology*, 28(6), 1584-1593. <https://doi.org/10.1111/cobi.12362>*

*Teniendo en cuenta lo anterior, consideramos que es importante señalar que:*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

- Los componentes más comunes de análisis que sugiere la ANLA, se fundamentan en cuatro enfoques metodológicos, i) enfoques agnósticos de especies, (Koen et al., 2014; Marrec et al., 2020), ii) enfoques genéricos de especies (Opdam et al., 2008; Albert et al., 2017); iii) Enfoques de una sola especie sustituta, (Brennan et al., 2020); y iv) Enfoques de especies focales múltiples (Albert et al., 2017; Meurant et al., 2018; Jennings et al., 2020; Williamson et al., 2020).
- Estas metodologías no son aplicables al contexto del área de influencia (área urbana y de expansión) ya que las mismas solo consideran escenarios presentes y futuros de “Movimiento irrestricto” para las especies de fauna.
- Dado lo anterior, se escogió un enfoque con una alta sensibilidad al efecto de borde, teniendo en cuenta que el paisaje natural se encuentra fragmentado (Ver en capítulo 5.2, numeral “5.2.1.1.6 Análisis de fragmentación y conectividad”); de esta manera ya existe una resistencia en la conectividad ecológica entre los Humedales Torca y Guaymaral por la existencia de la Autopista Norte. Además, teniendo en cuenta que la conectividad funcional se conoce cómo la configuración espacial y la calidad de elementos en el paisaje que afectan el desplazamiento de organismos entre parches de Hábitat (Taylor, 1993). Por lo tanto, se tiene una matriz impermeable o casi impermeable lo cual genera que el análisis de conectividad funcional se haya analizado con la metodología expuesta.
- Por último, se debe señalar que, si bien en los resultados no se reporta explícitamente la resolución espacial del análisis, si se define que el insumo principal para el análisis fue el mapa de coberturas de la tierra para la zona de estudio. Éste tiene una resolución de 1:10000, por lo tanto, cada píxel representa 10 m \* 10 m (Ver en capítulo 5.2, numeral “5.2.1.1.6 Análisis de fragmentación y conectividad”).

Ahora bien, se debe señalar que frente al alcance específico del requerimiento 14, “La Concesionaria si presentó el análisis de la conectividad estructural y funcional de los humedales Torca y Guaymaral, así como de las coberturas identificadas en el área del Separador de la Autopista Norte, e igualmente, se ajustaron los programas del Plan de Manejo Ambiental para el medio biótico”, tal como se requirió por la Autoridad Ambiental.

Lo anterior teniendo en cuenta que en el marco del EIA se realizó el análisis de fragmentación y conectividad estructural y funcional mediante la herramienta Guidos (GuidosToolbox (Graphical User Interface for the Description of image Objects and their Shapes - GTB), que contiene una gran variedad de procesamiento de imágenes ráster proporcionada por la Unión Europea y el departamento de Bosques de la misma (Vogt & Riitter, 2017). Además, para el Análisis de conectividad se usó la herramienta MSPA (Morphological Spatial Pattern Analysis) que nos ayuda en una mejor comprensión de la conectividad estructural y funcional (Soille & Vogt, 2022); los resultados de dichos análisis pueden ser validados en capítulo 5.2, numeral “5.2.1.1.6 Análisis de fragmentación y conectividad.”, destacándose que dichos resultados son consecuentes con los análisis de conectividad que presenta el Distrito Capital en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.); Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. 2021 (Decreto Distrital 555 de 2021) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, (Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023).

Prueba de lo anterior es que en los resultados del análisis de fragmentación y conectividad del EIA se encontró que en el área de influencia, la Estructura Ecológica Principal en general, y los Humedales de Torca y Guaymaral en particular, corresponden a las principales áreas núcleo, las cuales “están interconectadas por medio de canales que sirven como corredores tanto para animales terrestres como acuáticos”, donde el separador funciona como un trampolín para las especies, pero al no tener suficiente área para presentar áreas núcleo no son espacios de hábitat para la fauna, es



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*decir que la fauna encontrada en el separador usa estos islotes como espacios de tránsito entre los respectivos humedales; concordante con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral que frente a los mismos elementos considerados de conectividad y fragmentación indica que “(...) actualmente estos elementos se encuentran aislados y a la vez amenazados, dadas las acciones antrópicas sin planificación desarrolladas en la zona, las que han traído consigo la fragmentación del paisaje y con esto la alteración de la conectividad regional en la zona del borde Norte. No obstante, aún se cuenta con la presencia de corredores ecológicos como lo son las rondas de los drenajes y la presencia de áreas relictuales, permiten la movilidad de la fauna entre la matriz antropizada del paisaje (...)”*

*Como alternativa de solución propuesta por el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), y el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, frente a la restauración de la conectividad ecológica de los humedales de Torca y Guaymaral, se propuso acciones como “Reforzar la conectividad biológica entre los humedales de Torca y Guaymaral y su cuenca, a través de la red de quebradas y del sistema urbano de drenaje sostenible”, “Optimizar la eficiencia y el ciclo local de los flujos de agua”, “Identificación y propuestas de pasos de fauna en las vías”, acciones de manejo que en el marco del EIA son acogidas tanto en el desarrollo de la solución de diseño que garantiza la conectividad hidráulica de los humedales optimizando la eficiencia y el ciclo local de los flujos de agua, como en los programas del Plan de Manejo Ambiental (fichas de manejo 11.1.2.2.10 Manejo de cruces de cuerpos de agua; 11.1.2.3.1 Manejo de fauna) que a partir del resultado del análisis conectividad estructural y funcional indica la necesidad de contar con los pasos de fauna, partiendo con la implementación de tres (3) pasos de fauna definitivos asociados a los corredores ecológicos identificados para los humedales de Torca y Guaymaral, cuya ubicación es concordante con la definida en el PMA de dichas áreas de reserva, y la posterior puesta en marcha de un monitoreo de poblaciones de fauna que busca evaluar la pertinencia de construir los cuatro (4) pasos de fauna restante que propone el PMA para los humedales de Torca y Guaymaral así como el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte).*

*(...)*

*Vale la pena mencionar que la ANLA resalta lo dispuesto en el documento técnico de soporte del Decreto 088 de 2017 respecto al restablecimiento de la conectividad hídrica y ecológica del humedal de Torca y Guaymaral a causa de la construcción de la Autopista Norte o Paseo de Los Libertadores, en donde se afirma que:*

*“El proyecto Lagos de Torca genera la restauración más importante de toda la Zona Norte de Bogotá al ordenar el levantamiento de la autopista para restablecer la conexión hídrica y biológica entre los dos cuerpos de agua: Torca al oriente y Guaymaral al occidente. El proyecto incluye, así mismo, la construcción de pasos de agua y fauna para las quebradas afluentes, bajo todas las vías principales, incluyendo el paso de las quebradas de la AP-2, Las Pilas y La Floresta, bajo la Autopista Norte para reconectarse directamente al Humedal de Guaymaral. **Sin estas obras, ninguna conexión ecológica en la AP-2 sería funcional.**” (Negrilla fuera del texto original).*

*Lo anterior demuestra que los resultados de los análisis de conectividad funcional que se realizaron por parte de la Concesionaria y presentados en el EIA, que llegan a las mismas conclusiones que se presentan en el documento técnico de soporte del Decreto 088 de 2017, son consecuentes con lo esperado por la ANLA, independientemente de la metodología utilizada, toda vez que precisamente las soluciones de diseño hidráulico y conectividad responden al principio de **“pasos de agua y fauna para las quebradas afluentes, bajo todas las vías principales”** (Negrilla fuera del texto original), resultado al que también llega el Grupo de Regionalización y Centro de Monitoreo de la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales de la ANLA, quienes en el Auto 4 de 2024 señalan que “... las obras hidráulicas presentan alguna funcionalidad como estructuras de paso para la fauna”.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Adicionalmente se resalta que si se revisó y se ajustó el Plan de Manejo Ambiental del medio Biótico con los resultados obtenidos, incluyendo estrategias de conservación, mitigación y compensación frente a la pérdida potencial de conectividad ecológica, cuyas principales acciones y medidas de manejo pueden consultarse en las fichas 11.1.2.2.10 Manejo de cruces de cuerpos de agua, 11.1.2.3.1 Manejo de fauna, 11.1.2.3.2 Protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos, áreas sensibles, áreas prioritarias y/o áreas naturales, 11.1.2.3.3 Manejo y conservación de especies de flora y fauna endémicas y/o en peligro, 11.1.2.3.9 Manejo y protección de ecosistemas acuáticos.*

*Por último, se debe señalar que de acuerdo con el Decreto 088 de 2017, “... los diseños para la ampliación y elevación de la Avenida Paseo de Los Libertadores deberán incluir las condiciones necesarias para que el Humedal Torca Guaymaral pueda recuperar su conectividad hidráulica. Adicionalmente, deberá cumplir con la normatividad de compensaciones ambientales por las afectaciones que genere sobre dicha área protegida, **sin perjuicio de que la recuperación de la conectividad hídrica del mismo pueda ser contabilizada como parte de dichas compensaciones.**” (Negrilla fuera del texto original).*

*De igual manera señala que “... La construcción de toda la malla vial arterial deberá garantizar la conectividad hidráulica de los cuerpos de agua a través de tuberías, box culvert o pasos elevados.” (Negrilla fuera del texto original). En este sentido se encuentra armonizado a lo largo del EIA en cuanto a los diseños presentados y las medidas de manejo propuestas por la Concesionaria, los cuales podrán ser verificados mediante programas o medidas de monitoreo a lo largo de la etapa constructiva del proyecto.*

*Ahora bien, en cuanto a las Medidas de Manejo enfocadas a la protección y conservación de los diferentes componentes de la biodiversidad de los humedales Torca y Guaymaral, las cuales cobijan tanto la conectividad hidráulica como ecosistémica, como se mencionó anteriormente, se armonizan y son concordantes con el “Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.”; Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. 2021 (Decreto Distrital 555 de 2021) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, (Resolución Conjunta CAR- SDA 029 de 2023), llegando incluso a la adopción de la ubicación de los pasos de fauna propuestos en dichos instrumentos y previamente acordados y avalados por el equipo técnico de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá – SDA, en diferentes reuniones de mesas de trabajo que se realizaron. De igual manera se resalta que las medidas de manejo recogen las recomendaciones de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá - SDA, frente al manejo de la fauna en el área de influencia del proyecto principalmente, producto de las mismas mesas de trabajo antes mencionadas.*

*De acuerdo con todo lo anteriormente expuesto, se considera que la Concesionaria SI dio cumplimiento amplio al requerimiento 14 sobre la presentación del análisis de la conectividad estructural y funcional de los humedales Torca y Guaymaral. Sin embargo y si la Entidad lo considera técnicamente necesario, es posible que en atención a ello, se lleven a cabo estudios y monitoreos durante la etapa constructiva y operativa del proyecto, que permitan verificar la conectividad hidráulica y ecosistémica de las obras propuestas con el mejor ánimo de garantizar la recuperación de los diferentes elementos ambientales del complejo de Humedales Torca-Guaymaral.*

**Consideraciones de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 14:**

*Sobre lo manifestado por el recurrente frente al requerimiento 14 es de establecer que se identifica la persistencia de confusiones de tipo metodológico y conceptual respecto a lo que se refiere un análisis de conectividad a nivel estructural y uno a nivel funcional. Tal y como lo establecen Taylor et al (2003)<sup>5</sup> en uno de los textos básicos respecto a este tipo de análisis, la conectividad del paisaje*

<sup>5</sup>Taylor, P.D., Fahrig, L. Henein, K. and Merriam, G. 1993. Connectivity is a vital element of landscape structure. *Oikos* 68(3): 571-572.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*corresponde al grado en el cual el paisaje permite o impide el movimiento entre parches de hábitat, existiendo dos dimensiones para su evaluación i) estructural y ii) funcional. La cuantificación de la conectividad a nivel estructural revisa la ubicación espacial de los fragmentos existentes en un paisaje y valora su posición en el área, ignorando la respuesta conductual de los organismos a dicha estructura, describiendo únicamente relaciones físicas entre parches potenciales de hábitat y entre posibles elementos que puedan conectar dichos parches<sup>6</sup>. Lo anterior indica que los análisis de conectividad estructural no tienen en cuenta las características particulares y requerimientos de hábitat para cada especie, puesto que se enfocan en análisis de los parches de cobertura que existen en un territorio, sin tener en cuenta que los mismos pueden ser hábitat para una especie y no serlo para otra.*

*Por otra parte, la conectividad funcional si bien tiende a ser mayor cuando la estructura del paisaje está compuesta por múltiples parches que tienen posibilidad de conexión espacial, no se determina únicamente en función de la distribución de los elementos en el paisaje sino que contempla el grado de movimiento o capacidad de dispersión que tienen los organismos (especies) a través del paisaje y por tanto, presenta resultados diferenciales según la especie seleccionada puesto que cada especie tiene unas capacidades de dispersión particulares que van en función de sus mecanismos de locomoción y distancias posibles de movimiento. En este sentido, los análisis de conectividad funcional requieren si o si la selección de múltiples especies para identificar i) los parches de hábitat puesto que la definición de hábitat va ligada de manera estricta a una especie y ii) las rutas o parches sobre los cuales se puede dar su movimiento, para los cuales es necesario tener en cuenta las condiciones de intervención de los paisajes que se analicen.*

*No obstante, el estudio entregado por la Concesionaria además de omitir la selección de especies para el desarrollo de los análisis de movimiento en el área (conectividad funcional), presenta limitaciones importantes para su aplicación a nivel funcional expuestas en el Concepto Técnico 0002 del 02 de enero de 2024, acogido por el auto que se debate, y que se asocian a que en el análisis “solo se tuvo en cuenta la estructura espacial de las coberturas naturales y seminaturales que se asumen como hábitat para las especies de forma general” de tal manera que no consideró la “respuesta comportamental de los organismos a los elementos del paisaje incluyendo información como, por ejemplo, las preferencias de uso de hábitat, el tamaño del rango de hogar, tipo de movimiento, o la capacidad de dispersión de las especies focales determinadas para representar los organismos potencialmente más vulnerables a la pérdida de conectividad”*

*De igual manera, respecto al desarrollo metodológico del análisis realizado, existen restricciones importantes para su utilización como una aplicación a nivel funcional. En principio, tal y como se señaló en el Auto 4 del 02 de enero de 2024, el análisis realizado con la herramienta GuidosToolbox “es altamente sensible al parámetro de “borde” o “distancia de borde”, el cual debe definirse para poder ejecutar el análisis de MSPA (análisis morfológico de patrones espaciales)” sobre el cual “no reporta el valor definido para este parámetro ni cómo se soporta o justifica el mismo” no existiendo tampoco la definición de “la resolución espacial a la que se ejecuta el análisis” ni la entrega de “los datos de entrada ni los resultados”*

*Sobre el tema del valor del parámetro, la aplicación de un borde en el análisis exhibe además el desconocimiento de los propios señalamientos realizados por la Sociedad dentro del capítulo 1-2 OBJETIVOS Y GENERALIDADES en el que se indica que “el área de influencia del proyecto no cuenta con coberturas naturales o seminaturales” existiendo por tanto una exposición completa de los elementos del paisaje del área de influencia a lo que denomina la Concesionaria como “borde” puesto que elementos como parques urbanos, áreas deportivas, pastos arbolados y pastos enmalezados, no presentan una estructura de protección que indique que las condiciones abióticas y bióticas al interior de los parches identificados son diferentes a las existentes en los límites de cada*

<sup>6</sup> Taylor, P.D.; Fahrig, L. & With, K. Landscape connectivity: A return to basics. In: CROOKS, K.R. & SANJAYAN, M. (editors). Connectivity Conservation. Cambridge: Cambridge University Press, 2006, p. 29-43.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*parche. En ese sentido, la aplicación del análisis MSPA no tiene fundamento para las condiciones del entorno puesto que omite el análisis ecológico de los parches existentes y la alta intervención del paisaje, asumiendo categorizaciones de los fragmentos que no aplican a nivel funcional.*

*De igual manera, respecto a la agrupación de las coberturas como parches de paso (matriz con baja resistencia) y como matrices impermeables, el establecimiento de una categorización generalizada de las coberturas reitera el hecho que la Concesionaria no tuvo en cuenta la definición de hábitat ni la caracterización de fauna entregada, puesto que no plantea un escenario diferenciador soportado en los registros de fauna reportados en el estudio. Así las cosas, no es técnicamente apropiado establecer una única categoría para, especies con requerimientos de hábitat contrastantes como lo son, por ejemplo, dentro del grupo de aves, el pato zambullidor *Oxyura jamaicensis*<sup>7</sup> reportado como asociado a las unidades zonas pantanosas naturales, cuerpos de agua artificiales y lagos y lagunas y el copetón *Zonotrichia capensis*<sup>8</sup> asociado a áreas de pastos, zonas industriales y comerciales, zonas pantanosas y red vial y ferroviaria, para las cuales según el ejemplo sería necesaria la delimitación del tipo y extensión de impacto a generar por el proyecto y con ello, la definición de medidas de manejo diferenciales en función de la intervención planteada y del uso que cada una hace de los elementos del paisaje y de su sensibilidad a los procesos de alteración antrópica ya existentes en el área de influencia.*

*Ahora bien, sobre lo manifestado por el recurrente sobre las metodologías y análisis contenidos en los artículos incluidos por el equipo evaluador ambiental como puntos de referencia, es de establecer que tal y quedó establecido en el alcance del requerimiento 14, el Concesionario debía “Presentar el análisis de la conectividad estructural y funcional de los humedales Torca y Guaymaral, así como de las coberturas identificadas en el área del Separador de la Autopista Norte, dentro del área de influencia físico-biótica del proyecto” (Subrayado fuera de texto), sin que sobre el mismo se definiera una metodología específica a desarrollar por parte del solicitante.*

*De esta manera, la Concesionaria en función de las características del paisaje existente (lo cual incluye condiciones de intervención y posibilidades de movimiento de las especies) debió establecer bajo sustento técnico, una metodología aplicable para el análisis de conectividad funcional, situación que no ocurrió puesto que tal y como se ha mencionado ampliamente, el análisis de MSPA no presenta un enfoque de orden funcional al no incluir los componentes descritos en la Tabla 33 del concepto técnico 0002 del 02 de enero de 2024, acogido mediante el Auto 4 del 02 de enero de 2024 y que incluye i) la selección de especie(s) focales para análisis, ii) la definición de la matriz de resistencia al movimiento para cada especie focal, iii) la ubicación de nodos o puntos de conexión para cada especie focal, iv) la cuantificación de probabilidades de conectividad entre nodos, v) el análisis de barreras, vi) la identificación de zonas embudo y vii) la identificación de puntos de mayor importancia/ conflicto, los cuales podían ser abordados por la Concesionaria mediante cualquier metodología que fuera escogida, siempre y cuando se cumpliera con los supuestos de análisis a nivel de la funcionalidad del ecosistema y de la capacidad que tendrían diferentes especies para atravesar las condiciones de intervención existentes en el área tanto en los escenarios sin y con proyecto.*

*En este sentido y tal y como lo señala el recurrente, los artículos mencionados por el equipo evaluador ambiental constituyen sugerencias a revisar por parte de la Concesionaria, quien bajo el conocimiento del área, de la intervención planteada y con el sustento de la caracterización realizada, debió definir la metodología más apropiada para el análisis funcional de los componentes de interés para la conectividad, no siendo por tanto objeto de discusión en este caso, la aplicabilidad o no de cada uno de los artículos señalados.*

<sup>7</sup> Reportado con registro de observación dentro del área de influencia y reconocido como especie En Peligro (EN) según Resoluciones 1912 de 2017 y 126 de 2024, especie en preocupación menor según lista roja de la UICN (2024) y de carácter endémico y con dieta predominantemente insectívora según reportes presentados por la Concesionaria.

<sup>8</sup> Con dieta principalmente insectívora- frugívora y reconocida como especie en preocupación menor según lista roja de la UICN (2024)

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Finalmente, en lo asociado a los resultados presentados por la Concesionaria y donde se indica que “la Estructura Ecológica Principal en general, y los Humedales de Torca y Guaymaral en particular, corresponden a las principales áreas núcleo, las cuales “están interconectadas por medio de canales que sirven como corredores tanto para animales terrestres como acuáticos”, donde el separador funciona como un trampolín para las especies, pero al no tener suficiente área para presentar áreas núcleo no son espacios de hábitat para la fauna, es decir que la fauna encontrada en el separador usa estos islotes como espacios de tránsito entre los respectivos humedales” es de señalar que, si bien a nivel estructural la ubicación espacial de estos elementos en el paisaje puede indicar lo mencionado, es el análisis de tipo funcional el que establece las posibilidades o no de movimiento que pueden tener diferentes especies en el área y con ello, las medidas de manejo aplicables de manera diferencial entre por ejemplo especies de aves, mamíferos o anfibios, los cuales tienen mecanismos de locomoción y entornos de movilidad muy diferentes entre sí, los cuales no son valorados por la Concesionaria en la caracterización entregada para el componente de conectividad al no tener un análisis multiespecie soporte.*

*En adición a esto y frente a lo indicado por el recurrente en cuanto a la coherencia de los resultados encontrados en la caracterización de los componentes de fragmentación y conectividad estructural con lo descrito en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte) y el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral es de establecer que este aspecto se consideró y que tal y como se discutió en el Concepto Técnico 02 del 2 de enero de 2024, acogido mediante el Auto 4 del 02 de enero de 2024, este escenario fue analizado por el equipo evaluador ambiental y con fundamento en este, se solicitó el requerimiento 14, buscando con ello que el proyecto realizara un diagnóstico de los flujos ecosistémicos que iban a ser objeto de intervención con la implementación de las obras y que en virtud de ello se definieran las medidas de manejo más acertadas y que se acotaran a la escala y necesidades específicas del proyecto.*

*De ello es de señalar que en las consideraciones del equipo evaluador ambiental no se pone en discusión los resultados de la configuración estructural del paisaje presentados y que tal y como lo establecen el POZ Norte y el PMA de los humedales Torca y Guaymaral, es claro según los resultados presentados que “el área de influencia presenta una baja conectividad al presentarse solo conexión por medio de los canales como corredores entre áreas núcleo y que el separador presta la función de parches de paso”. Sin embargo, frente a esos resultados entregados por la Sociedad si es evidente la ausencia del planteamiento de medidas de manejo específicas y particulares según las condiciones del proyecto, que en este caso específico se asociarían al desarrollo de estructuras que garanticen la conectividad hidráulica y ecosistémica, teniendo como punto de partida el análisis particular de las especies que podrían verse afectadas con la modificación de los flujos con la intervención de los canales existentes y con el aumento de la superficie dura en el separador que se identifica como sitio de tránsito entre los humedales.*

*Adicional a ello y de manera particular frente a lo descrito por el recurrente como alternativa de solución a la problemática de desconexión existente para las especies terrestres, es claro para el equipo evaluador ambiental que tanto en el POZ Norte como en el PMA de los humedales Torca y Guaymaral se plantean estrategias para la restauración de la conectividad ecológica, sin embargo, la ausencia de información e incertidumbre asociada se relaciona específicamente con la aplicabilidad de dichos lineamientos en la implementación del proyecto a la escala detallada que el mismo requiere y con el detalle de las especies para las cuales se plantean las medidas para permitir su movilidad a través de la matriz de resistencia existencia.*

*Ahora bien, frente a lo discutido por el recurrente en lo relacionado con las acciones de manejo incluidas en el EIA las cuales manifiesta la Concesionaria, acogen los objetivos para el mejoramiento de la conectividad definidos por el POZ Norte y el PMA de los humedales Torca y Guaymaral, es de establecer que si bien en las fichas de manejo 11.1.2.2.10 Manejo de cruces de cuerpos de agua y 11.1.2.3.1 Manejo de fauna, el estudio incluye la mención de la construcción de Box culvert en los ocho (8) puntos con solicitud de ocupaciones de cauce (ubicados en las abscisas K1+700 (Canal*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

Torca), K2+030 (Conexión 1 humedales Torca y Guaymaral), K2+430 (Canal Guaymaral), K2+740 (Conexión 2 humedales Torca y Guaymaral), K3+145 (Conexión 3 humedales Torca y Guaymaral), K3+902 (Quebrada Las Pilas), K4+348 (Quebrada La Floresta), K5+263 (Quebrada Novita)) y la adecuación para su uso como pasos de fauna de los box coulvert ubicados en las abscisas K02+030, K2+740 y K3+145 (ocupaciones 2, 4 y 5).

Esta propuesta de manejo no se encuentra soportada en la caracterización de conectividad funcional solicitada y por tanto, no tiene acotados los aspectos que se requieren para su uso efectivo como pasos de hábitat tales como i) la definición de la especie o especies hacia las cuales serán focalizados, ii) el desarrollo de microhábitats en función de los requerimientos de las especies identificadas, iii) el soporte de análisis de caudal ambiental que define los momentos en los cuales se efectuarán desplazamientos de fauna en las obras hidráulicas, iv) las medidas a implementar en las diferentes épocas del año según el análisis de sedimentos y de régimen hidrológico y v) los diseños detallados de las estructuras de drenaje que garanticen no solo la conectividad hidráulica sino también el mantenimiento de condiciones de luz y ventilación aptas para el paso de la fauna acuática o semiacuática presente en esos puntos de mayor criticidad para la conectividad.

Adicional a esto, las incertidumbres relacionadas con las condiciones hidráulicas para las cuales están proyectadas las obras planteadas tienen implicaciones directas en la definición de estas medidas y en la posibilidad que tiene esta Autoridad Nacional de autorizar o no el manejo biótico propuesto para cada una de esas obras, toda vez que el medio sobre el cual se está planteando la posibilidad de movimiento de las especies acuáticas es el hídrico y que para especies terrestres, la Concesionaria no está definiendo ninguna medida de manejo para su movilidad. En ese sentido es de relevancia aclarar que, frente a lo indicado por el recurrente, para el manejo de los impactos sobre la conectividad ecológica si bien se está mencionando que se partirá de “la implementación de tres (3) pasos de fauna definitivos asociados a los corredores ecológicos identificados para los humedales de Torca y Guaymaral”, estos tres puntos (K02+030, K2+740 y K3+145 (ocupaciones 2, 4 y 5) según se describe en la ficha 11.1.2.3.1. Manejo de fauna donde se señala “Respecto a la localización de estos pasos de fauna, es de indicar que teniendo en cuenta la existencia de tres (3) estructuras hidráulicas localizadas en el área de reserva de los humedales, Accenorte S.A.S. predefine la adecuación de los box coulvert ubicados en el K2+030; K2+740; K3+145 y propone la construcción o adecuación de cuatro (4) pasos posibles, que serán establecidos luego de adelantar un monitoreo de tránsito de fauna previo al inicio de la fase constructiva”, ya contienen obras hidráulicas que están siendo objeto de solicitud de ampliación/ adecuación, no existiendo un criterio de conectividad funcional claro para su definición puesto que al no existir la caracterización del componente a este nivel pues no existen elementos de referencia que permitan definir los puntos en los cuales se necesita la implementación de estructuras que hagan posible la movilidad de la fauna.

En este sentido, es claro para el equipo evaluador ambiental que lo planteado en las fichas mencionadas no obedecen a medidas que surjan del análisis de conectividad de las especies acuáticas, sino a las necesidades técnicas de establecimiento del proyecto, no siendo clara su concepción y diseño para el mejoramiento de la movilidad de las especies reportadas en el área de influencia.

Dicho lo anterior y bajo el fundamento de la aplicación del principio de rigor subsidiario, es de mencionar además que en el marco del procedimiento de revisión de los argumentos presentados en el recurso de reposición interpuesto y de manera particular en la etapa de pruebas al proceso, desde esta Autoridad Nacional se realizó consulta a través de oficio con radicado ANLA 20243000128161 del 26 de febrero de 2024 a la Secretaría Distrital de Ambiental (SDA), con el objetivo de tener un complemento en la información que permitiera contrastar lo argumentado por la Concesionaria en cuanto a la superposición con áreas de importancia para la conectividad, la identificación de especies objeto de conservación y la ubicación de los pasos de fauna que en estos instrumentos se proponen para el mejoramiento de la conectividad en el escenario actual, es decir, sin la intervención que propone el proyecto, puesto que este análisis debe recaer es en la Concesionaria como formulador y ejecutor del proyecto.

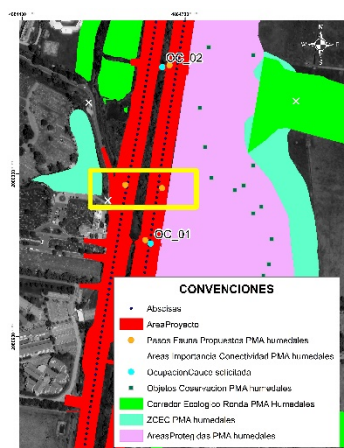
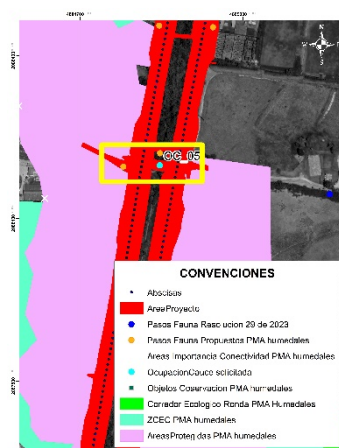


**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

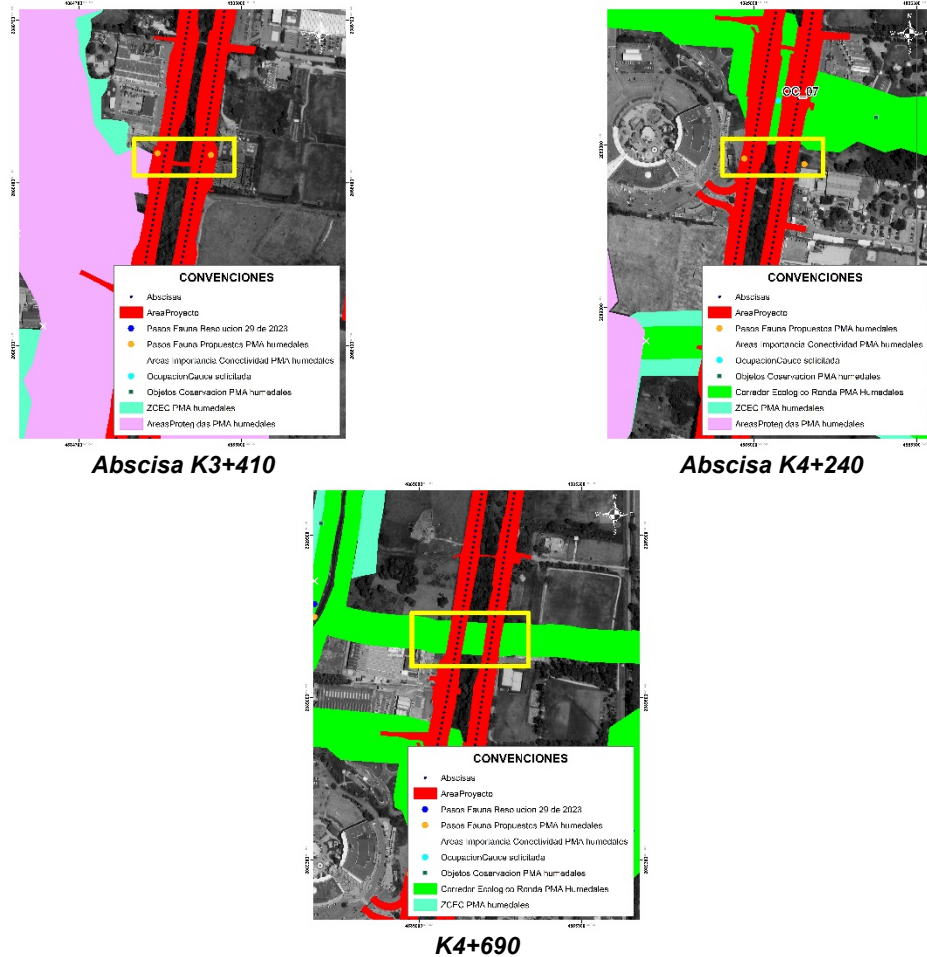
Si bien en la respuesta allegada el 10 de abril de 2024, la SDA reitera a esta Autoridad Nacional que la base normativa para el desarrollo de los diseños hidráulicos conceptuales y de ingeniería que debe considerarse para garantizar la oferta balanceada de hábitat del humedal (acuático, inundable y terrestre) es el Decreto Distrital 088 de 2017, se resalta por parte de la Autoridad Regional en esta respuesta que, para efectos de las acciones a implementar para garantizar la oferta entre hábitats se deben considerar los programas planteados en la Resolución Conjunta CAR-SDA 29 de 2023, los cuales se orientan al desarrollo de proyectos de recuperación y mantenimiento de la conectividad hidráulica y del caudal ecológico del área protegida de los humedales de Torca y Guaymaral con el sistema hídrico tributario, señalando que de manera específica para el manejo y recuperación de la fauna se deben tener en cuenta los lineamientos (técnicos – ambientales) establecidos en el Decreto Distrital 088 del 3 de marzo de 2017.

Sobre ello, se identifica por parte del equipo evaluador ambiental que en los artículos 17 y 18 del mencionado Decreto, las Zonas de Conectividad Ecológica Complementaria (ZCEC) se definen como “áreas que no hacen parte de la estructura ecológica principal pero que por su localización y condiciones biofísicas se deben destinar a la restauración y la preservación del hábitat natural, la conexión biológica y la articulación del espacio público con la estructura ecológica principal” siendo zonas que deberán regirse bajo los parámetros definidos en el artículo 18 del Decreto precitado y que indica que su diseño e intervención deberá garantizar por lo menos un 50% de cobertura forestal, un 30% de cobertura arbustiva, un 20% de cuerpos lenticos, buscando un índice mínimo de proximidad de 7 y un máximo de superficies duras del 20%, elementos que no se evidencian contemplados en el planteamiento de la ficha 11.1.2.3.1 Manejo de fauna.

Adicionalmente, respecto a la ubicación de las obras planteadas por la Concesionaria, la comparación del planteamiento del proyecto con la información de los anexos del Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral remitidos por la SDA en respuesta al oficio anteriormente mencionado señala que los tres puntos donde se plantea que se implementarán “pasos de fauna” no son los únicos que tienen cruce con áreas de importancia para la conectividad identificadas en el Plan de manejo, dándose la omisión de las necesidades asociadas a la conectividad en los puntos con abscisas K1+810, K3+130- K3+180, K3+410, K4+240, K4+690 (ver siguiente figura) y para los cuales existen pasos de fauna propuestos e identificados como necesarios o se reportan zonas de corredor ecológico de ronda en el PMA de los humedales de Torca y Guaymaral, no quedando tampoco evidenciada la coherencia del planteamiento de la Concesionaria con lo establecido en los instrumentos regionales.

**Abscisa K1+810****K3+130- K3+180**

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**



**Figura 1 Puntos con omisión de necesidades de pasos de fauna establecidos en el PMA de humedales de Torca y Guaymaral**

En consecuencia de lo establecido y teniendo en cuenta que el planteamiento del proyecto tiene confluencia y cruce con áreas de importancia para la conectividad identificadas a nivel regional en las abscisas K1+810, K3+130- K3+180, K3+410, K4+240, K4+690, la Concesionaria al no entregar el análisis de conectividad funcional requerido, no presentó elementos soporte y complementos en las medidas de manejo que permitieran validar que en efecto, la intervención del proyecto i) estaba acorde con las necesidades de manejo y recuperación de los ZCEC identificados a nivel regional y ii) incorporaba medidas suficientes para el manejo y para el mantenimiento del flujo entre los ecosistemas acuáticos presentes de manera circundante a las zonas de intervención, teniendo en cuenta la capacidad de dispersión y movilidad de diferentes especies teniendo en cuenta la dinámica misma del sistema.

Finalmente, en la respuesta entregada por la SDA a las consultas realizadas, la autoridad regional establece que para efectos de la selección de especies a priorizar en las Zonas de Conectividad Complementaria (ZCEC) identificadas en el Plan de Ordenamiento zonal del Norte- Ciudad Lagos de Torca, se debe tener una identificación y unos lineamientos de manejo definidos por la autoridad ambiental, para lo cual se requiere una información de caracterización primaria lo suficientemente robusta y clara que permita tener conocimiento respecto a las zonas de mayor interés para la movilidad de determinadas especies y a la aplicabilidad e implementación de medidas de manejo que permitan dar un manejo ambiental adecuado a los impactos generados en este caso con ocasión del proyecto y que se traducen en la definición de medidas específicas por especie. Sin embargo, la

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*información entregada por la Concesionaria aun cuando fue solicitada, no incluye las necesidades de análisis requeridas por esta Autoridad Nacional y por tanto, no establece elementos que permitan validar a la escala del proyecto las dimensiones de la afectación y las especies de mayor susceptibilidad, siendo elementos preponderantes para la evaluación ambiental del proyecto.*

*Dicho lo anterior y resaltando el hecho que el análisis realizado por la Concesionaria con la herramienta Guidos no constituye un análisis de conectividad funcional y que en el mismo se presentan errores metodológicos asociados al desconocimiento de aspectos conceptuales de la aplicabilidad de este tipo de análisis en ambientes intervenidos, el equipo evaluador ambiental no acepta las pretensiones del solicitante y en consecuencia, confirma la existencia de inconsistencias que no permiten dar un pronunciamiento de fondo para el proyecto.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.9, respecto al requerimiento 17, literal a, sustentó:  
“(…)”

**Requerimiento 17a.** *El alcance puntual del requerimiento es: “Ajustar el capítulo 5.3 del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), en el sentido de: a) Ajustar y complementar la caracterización socioeconómica, de manera que sea congruente con el área de influencia y demás capítulos del EIA.”.*

*Frente al requerimiento 17, Literal a, la ANLA señala que “... al revisar el capítulo de caracterización socioeconómica y en particular el componente demográfico, se observó que se mantuvieron las mismas unidades sociales caracterizadas en el primer radicado del EIA, dejando sin incorporar información sobre las unidades territoriales: Conjuntos residenciales Tejares del Norte 1 al 6, Vilanova 1 al 5, Balcones de Vilanova, Villa Norte 1 al 3, Quintas de San Pedro 1 al 5, Marantá y el Sector catastral Casablanca Suba, entre otras, las cuales fueron incluidas como parte del área de influencia del proyecto en atención a los literales a y b del requerimiento 2, sobre área de influencia. Además, la Concesionaria presentó la información de las localidades de Suba y Usaquén discriminada por Unidades de Planificación Zonal (UPZ), cuando los ajustes sobre la línea base deberían darse en relación con las Unidades de Planeamiento Local (UPL), teniendo en cuenta el cambio en el ordenamiento territorial del Distrito Capital que reorganizó dichas UPZ en UPL en el Plan de Ordenamiento Territorial Bogotá Verdece 2022- 2035. De acuerdo con lo anterior, se considera que la Concesionaria no dio cumplimiento al literal a) del requerimiento 17 consignado en el Acta 44 del 2023, presentando el capítulo 5.3 con vacíos de caracterización de las unidades territoriales menores.”*

*Frente a las observaciones realizadas al requerimiento 17, literal A, se debe señalar que de cara al alcance específico del requerimiento, “... la Concesionaria ajustó y complementó la caracterización socioeconómica, de manera que fuese congruente con el área de influencia y demás capítulos del EIA”; en función del cambio requerido por parte de la ANLA frente a la delimitación del “Área de Influencia para el Medio Socioeconómico” (AIS), siguiendo los límites definidos en la cartografía oficial de Bogotá D.C. para Unidades Territoriales Menores Sectores Catastrales, Barrios, Conjuntos Residenciales o Urbanizaciones; prueba de ello es que en el capítulo 5.3 se crea el numeral “5.3.1 Unidades territoriales menores”, donde se describe el contexto particular de estas unidades para la Ciudad de Bogotá, Distrito Capital dado el proceso de transición normativa relacionada con la entrada en vigor del Decreto Distrital 555 de 2021, por el cual se adopta el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial “Bogotá – Verdece 2022-2035”, el cual deroga el Decreto Distrital 190 de 2004 y demás disposiciones que le sean contrarias.*

*De igual manera el ajuste de la caracterización socioeconómica presente en el capítulo 5.3, fue separada por localidad, en cada uno de los componentes requeridos por los términos de referencia;*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*como el espacial, económico, cultural, de tendencias del desarrollo, etc.; incluyendo en cada uno de estos, la descripción para las Unidades Territoriales Menores dentro del documento guarda la siguiente relación:*

<i>Componente</i>	<i>Localidad</i>	<i>Unidad territorial menor</i>
<i>5.3.3 Componente demográfico</i>	<i>5.3.3.1 Localidad Usaquén</i>	<i>5.3.3.1.6 Unidades Territoriales menores</i>
	<i>5.3.3.2 Localidad Suba</i>	<i>5.3.3.2.6 Unidades Territoriales menores</i>
<i>5.3.4 Componente espacial</i>	<i>5.3.4.1 Localidad Usaquén</i>	<i>5.3.4.1.1.1 Unidades Territoriales menores (servicios públicos)</i> <i>5.3.4.1.2.3 Unidades Territoriales menores (servicios sociales)</i> <i>5.3.4.1.3.1 Unidades Territoriales menores (vivienda)</i> <i>5.3.4.1.4.1 Unidades Territoriales menores (infraestructura de salud)</i> <i>5.3.4.1.5.1 Unidades Territoriales menores (Infraestructura recreativa y deportiva)</i> <i>5.3.4.1.6.1 Unidades Territoriales menores (Medios de Comunicación)</i> <i>5.3.4.1.6.1 Unidades Territoriales menores (Transporte)</i>
	<i>5.3.4.1 Localidad Usaquén</i>	<i>5.3.4.2.1.1 Unidades Territoriales menores (servicios públicos)</i> <i>5.3.4.2.2.3 Unidades Territoriales menores (servicios sociales)</i> <i>5.3.4.2.3.1 Unidades Territoriales menores (vivienda)</i> <i>5.3.4.2.4.1 Unidades Territoriales menores (infraestructura de salud)</i> <i>5.3.4.2.5.1 Unidades Territoriales menores (Infraestructura recreativa y deportiva)</i> <i>5.3.4.2.6.1 Unidades Territoriales menores (Medios de Comunicación)</i> <i>5.3.4.2.6.1 Unidades Territoriales menores (Transporte)</i>
<i>5.3.5 Componente económico</i>	<i>5.3.5.1 Localidad Usaquén</i>	<i>5.3.5.1.6 Unidades Territoriales menores</i>
	<i>5.3.5.2 Localidad Suba</i>	<i>5.3.5.2.6 Unidades Territoriales menores</i>
<i>5.3.6 Componente cultural</i>	<i>5.3.6.1.1 Localidad Usaquén</i>	<i>5.3.6.1.1.7 Unidades Territoriales menores</i>
	<i>5.3.6.1.2 Localidad Suba</i>	<i>5.3.6.1.2.7 Unidades Territoriales menores</i>
<i>5.3.8 Componente político-organizativo</i>	<i>5.3.8.1 Localidad Usaquén</i>	<i>5.3.8.1.5 Unidades Territoriales menores</i>
	<i>5.3.8.2 Localidad de Suba</i>	<i>5.3.8.2.4 Unidades Territoriales menores</i>

*Dentro del capítulo 5.3 de caracterización socioeconómica también se aclaró que El Barrio Mirandela abarca y agrupa los conjuntos residenciales Tejares del Norte 1 al 6, Vilanova 1 al 5, Villa Norte 1 al 3, Balcones de Vilanova, Quintas de San Pedro 1 al 5, toda vez que aunque cartográficamente puedan verse como unidades territoriales independientes, la comunidad se identifica como una única unidad territorial correspondiente al “Barrio Mirandela” cuyos soportes de caracterización se encuentran disponibles en el Anexo 9, prueba de que las unidades territoriales menores si fueron debidamente caracterizadas, habiendo dado así cumplimiento a lo dispuesto por la ANLA en el requerimiento.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*De igual manera, ocurre con el sector catastral Casablanca Suba, el cual está compuesto por el barrio Parcelación El Jardín y las urbanizaciones Hacienda San Sebastián y Hacienda San Simón; cuya información puede consultarse dentro del capítulo 5.3 de caracterización socioeconómica y en el Anexo 9, prueba de que las unidades territoriales menores si fueron debidamente caracterizadas. Por último, se debe resaltar que luego de múltiples comunicaciones físicas y digitales con la urbanización Marantá, la misma fue la única que no permitió la aplicación de los instrumentos de caracterización diseñados en el marco del Estudio de Impacto Ambiental.*

*El Barrio Mirandela abarca todos los conjuntos residenciales denominados: Vilanovas casas, apartamentos y supermanzanas, Mirandelas, Tejares del Norte, San Pedros, Áticos, Santa Catalinas, Pijaos, Alameda Santa Fe, Balcones Santa Fe, en general 52 Conjuntos Habitacionales.*

*Frente a la observación relacionada con respecto a presentar la información de la caracterización socioeconómica asociada a las “Unidades de Planificación Zonal (UPZ) y no “Unidades de Planeamiento Local (UPL)”, se reitera a la ANLA que tal como se informó y describió en el Estudio de Impacto Ambiental, en la respuesta de información adicional, y en la visita de campo, la información oficial de las unidades territoriales mayores y menores gestionada, compilada y publicada por las entidades distritales sigue asociada a las Unidades de Planificación Zonal (UPZ), ya que la actualización y migración de dicha información aún no ha sido realizada por estas entidades; prueba de lo anterior se encuentra en el marco del EIA en el Anexo 1 Antecedentes, donde se presentan las respuestas de las entidades distritales consultadas, información que se encuentra agrupada a nivel de localidad y en el mejor caso, a nivel de Unidades de Planificación Zonal (UPZ).*

*En este sentido es necesario solicitar a la ANLA de la manera más respetuosa que el Concesionario en carácter de entidad particular, no está obligada a cumplir con lo imposible, tal como lo pide la Autoridad Ambiental, pues ni las mismas entidades del Distrito Capital han migrado su información a Unidades de Planificación Zonal (UPZ) y mantienen la denominación de Unidades de Planeamiento Local (UPL), razón por la cual al elaborar el EIA, se explicó dicha situación.*

*Por todo lo anterior, se considera que la Concesionaria si dio cumplimiento total al literal a) del requerimiento 17 consignado en el Acta 44 del 2023, presentando el capítulo 5.3. antes mencionado junto con los anexos.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 17 Literal A:**

*Teniendo en cuenta lo considerado por el equipo evaluador en el Concepto Técnico 02 del 2 de enero de 2024, acogido mediante Auto 04 del 02 de enero de 2024, se precisa que, el área de influencia propuesta por la Concesionaria fue la siguiente:*

**Tabla 1 Área de influencia para el medio socioeconómico**

UNIDAD TERRITORIAL MAYOR				UNIDAD TERRITORIAL MENOR	
Localidad	UPL	UPZ	Sector catastral	Barrio	Conjunto / Urbanización
Usaquén	Toberín	Verbenal	El Cerezo	Verbenal I – II	Marantá
			El Verbenal	Verbenal I – II	
			Verbenal – San Antonio	Verbenal I – II	
			Canaima		Torres de Santa Lucia
					Praderas de San Carlos
					Conjunto Kepler
					Conjunto Darwin
					Conjunto Laplace
					Balcones de San



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

UNIDAD TERRITORIAL MAYOR				UNIDAD TERRITORIAL MENOR	
Localidad	UPL	UPZ	Sector catastral	Barrio	Conjunto / Urbanización
Suba					Carlos
					Quintas de San Marcos
	Torca	Paseo de los Libertadores	Canaima	Canaima	
	Britalia	San José de Bavaria	Mirandela	Güicani Mirandela	Conjuntos Tejares del Norte 1 al 6
					Vilanova 1 al 5
					Balcones de Vilanova
					Villa Norte 1 al 3
					Quintas de San Pedro 1 al 5
	Torca	La Academia	Mirandela		
			Casablanca Suba I		
			Casablanca Suba urbano		
			Casablanca Suba Otoño		
	Torca	Guaymaral	Casablanca Suba urbano I	Parcelación El Jardín	Hacienda San Sebastián Hacienda San Simón
			Casablanca Suba urbano		

**Fuente:** Información Adicional con radicado ANLA 20236200620032 del 15 de septiembre de 2023, remitido por la Concesionaria Ruta Bogotá Norte S.A.S

Al revisar la caracterización para el componente demográfico de las unidades territoriales menores, se evidencia que los Conjuntos residenciales Tejares del Norte 1 al 6, Vilanova 1 al 5, Balcones de Vilanova, Villa Norte 1 al 3, Quintas de San Pedro 1 al 5, y el sector catastral Casablanca Suba pertenecientes a localidad de Suba, no cuentan con información, si bien es cierto, se aclaró que estos hacen parte del barrio Mirandela, la Concesionaria debió entregar la relación de cada uno, para conocer la dinámica poblacional que presentan.

Además, en la ficha de caracterización de la unidad territorial Mirandela, la única información relacionada a lo antes mencionado, está en la pregunta 7, donde se indica que los conjuntos Tejares del Norte compraron los terrenos, pero no se refieren a las otras unidades territoriales menores, como se puede observar en la **Ilustración 1**:

**Ilustración 1 Ficha caracterización Mirandela**

FICHA DE CARACTERIZACIÓN UNIDAD TERRITORIAL	
Fecha: 29/01/22	Relación con la U. T.: Presidente UAC
Nombre Entrevistado: Fabio Restrepo	Ficha N°: 04
Caracterización General	
Unidad Territorial: Mirandela	Localidad: Suba
1. Límites geográficos asociados a la unidad territorial:	2. Tipo de poblamiento:
Norte: Cte 19A	Nucleado: <input checked="" type="checkbox"/>
Sur: Cte 19B	Disperso: <input type="checkbox"/>
Oriente: Autopista Norte	Nucleado y disperso: <input type="checkbox"/>
Occidente: Cte 53A	4. Número de familias residentes en la Unidad Territorial: 2000
3. Número de viviendas identificadas en la Unidad Territorial: 18000 Unidades Residenciales	Poblamiento
5. Año de reconocimiento como JAC, Conjunto Residencial, etc.: 2002	6. Personeería jurídica: 2002
7. Origen de los primeros pobladores: (Aplica en barrios y/o sector rural)	
En las bases 20 años, primeros conjuntos los Tejares del Norte. Campa de la Unión.	

**Fuente:** Ficha de caracterización unidad territorial Mirandela

Aunado a lo anterior, no es claro para esta Autoridad Nacional, el por qué se presenta información de unidades territoriales menores que no fueron tenidas en cuenta dentro del área de influencia para el proyecto, como se puede visualizar, en lo resaltado de la **Tabla 2**.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**Tabla 2 Área de influencia localidad de Suba**

UNIDAD TERRITORIAL MENOR	N° DE VIVIENDAS O APARTAMENTOS	PROMEDIO DE FAMILIAS RESIDENTES	PROMEDIO DE FAMILIAS POR VIVIENDA	PROMEDIO DE PERSONAS POR FAMILIA	POBLACIÓN TOTAL EN PROMEDIO
Barrio Güicani	207	700	3	4	2800
Barrio Mirandela	8000	8000	1	4	28000
Barrio Parcelación El Jardín	115	115	1	4	458
Conjunto Residencial Mora Verde	54	54	1	3	162
Conjunto Residencial Mora Verde	90	90	1	3	300
Conjunto Residencial Torremolinos	120	120	1	5	600
Hacienda San Sebastián	120	120	1	4	400
Hacienda San Simón	470	470	1	4	1880
Total	9176	9669	---		34600

**Fuente:** Información Adicional con radicado ANLA 20236200620032 del 15 de septiembre de 2023, remitido por la Concesionaria Ruta Bogotá Norte S.A.S

A partir de la revisión y análisis de la información para el componente demográfico, esta Autoridad ratifica que la misma presenta vacíos que no permiten conocer la dinámica poblacional por unidad territorial menor identificada dentro del área de influencia.

Respecto a presentar información de la caracterización socioeconómica asociada a las Unidades de Planificación Zonal (UPZ) y no Unidades de Planeamiento Local (UPL), esta Autoridad Nacional lo que buscaba con el requerimiento era contar con el instrumento o categorización actualizado de planificación urbana, por tal razón, ante lo manifestado con respecto a “la información oficial de las unidades territoriales mayores y menores gestionada, compilada y publicada por las entidades distritales sigue asociada a las Unidades de Planificación Zonal (UPZ), ya que la actualización y migración de dicha información aún no ha sido realizada por estas entidades, se acepta, pero no cambia la consideración establecida respecto a la información demográfica. Razón por la cual, el equipo evaluador ambiental no considera procedente aceptar las pretensiones del solicitante y en consecuencia, confirma lo dispuesto en el Auto 04 de 2024.

#### **Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.10., respecto al requerimiento 19, literal c, sustentó:

“(…)

**Requerimiento 19 c.** El alcance puntual del requerimiento es: “Ajustar el capítulo de Zonificación Ambiental para los medios abiótico y socioeconómico, en el sentido de: c) Redefinir los atributos objeto de análisis para el medio socioeconómico, en concordancia con los componentes establecidos en la Metodología general para elaboración y presentación de estudios ambientales (MADS, 2018) y los Términos de Referencia (M-M-INA-02 Versión 2, 2015)”.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

Frente al anterior requerimiento, en relación al medio abiótico la ANLA señala que “(...) En respuesta al literal a) del requerimiento 19, la Concesionaria incluye como determinante el componente de Geotecnia y como criterio para definir la sensibilidad ambiental para el componente la susceptibilidad geotécnica total, no obstante, el equipo evaluador ambiental resalta que los parámetros incluidos dentro de esta susceptibilidad incluyen factores de los componentes de hidrología, hidrogeología, uso del suelo y geología; y que estos se encuentran generando un eco (efecto de repetición) en los resultados de la zonificación ambiental del medio (...)”, la ANLA también señala que no se tiene en cuenta otros elementos tales como “(...) los materiales geológicos, zonas inundables o de encharcamiento para el componente hídrico, y para el caso del componente de suelo que se hubieran considerado las coberturas con condiciones favorables para la acumulación o anegación de agua que interactúen con amenazas naturales del tipo inundación.(...)”. Finalmente la ANLA concluye que “... el equipo evaluador ambiental considera que la documentación entregada por la Concesionaria incluye información y cumple con lo solicitado por los literales a y b del requerimiento 19, sin embargo, al establecerse una doble valoración por parte de la zonificación geotécnica y **al sumar** que la información implementada para los componentes analizados, no tiene en cuenta las principales amenazas naturales registradas (inundaciones y encharcamientos) y su relación con los criterios de valoración para cada parámetro, es decir, la zonificación ambiental para el medio abiótico no considera las posibles afectaciones que se podrían generar a partir de eventos de inundación y las características de los componentes donde estas pueden llegar a presentarse dentro del área de influencia.” (Negrilla fuera de texto original).

Para dar claridad frente a lo anterior, es necesario resaltar que la decisión de incluir la geotecnia en los análisis de zonificación deriva del mismo requerimiento 19, en su literal a. que dice: “Ajustar el capítulo de Zonificación Ambiental para los medios abiótico y socioeconómico, en el sentido de: a) Incluir el componente de zonificación geotécnica dentro del análisis para la zonificación ambiental del medio abiótico.”, impuesto por la ANLA, lo anterior y a pesar que en la reunión de información adicional como en el Capítulo 5, numeral 5.1.9.8 Zonificación Geotécnica se señaló que el área de influencia presentaba una estabilidad alta a muy alta, por lo cual es una capa que no aporta información significativamente importante o relevante a los objetivos de la zonificación ambiental.

Adicional a lo anterior, se debe resaltar que la zonificación geotécnica consiste en delimitar sectores relativamente homogéneos, con características físico-mecánicas similares, en donde “... se identifican parámetros fundamentales que prevén algunos problemas constructivos que pueden presentarse, además permite conocer la aptitud del terreno para los diferentes usos desde el punto de vista del desarrollo urbano ...” (Lopez Florez, L. V., & Robayo Gonzalez, F. A. (2007), mientras que la zonificación ambiental es el resultado del proceso de integración de las características ambientales de un área determinada (integración de los medios abiótico, biótico y socioeconómico), con la cual se busca establecer un ordenamiento sistemático del ambiente, a partir de la tipificación y delimitación de áreas con cierto grado de homogeneidad, el cual se fundamenta en el grado de sensibilidad de los componentes ambientales, es decir, la susceptibilidad al daño o pérdida del elemento ambiental, razón por la cual la integración de la zonificación geotécnica no genera eco o duplicidad en el análisis, toda vez que la integración de las variables es independiente y con metodologías diferentes de evaluación.

Frente a los elementos no considerados, se señala que en el Capítulo 6, Numeral 6.2.1.1.1 Geología (G), se describen los materiales geológicos y su litología asociada, la cual define su sensibilidad ambiental, de igual manera la “principal amenaza natural” tal como lo señala la ANLA, corresponde a los fenómenos de Inundación, la cual se incluyó en el citado capítulo en el numeral 6.2.1.1.4 Hidrología (H) reflejando su alta sensibilidad, la cual de acuerdo al desarrollo metodológico planteado por la Concesionaria es integrada a todos los componentes evaluados, incluyendo aquellas zonas con condiciones favorables para la acumulación o anegación de agua.

Por último, se aclara que la estimación de la sensibilidad abiótica, “no suma variables”. La estimación de la sensibilidad responde a una ponderación de máximos tal como se aprecia en la “Ecuación 6 1

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Sensibilidad abiótica (SAB)” del capítulo 6; en tal virtud el algebra de mapas tomara el “máximo valor” de sensibilidad identificado, lo cual demuestra que no existe un eco (efecto de repetición) en los resultados de la zonificación ambiental.*

*Hasta aquí se considera que la Concesionaria dio perfecto cumplimiento al literal c del requerimiento 19.*

*Ahora bien, en relación al medio biótico la ANLA señala que “(...) Con relación a lo anterior, el equipo evaluador ambiental considera insuficientes los criterios y análisis desarrollados por la Concesionaria, por cuanto se debieron incluir otros componentes como son los “Ecosistemas acuáticos” y la “Conectividad ecológica” del área de influencia físico-biótica del proyecto, teniendo en cuenta la relevancia que estos representan en la dinámica ecológica tanto regional como local. (...) Con respecto a la conectividad ecológica y dado que la Concesionaria no presentó los análisis correspondientes a este componente, es imprescindible que se incluya como un criterio para ser valorado apropiadamente, ya que se deben establecer las áreas con mayor potencial para implementar las medidas tendientes a recuperar dicha conectividad, no solamente para el área del proyecto, sino también en el escenario regional del mismo. (...)” Referente al componente Flora (que incluye las coberturas), el equipo evaluador ambiental considera también que hay carencia de información, ya que como se analizó en los títulos Coberturas de la tierra y Flora, del presente acto administrativo es relevante caracterizar la flora presente en la cobertura Zonas pantanosas del separador y costado occidental de la Autopista Norte, las cuales están incluidas como áreas de intervención.”.*

*Para dar claridad frente a lo anterior, primero es necesario señalar que la Concesionaria si incluyó los “Ecosistemas acuáticos” presentes en el área de influencia en los análisis de zonificación ambiental; prueba de ello, es que en el Capítulo 6, numeral 6.2.2.1.2 Flora (Fl), donde se evalúa la sensibilidad de las unidades de cobertura de la tierra, se incluyen los Humedales y zonas pantanosas y las lagunas, lagos y ciénagas naturales, incluyendo tanto aquellas asociadas a los Humedales de Torca y Guaymaral, como aquellos presentes en el separador de la Autopista Norte, indistintamente que correspondan a cuerpos de agua formados artificialmente, unidades de cobertura que son evaluados mediante criterios de estructura, composición y función, los cuales se fundamentan en la caracterización realizada y consignada en el Capítulo 5 del EIA; dando como resultado una alta sensibilidad biótica, toda vez que estas coberturas que conforman los ecosistemas acuáticos, corresponden a las áreas que sirven de fuente para el tránsito, refugio, anidación, alimentación, cría y reproducción de las especies de fauna, entre los humedales de Torca y Guaymaral.*

*De igual manera, es necesario señalar que la Concesionaria si incluyó la “Conectividad ecológica” del área de influencia en los análisis de zonificación ambiental; prueba de ello es que en el Capítulo 6, en el numeral 6.2.2.1.1 Fauna (Fa), se aborda la importancia de las diferentes coberturas para la fauna en el área de influencia, reflejándose una alta sensibilidad asociada a los Humedales y zonas pantanosas y Lagunas, lagos y ciénagas naturales; de igual la zonificación ambiental también incluye los 6.2.2.1.3 Ecosistemas estratégicos, sensibles y áreas protegidas del área de influencia, los cuales abordan las Áreas de especial importancia ecosistémica, asociadas al sistema hídrico, que incluye los cuerpos de agua naturales, sus rondas hidráulicas y zona de manejo y preservación ambiental reconocidas por el distrito como de importancia estratégica, las áreas de conservación in situ correspondiente al área de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá - Thomas van Der Hammen, el sistema Distrital de Áreas Protegidas compuesta por el Parque Distrital Ecológico de Montaña Cerro de Torca y las Reservas Distritales de Humedal de Torca y Guaymaral, los cuales en conjunto forman la “Estructura Ecológica Principal del Distrito Capital”, la cual de acuerdo al Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), y el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, es donde se propone reforzar la conectividad biológica entre los humedales de Torca y Guaymaral y su cuenca, a través de la red de quebradas y del sistema urbano de drenaje sostenible, de allí que todas estas áreas fuesen calificadas con un grado de sensibilidad de cinco (5) o alto, el máximo de acuerdo a la metodología propuesta.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Por último y en relación al medio socioeconómico la ANLA señala que “(...) En cuanto a las actividades económicas, se hizo referencia a \*industria y comercio, \*actividades recreativas, \*educación, \*agricultura, \*ganadería, \*servicios sociales, \*microempresas; sin embargo, las actividades recreativas, educación, y servicios sociales corresponden al componente espacial, por lo tanto, no deberían estar en el aparte de actividades económicas (...)” adicionalmente la ANLA señala que “(...) En el área de influencia existen cementerios y asentamientos humanos como barrios y conjuntos residenciales, con alta densidad poblacional, los cuales también debieron incluirse en el capítulo de zonificación. En este sentido, reconociendo que lo presentado mejoró, quedaron elementos sin incluir (asentamientos y cementerios) y otros fueron ubicados de manera incorrecta, por lo cual se define como no cumplido el literal c del requerimiento 19.”*

*Frente a este tema es necesario señalar que el “componente espacial” responde a la pregunta “¿dónde? a la ubicación geográfica, las propiedades espaciales de los objetos y a las relaciones espaciales que existen entre ellos”; que en el marco de la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MGEPEA) del 2018, busca identificar las relaciones funcionales entre las distintas unidades territoriales, para acceder a los servicios públicos y sociales; en tal virtud si bien las actividades recreativas, educación, y servicios sociales corresponden al componente espacial, la misma MGEPEA también indica que la caracterización y evaluación ambiental del área de influencia de este proyecto, debe enfocarse en brindar una visión integral de los componentes, razón por la cual se debe resaltar que las actividades recreativas, de educación, y servicios sociales en el área de influencia “cumplen una función económica”, con un fuerte impacto en la dinámica laboral, por ser una fuente de empleo formal y estable tal como se explica en el Capítulo 5, y 6 del Estudio de Impacto Ambiental; razón por la cual no incluirlas en el proceso de zonificación desde la visión del componente económico, omitiría tanto su función económica y la sensibilidad de la misma frente a los impactos y beneficios que genera el proyecto en estas actividades puntuales en el área de influencia.*

*De igual manera, se resalta que la concesionaria SI incluyó en el proceso de zonificación del medio socioeconómico los cementerios y asentamientos humanos; lo cual puede verse detallado en el Capítulo 6, numeral 6.2.3.1 Metodología de zonificación del medio socioeconómico; en el caso de los cementerios se evalúa su sensibilidad desde el componente espacial y económico; de igual manera ocurre con los asentamientos humanos, los cuales no se zonifican por los límites político administrativos, sino por los elementos que los componen, lo cual incluye centros educativos, red de transporte, red de servicios públicos, áreas destinadas al uso habitacional, etc. permitiendo un mejor análisis de su sensibilidad socioeconómica; dando como resultado áreas de alta a muy alta sensibilidad social.*

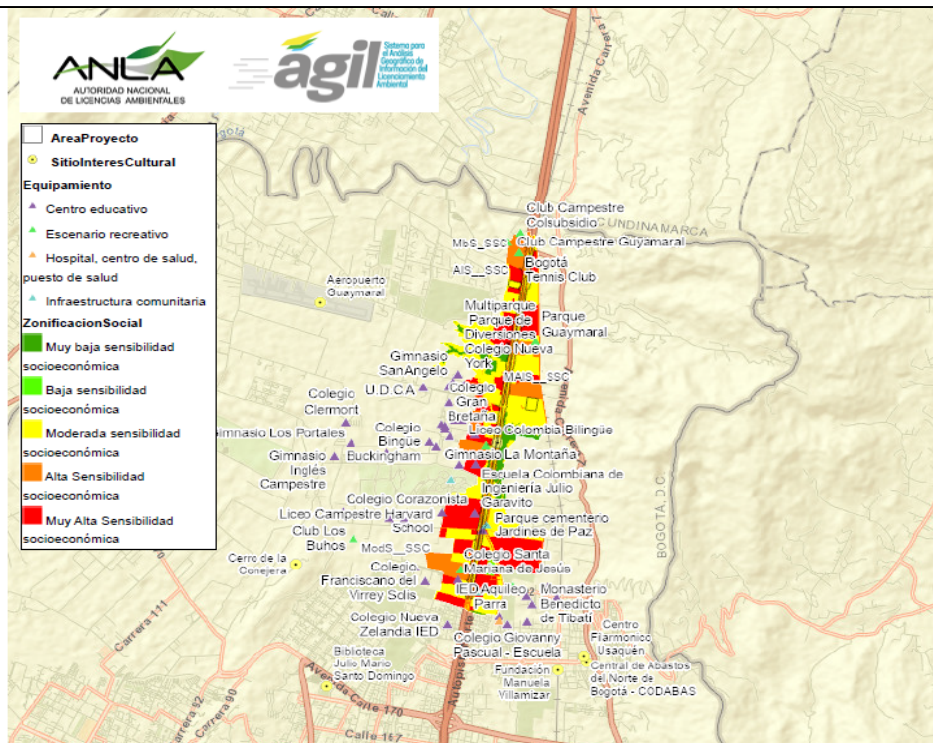
**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 19 Literal C**

*En el literal c del requerimiento 19, cuando se solicitó redefinir los atributivos objeto de análisis para el medio socioeconómico, se buscaba que no fueran vistos solamente como una cobertura de la tierra asociada a actividades económicas, sino que, permitiera conocer la sensibilidad individual que tiene cada uno de ellos, donde su espacialización cambia la sensibilidad, es decir, si se toma asentamientos humanos, habrá unos barrios o conjuntos residenciales con mayor sensibilidad debido al número de personas que residen por kilómetro cuadrado.*

*Lo mismo ocurre con la infraestructura social, comunitaria o de servicios públicos, la cual como se puede observar en la siguiente figura, es identificada, pero no tiene ninguna ponderación; aquí se esperaba encontrar una sensibilidad alta en cada punto, teniendo en cuenta la proximidad con el proyecto y no por cobertura de la tierra la cual le asigna un valor y éste desconoce una sensibilidad puntual o sobrevalorar toda un área.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**



**Figura 2 Figura de zonificación medio socioeconómico**

Fuente: Sistema AGIL- ANLA, consultado el 12/04/2024

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se ratifica lo considerado por el equipo evaluador en el Auto 4 del 02 de enero de 2024, en el sentido de que no se dio alcance al requerimiento.

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.11., respecto al requerimiento 20, sustentó:

**Requerimiento 20.** El alcance puntual del requerimiento es: “Ajustar la zonificación ambiental y la zonificación de manejo ambiental para los medios abiótico, biótico y socioeconómico, conforme a las modificaciones que surjan a partir de los requerimientos de información adicional.”.

Frente al anterior requerimiento, dadas las consideraciones anteriores realizadas en relación con el requerimiento 19, literal C, para la zonificación ambiental de cada medio, la ANLA Señala que “... el equipo evaluador ambiental determina que la Concesionaria no cumplió con el requerimiento 20, debido a que en el Estudio de Impacto Ambiental presentado como respuesta a la información adicional requerida por esta Autoridad Nacional, no se ven reflejados los ajustes y modificaciones en la zonificación ambiental total del proyecto, que demuestren un análisis apropiado de la sensibilidad ambiental e incluya todos los componentes que ameritan ser involucrados.”.

Sobre esta consideración de la ANLA, es preciso retomar lo explicado precisamente en lo referente al literal c del requerimiento 19, en donde se aclaró que en la zonificación ambiental para cada uno de los medios físico, biótico y socioeconómico, si se atendió todo lo necesario.

En este sentido, respetuosamente se solicita considerar que la Concesionaria si cumplió con el requerimiento 20, debido a que en el Estudio de Impacto Ambiental presentado como respuesta a la información adicional requerida por la ANLA, si se encuentran reflejados los ajustes y modificaciones

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*en la zonificación ambiental total del proyecto, que demuestra un análisis apropiado de la sensibilidad ambiental e incluye todos los componentes que ameritan ser involucrados.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 20:**

*A continuación, se realizan las consideraciones del requerimiento 20 relacionadas con los argumentos de la Concesionaria sobre la zonificación ambiental para los medios abiótico, biótico y socioeconómico:*

*Como resultado del análisis de la zonificación ambiental para el medio abiótico tal como se consideró en el Auto 04 del 02 de enero de 2024, se encontró que a pesar de describir parámetros de los principales componentes y que dentro de estos se incluye la zonificación geotécnica; para esta zonificación se entrega un análisis en el literal a del requerimiento 9 y se reitera que, esta zonificación no tiene en cuenta las principales amenazas naturales del sector (inundación y anegación) y que la susceptibilidad solo considera los procesos de remoción en masa aun cuando la Concesionaria menciona que no se presentan procesos cartografiados.*

*Por otro lado, en cuanto a lo mencionado por la Concesionaria que la decisión de incluir la zonificación geotécnica en los análisis de zonificación fue por parte de esta Autoridad; el equipo evaluador del recurso no solo resalta el análisis del literal a del requerimiento 9, sino también lo mencionado por el equipo evaluador ambiental durante la Reunión de Información Adicional relacionado con la posibilidad de presentar fenómenos de licuación, expansión y contracción debido a la presencia de materiales arcillosos y de encontrarse en áreas de encharcamiento y de anegaciones producto de la baja permeabilidad de la capa superior del terreno. Con todo esto, se complementa el análisis al considerar que el potencial del suelo y específicamente de la capa de materiales arcillosos que cuenta con una ocupación o distribución por encima del 60% del área de influencia del proyecto pueden presentar afectaciones desde el componente geotécnico por estos fenómenos y que las características mecánicas y de respuesta del terreno pueden brindar una claridad frente a las zonas o áreas con mayor potencial a partir de las muestras y análisis de laboratorio desarrollados en las diferentes capas de suelo identificadas en toda el área de influencia. Adicionalmente, los factores incluidos dentro de la zonificación ambiental del medio abiótico no consideran elementos diferentes a los utilizados en la zonificación geotécnica dentro de cada componente, es decir, no se implementa información como por ejemplo porosidad o permeabilidad de los materiales geológicos, zonas inundables o de encharcamiento a partir de los análisis del componente hídrico, coberturas con condiciones favorables para la acumulación de agua y zonas inundables del separador. De acuerdo con lo anterior, los rangos de sensibilidades para cada componente incorporado a la zonificación ambiental del medio si hubiese considerado estos elementos permitiría establecer posibles afectaciones a partir de los criterios y parámetros valorados para cada componente.*

*Finalmente para el medio abiótico, aun cuando la zonificación ambiental es una integración de características ambientales, esta se considera una susceptibilidad al daño o pérdida de elementos ambientales y que el uso del álgebra de mapas implica que cada elemento incorporado en una valoración semicuantitativa que puede modificar la ponderación de los máximos y la estimación de la sensibilidad del medio abiótico; por consiguiente, la selección de los elementos o aspectos de mayor relevancia o con una posible afectación o generación de impactos ambientales es fundamental para la interacción de todos los componentes; y con todo esto, al considerar dentro de uno de los parámetros elementos similares o iguales los rangos máximos o las ponderaciones estarán limitadas a estas condiciones y se reitera la condición de duplicidad en la ponderación de un mismo valor.*

*En referencia a la zonificación ambiental para el medio biótico y de acuerdo con las consideraciones del Concepto Técnico 02 del 2 de enero de 2024, acogido mediante el Auto 4 del 02 de enero de 2024, se reitera que esta Autoridad Nacional considera insuficientes los criterios y análisis desarrollados por la Concesionaria, por cuanto se debieron incluir otros componentes como son los*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*“Ecosistemas acuáticos” y la “Conectividad ecológica” del área de influencia físico-biótica del proyecto, teniendo en cuenta la relevancia que estos representan en la dinámica ecológica tanto regional como local. Esto sumado a la insuficiencia de información con relación a la caracterización biótica de las “Zonas pantanosas” identificadas en el área de intervención del proyecto, permite concluir que la Concesionaria no dio cumplimiento con los ajustes solicitados en la zonificación ambiental del medio.*

*Desde el medio socioeconómico, respecto a la zonificación ambiental, después del análisis y conclusiones presentadas en el literal c, del requerimiento 19, se ratifica lo indicado en el Auto 4 del 02 de enero de 2024, donde no se dio cumplimiento.*

*Así mismo, de acuerdo con lo anterior, esta Autoridad Nacional se ratifica en su decisión de no cumplimiento del requerimiento 20, conforme a lo establecido en el Auto 04 del 02 de enero de 2024.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.12, respecto al requerimiento 25, sustentó:

*“(…)”*

**Requerimiento 25.** *El alcance puntual del requerimiento es: “En cuanto al análisis de internalización, se deberá: a) Verificar si el impacto “Alteración de las condiciones de geotecnia” logra ser controlado por medidas de prevención o corrección establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, en caso contrario deberá ser valorado económicamente; b) Incluir indicadores de efectividad de las medidas de manejo. c) Ajustar los costos estimados por la implementación de las medidas de manejo propuestas para la internalización de los impactos y presentar la totalidad de estos.”*

*Frente al requerimiento 25, literal a, la ANLA señala que “(...) dada la falta de información sobre la caracterización abiótica del EIA, no hay claridad sobre la susceptibilidad geotécnica que se generaría en el área de influencia del proyecto, por ende, no hay seguridad si las medidas propuestas logran controlar estabilidad geotécnica alterada, en consecuencia, no se estaría dando respuesta al literal a) del requerimiento 25.”.*

*Frente a lo anterior, la Concesionaria se permite señalar que el requerimiento 25, literal a, se fundamenta en el requerimiento 9, cuyo alcance refiere a: Complementar la caracterización geotécnica para el área de influencia del proyecto; por lo cual se debe señalar que cara al alcance específico del requerimiento 9 tal como lo señala la ANLA “... la Concesionaria complementó el EIA con la información solicitada y con respecto al literal a) se ajusta la metodología para la zonificación geotécnica y se contemplan para su valoración los parámetros geología, pendiente, uso y cobertura del suelo, hidrogeología y morfodinámica”, prueba de ello se encuentra en el “Capítulo 5”, numeral “5.1.9 Geotecnia”, donde como se señala en la metodología de la zonificación geotécnica, se incluye como variable de análisis “Procesos Morfodinámicos”, procesos que fueron evaluados en detalle en el numeral “5.1.2.3 Morfodinámica”, donde entre otros aspectos, se realiza una evaluación del comportamiento histórico sobre las láminas de agua en un análisis multitemporal para el sistema torca Guaymaral; adicionalmente la ANLA frente al requerimiento 9, literal b señala que el EIA “cuenta con la información detallada en los informes dentro de la carpeta de Anexos del EIA ajustado en la ruta: Anexo2/Anexo2\_3. Volúmenes de diseño/Volumen III. Geología para Ingeniería y Volumen V. Estabilidad de taludes; incluyendo la información de la exploración y sondeos del subsuelo, resultados de los análisis de laboratorio y los parámetros geotécnicos de resistencia de los materiales con profundidades de hasta 50 metros de perforación y recolección de muestras”, documento se realiza un análisis pormenorizado de las amenazas naturales incluyendo inundaciones y su relación con la dinámica fluvial dentro de la zonificación geotécnica, dando alcance al requerimiento 9.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Por lo anterior, se destaca que en virtud del cumplimiento del requerimiento 9, se realizó la verificación del impacto “Alteración de las condiciones de geotecnia”, el cual logra ser controlado por las medidas de prevención o corrección establecidas en el Plan de Manejo Ambiental; por lo cual se solicita se considere que frente a este requerimiento 25, literal a, la Concesionaria si dio cumplimiento al mismo.*

*Frente al literal b del mismo requerimiento 25, la ANLA señala que “En cuanto al literal b) del requerimiento 25, en relación con los indicadores, la Concesionaria presentó un conjunto de indicadores por medida, dentro de los cuales se encontraron indicadores de cumplimiento en las medidas de manejo y protección de ecosistemas acuáticos y seguimiento y monitoreo al manejo del recurso hídrico relacionados con la internalización del impacto Cambio en la calidad de hábitat acuático, los cuales se enfocan en el número de obras y/o aplicación de herramientas de contención para impedir la llegada de residuos líquidos o sólidos a cuerpos de agua proyectada, número de monitoreos realizados frente a los programados y la cantidad de mantenimientos preventivos y/o correctivos a la maquinaria y equipos a ser utilizados en el proyecto, por ende, no están enfocados en el cumplimiento de lo establecido en los Términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental – EIA en proyectos de construcción de carreteras y/o túneles, acogidos por la Resolución 0751 del 26 de marzo de 2015 respecto a los monitoreos físico químicos e hidrobiológicos de los cuerpos de agua susceptibles a intervención por las actividades del proyecto.”.*

*Es importante señalar que, de acuerdo a la MGEPEA, la caracterización y evaluación ambiental del área de influencia, debe enfocarse en brindar una visión integral de los componentes, lo cual aplica para las medidas de manejo, de allí que para la protección de la calidad del hábitat acuático se formulen múltiples medidas de manejo con sus indicadores de efectividad; como puede apreciarse en el Capítulo 11, destacando las medidas de manejo COMO 11.1.2.2.9 Manejo de escorrentía y drenajes, 11.1.2.2.10 Manejo de cruces de cuerpos de agua, 11.1.2.2.12 Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales, 11.1.2.3.2 Protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos, áreas sensibles, áreas prioritarias y/o áreas naturales, 11.1.2.3.9 Manejo y protección de ecosistemas acuáticos, se integran de forma armónica para garantizar la protección de la calidad del hábitat acuático; dentro de las cuales algunas incluyen los monitoreos de calidad de agua físico químicos y bacteriológicos antes, durante y después de la ejecución de las obras; siguiendo los estándares definidos en la Resolución 0751 del 26 de marzo de 2015, la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MGEPEA) del 2018, y los estándares de calidad definidos por el IDEAM para cada uno de los parámetros a ser evaluados.*

*Por lo anterior, se solicita se considere que frente al literal b del requerimiento 25, la Concesionaria si dio cumplimiento al mismo por cuanto si incluyó los respectivos monitoreos físico químicos e hidrobiológicos de los cuerpos de agua susceptibles a intervención por las actividades del proyecto. Frente al literal c, del requerimiento 25, la ANLA señala que “se presentó un esquema de costos por impacto teniendo en cuenta las medidas de manejo establecidas en el PMA, la cual fue presentada en la Evaluación económica ambiental, su anexo 12\_1 Calculos\_Eva\_Eco y el Plan de manejo ambiental y el anexo Plan de manejo.”.*

*Frente al requerimiento 25, la ANLA concluye que “... diferencias en la información entre la Evaluación Económica Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental. En este sentido, es de considerar que las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental deben formularse en correspondencia con la información de descripción, caracterización ambiental, zonificación ambiental y de manejo y evaluación de impactos ambientales del proyecto, sobre los cuales, como ya se ha indicado en las diferentes partes del presente acto administrativo, presentan falencias e inconsistencias, lo cual no permite identificar la congruencia del planteamiento adecuado de las medidas ambientales necesarias para la prevención y corrección de los impactos, y en consecuencia no se cuenta con la información suficiente para determinar la calidad técnica del análisis de internalización propuesto, por lo tanto, se concluye el incumplimiento frente al requerimiento 25.”*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Frente a lo anterior, se puede concluir que frente al requerimiento 25, la Concesionaria si realizó la verificación del impacto “Alteración de las condiciones de geotecnia”, demostrando que logra ser controlado por las medidas de prevención o corrección establecidas en el Plan de Manejo Ambiental; de igual manera se incluyeron los indicadores de efectividad de las medidas de manejo, así como un esquema de monitoreos físico químicos e hidrobiológicos de los cuerpos de agua susceptibles a intervención por las actividades del proyecto; y se ajustaron los costos estimados por la implementación de las medidas de manejo propuestas para la internalización de los impactos; por lo cual se solicita se considere que frente requerimiento 25, la Concesionaria si dio cumplimiento al mismo.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 25:**

*Frente al literal a del requerimiento 25, como la Concesionaria lo menciona se fundamentó en lo expuesto en el requerimiento 9 solicitado en el en el marco de la reunión de solicitud de información adicional soportada en el Acta 44 de 2023, lo cual se considera acertado, toda vez que como lo indica la Metodología general para la presentación y elaboración de estudios ambientales del MADS (2018), el desarrollo de la evaluación económica ambiental se debe realizar de manera integral, ya que los insumos para la misma se articulan con otros apartados del estudio de impacto ambiental como la identificación y valoración de impactos ambientales, la cuantificación biofísica de los mismos la cual se sustenta en la caracterización del área de influencia, el estudio de los servicios ecosistémicos y el plan de manejo ambiental.*

*En este sentido como bien se puede evidenciar en las consideraciones de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 9 asociado al componente de geotecnia del presente recurso de reposición, se presenta información sobre la exploración y sondeos de subsuelo junto con los resultados del laboratorio de los parámetros geotécnicos para complementar la caracterización geotécnica solicitada por la Autoridad, sin embargo esta información no contempla la totalidad de parámetros con mayor relevancia que debieron considerarse dentro del análisis del componente, en consecuencia, a partir de lo expuesto por el equipo evaluador ambiental en el Auto 04 del 02 de enero de 2024 respecto a la insuficiencia de información presentada de la caracterización del medio abiótico, se genera incertidumbre sobre la identificación de las zonas donde se podría generar el impacto Alteración de las condiciones de geotecnia.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, el literal a del requerimiento 25 se fundamenta en la verificación de la internalización del impacto Alteración de las condiciones de geotecnia, en ese sentido, debe indicarse que un impacto es tipificado como internalizable, cuando “(...) puedan ser controlados en su totalidad por el correcto desarrollo de las medidas de prevención o corrección establecidas en el PMA (...)”, definición que se soportada en el documento acogido por la Resolución 1669 de 2017, orientador para el desarrollo de la evaluación económica ambiental para trámites objeto de licenciamiento ambiental.*

*Por lo tanto, dada la falta de información sobre la caracterización abiótica y descripción y análisis de los parámetros a ser incluidos dentro de la metodología planteada para el componente de geotécnica en el EIA con radicado 20236200620032 del 15 de septiembre del 2023, existe incertidumbre sobre la susceptibilidad geotécnica que se generaría en el área de influencia del proyecto, por ende, no hay seguridad si las medidas propuestas logran controlar la estabilidad geotécnica alterada. Adicionalmente, un adecuado desarrollo del componente implica tener en cuenta las consideraciones establecidas por esta Autoridad Nacional respecto a la caracterización y descripción de los medios abiótico, biótico y socioeconómico por la construcción del proyecto, toda vez que los criterios de definición de elementos básicos del estudio como los relacionados con la caracterización ambiental, no se encuentran validados, por ende, no hay una imagen fiel de las condiciones propias del área de intervención, lo que en consecuencia invalida la magnitud de los impactos, y por ende si las medidas de manejo que se proponen pueden acoger la afectación de los mismos.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Referente al literal b y c del requerimiento 25, el equipo evaluador ambiental considera que, si bien la Concesionaria estableció información sobre medidas de manejo, indicadores y un esquema de costos para cada una de las medidas asociadas a los diferentes impactos negativos que fueron seleccionados como internalizables, se resalta lo considerado por esta Autoridad en el Auto 4 del 02 de enero de 2024, respecto a los indicadores de cumplimiento propuestos para la internalización del impacto Cambio en la calidad de hábitat acuático, la Concesionaria propuso su control mediante la aplicación de las medidas de manejo y protección de ecosistemas acuáticos y seguimiento y monitoreo al manejo del recurso hídrico, en donde, al revisar las medidas mencionadas, no plantean indicadores cuantificables a partir de la información contenida en la línea base de los servicios ecosistémicos susceptibles de alteración para el hábitat acuático, por tanto, dada la aplicación de estos no se puede verificar la efectividad de la implementación de las medidas asociadas en el plan de manejo ambiental para el control de los impactos tipificados como internalizables.*

*Ahora bien, con relación a lo expuesto por la Concesionaria dentro de su argumento, las medidas de manejo 11.1.2.2.9 Manejo de escorrentía y drenajes, 11.1.2.2.10 Manejo de cruces de cuerpos de agua, 11.1.2.2.12 Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales y 11.1.2.3.2 Protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos, áreas sensibles, áreas prioritarias y/o áreas naturales dentro del plan de manejo ambiental presentadas en el EIA con radicado 20236200620032 del 15 de septiembre del 2023, no asocian al impacto Cambio en la calidad de hábitat acuático, adicionalmente, los indicadores propuestos en estas medidas y la medida 11.1.2.3.9 Manejo y protección de ecosistemas acuáticos no proponen indicadores relacionados con los monitoreos de calidad de agua físico químicos y bacteriológicos antes, durante y después de la ejecución de las obras como lo menciona la Concesionaria, por ende, el análisis de internalización no se plantea de acuerdo a los lineamientos establecidos en el documento acogido mediante resolución 1669 de 2017. Así mismo a lo largo del presente documento se reiteran las deficiencias en la delimitación del área de influencia y la caracterización de los medios abiótico, biótico y socioeconómico, lo que impacta dentro del planteamiento de los indicadores propuestos para el control de los impactos.*

*En consecuencia, y según lo establecido en los acápites anteriores tanto de la evaluación económica como en los demás del presente acto administrativo, no se puede establecer un criterio de internalización a partir de la información proporcionada, como se ha mencionado la evaluación económica ambiental se sustenta en la información del EIA. Por lo tanto, el equipo evaluador ambiental concluye que no se acepta la solicitud realizada en el recurso de reposición para el requerimiento 25.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.3.13., respecto al requerimiento 36, sustentó:

“(…)”

**Requerimiento 36.** *El alcance puntual del requerimiento es: “Respecto al conocimiento del riesgo, se deberá ajustar: a) Las amenazas por inundación, encharcamiento, movimiento en masa e inestabilidad con base en lo solicitado en los requerimientos 5 y 6. b) La caracterización de la amenaza de descargas eléctricas atmosféricas para el área del proyecto. c) La caracterización y áreas de probable afectación de las amenazas de derrame, incendio y explosión por el uso de sustancias peligrosas en las actividades del proyecto. d) Complementar la identificación de elementos expuestos con base en la caracterización social, socioeconómica y biótica del área de influencia, y aclarar los criterios del análisis de vulnerabilidad y su relación con éstos. e) Complementar el análisis de los riesgos ambiental y socioeconómico y presentar el riesgo social, con base en lo solicitado en el literal c).”.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Frente al literal a, del requerimiento 36, la ANLA indica que “... la Concesionaria aclara que no realiza la actualización de la amenaza por inundación dado que el diseño de las obras de drenaje contempla las aguas continentales, y el modelo presentado corresponde al escenario más crítico en caso de presentarse fenómenos de inundación. En ese sentido, el equipo evaluador retoma lo mencionado en el título hidrología del presente acto administrativo evidenciando que, no se efectúa ningún análisis respecto al comportamiento de la mancha de inundación a nivel ecológico, no se tiene en cuenta bajo el escenario con proyecto las condiciones hidrológicas máximas y mínimas el sistema de humedales Torca – Guaymaral y los caudales de diseño modelados en el EIA no coinciden con los planes zonales de Lagos de Torca, por lo que se considera que la amenaza por inundación presentada por la concesionaria, no cumple con lo requerido en el literal a del requerimiento 36 Acta 44 del 16 de agosto de 2023.”.*

*En virtud de lo anterior, es necesario aclarar que la Concesionaria si atendió el requerimiento 5, tal como lo señala el equipo evaluador de la ANLA en el Auto 4 de 2024, donde se afirma lo siguiente “Teniendo en cuenta la información adicional presentada por la Concesionaria, el equipo evaluador encuentra que el requerimiento fue atendido y la información presentada por la Concesionaria relacionada con las características geomorfológicas, las descripciones de los componentes geomorfológicos y el nulo registro de procesos morfodinámicos, se encuentra acorde a las condiciones actuales del corredor y los informes de entidades gubernamentales a nivel distrital y nacional que se han actualizado los últimos años permiten la identificación de los procesos y cambios geomorfológicos del relieve dentro del territorio.”*

*Por su parte, frente al requerimiento 6, se resalta que tal como lo señala la ANLA, las descripciones y gráficas resultantes para las series de caudales mínimos y máximos de todos los cuerpos lóticos presentes; “si se encuentran dentro del EIA radicado”, específicamente en el capítulo 5.1, numerales “5.1.7.5 Caudales mínimos” y “5.1.7.6 Caudales máximos”; junto con el respectivo “Anexo 6 Hidrología”, donde se presentan y analiza la información los datos de caudales requeridos; los cuales fueron incluidos en el análisis de impactos ambientales bajo el escenario con proyecto, en específico en el sistema de humedales Torca – Guaymaral bajo diferentes condiciones hidrológicas máximas y mínimas prueba de lo anterior es que se ajustará en el PMA de la Ficha “11.1.2.2.10 Manejo de cruces de cuerpos de agua”, las “Acciones de manejo del proceso constructivo de los Box Culvert”, con el fin de minimizar los impactos sobre los ecosistemas de humedal, y cuerpos de agua (quebradas), mitigar los riesgos de inundación en el separador, y garantizar una adecuada intervención en los puntos de conexión entre los humedales de Torca y Guaymaral.*

*De igual manera, se debe señalar que los diseños propuestos para la conectividad de los humedales de Torca y Guaymaral se fundamentan con base en lo mencionado en la Tabla 1 de la norma SISTEC NS-085 Versión 4.1, en la cual se indican los periodos de retorno mínimos según el grado de protección del sistema, se adopta el periodo de retorno de 100 años el cual corresponde a canales abiertos y adecuaciones de cauces de ríos o quebradas de cualquier tamaño de área de drenaje, ya que este se asemeja a las condiciones de drenaje a estudiar, donde se encuentra el sistema de humedales Torca – Guaymaral, donde los análisis de las series de caudales se utilizó ente otros para la estimación de estos niveles de agua para verificación del dimensionamiento de la estructura, para lo cual se realizó por medio de una modelación hidráulica computacional, a través del programa HEC RAS Versión 6.3, adoptando un modelo distribuido de caudales en dos dimensiones para aguas someras; modelación disponible en el anexo “Anexo 6\_6 Modelo hidráulico”.*

*Por último, se señala, que frente a los estudios hidráulicos e hidrodinámicos necesarios para el dimensionamiento y diseño apropiado de las obras hidráulicas asociadas a la estructura vial; se toma como referente los “Informes Lagos de Torca Producto 4. Estudios de Hidrología: Informe Actualización de los estudios conceptuales del contrato EAAB-ESP 1-02-25500-626-2009, incluyendo la topografía detalle necesaria para el ajuste al plan vial arterial vigente, que sirvan de base para definir las alternativas técnicas y económicas para el desarrollo de la ciudad Lagos de Torca. Concol Consultores S.A.S – WSP Ingeniería Colombia S.A.S. Fideicomiso Lagos de Torca. Bogotá D.C. 20 de abril de 2020.”, lo cual se explica en los “Capítulos 3 y 7”, así como en el anexo*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*“Anexo 6\_6 Modelo hidráulico”, donde se presenta el detalle de este, garantizando no solo la idoneidad del modelo y los diseños de conectividad hidráulica, sino su compatibilidad con los instrumentos de ordenamiento territorial, incluyendo el “Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.”; Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. 2021 (Decreto Distrital 555 de 2021) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, (Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023), cuyo referente en el componente hidráulico es el mismo estudio de hidrología citado.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la amenaza por inundación presentada por la Concesionaria, si cumple con lo requerido en el requerimiento 36 Acta 44 del 16 de agosto de 2023; por lo cual, la Concesionaria si dio cumplimiento al mismo.*

*Frente al literal c del Requerimiento 36, la ANLA señala que “no se da alcance a lo requerido en el literal c, ya que no es clara la cantidad de combustible o gas a utilizar y almacenar. En la misma línea, se desconocen las características del tipo de combustible, por tanto, no es posible que la Concesionaria afirme que no existe un escenario de riesgo asociado a la planta de asfalto.”*

*Es pertinente mencionar que la Concesionaria aclaró que en el caso de la planta de asfalto, el secador del tambor estará equipado con un quemador de gas o combustible líquido de alta eficiencia, el cual incluye una válvula de cierre en caso de emergencia y presenta un consumo aproximado de 10 a 15 litros por m3 producido, por lo cual se considera que los volúmenes de combustible utilizados son mínimos en un espacio controlado y no representan un escenario susceptible de emergencia que pueda afectar el entorno del proyecto y ajuste de las actuales áreas de afectación estimadas; de igual manera, en el Capítulo 11.3, Numeral 11.3.2.7 Caracterización de amenazas endógenas, se aborda todo lo relacionado con “Amenaza por derrames” y “Amenaza por incendios y explosiones”, análisis que son considerados a lo largo del capítulo en acápites como análisis de vulnerabilidad, monitoreo del riesgo, reducción del riesgo, manejo de la contingencia, etc. dando alcance al requerimiento 36 literal c.*

*Por último, se debe señalar que frente a los literales d y e, la Concesionaria realizó el complemento a la identificación de elementos expuestos, y aclaró los criterios del análisis de vulnerabilidad y su relación con éstos; resaltando que para el literal d para cada elemento expuesto cartografiado (tipo línea, punto y polígono) en el área de probable afectación se clasificó de manera cualitativa, la vulnerabilidad para cada elemento. Según su aplicabilidad se revisaron criterios de personas, sociales, económicos y ambientales, de acuerdo al tipo de elemento que podría verse afectado, se establecieron tres niveles de vulnerabilidad 1 = leve, 2 = moderado y 3 = fuerte; se tomó cada elemento por separado y se le asignó un nivel de vulnerabilidad de acuerdo a los criterios de la tabla 11-25 del capítulo 11.3, esta caracterización de vulnerabilidad puede verificarse en la GDB del Plan de acuerdo del modelo de almacenamiento geográfico de ANLA. Esto se aclara en el documento en el capítulo de vulnerabilidad (numeral 11.3.2.9.3); por su parte frente al literal e, se indicó que no aplica el ajuste de riesgo ambiental y socioeconómico, no obstante, en el numeral 11.3.2.11.2, se ha incluido el análisis de riesgo social, en función de la caracterización realizada.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 36:**

*En cuanto a lo planteado por la Sociedad referente a la amenaza por inundaciones dentro del literal a, y en armonía con las consideraciones del equipo evaluador ambiental en el Auto 4 del 2 de enero de 2024, el equipo evaluador ambiental se permite remitirse a lo conceptuado dentro del requerimiento 6 y lo conceptuado dentro del concepto del concepto técnico No 000002 del 02 de enero de 2024, en el ítem 3.3.2, en el sentido de que la información presentada por la sociedad en cuanto al modelo hidráulico contiene ciertas incertidumbres asociadas al diseño de las obras hidráulicas, toda vez que existe una diferencia significativa entre los Caudales de diseño que se encuentra en el estudio y el Plan de Ordenamiento zonal Lagos de Torca, entendiendo que los datos de caudales son significativamente menores con respecto a los presentados en el plan, lo cual fue ratificado por la EAAB en el oficio 20246200391522 del 9 de abril de 2024. En este sentido implica*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*que las obras pueden estar sub dimensionadas, lo que genera una gran incertidumbre acerca de si a raíz de las intervenciones sobre los cuerpos de agua se presenten variaciones significativas en la dinámica del cauce, lo que podría llegar a ocasionar encharcamientos, inundaciones hacia el costado oriental de la autopista o dentro de la misma autopista.*

*Frente al literal C correspondiente a la actualización de la amenaza por derrames, incendios y explosiones, si bien la Sociedad a través del recurso de reposición presentado en contra del Auto 04 del 02 de enero de 2024, aclara que “el secador del tambor estará equipado con un quemador de gas o combustible líquido de alta eficiencia y presenta un consumo aproximado de 10 a 15 litros por m3 producido”, para el equipo evaluador ambiental de la ANLA no es un argumento suficiente para poder afirmar que no se presentaría un escenario de riesgo, toda vez que al desconocer las características, propiedades, cantidades y riesgos del combustible o gas a utilizar, puede generar variaciones frente al nivel de amenaza que se podría generar en el proyecto, ya que no es lo mismo utilizar gasolina de alto octanaje a Diesel o fuel oil, debido a que sus características de inflamabilidad van a ser diferentes por lo que sus áreas de probable afectación y su probabilidad de ocurrencia puede variar significativamente.*

*Con respecto al literal D y E relacionado con el análisis de la vulnerabilidad de los elementos expuestos y en línea con el planteamiento anterior, así como lo señalado por el equipo evaluador de ambiental de la ANLA en el Auto 4 del 02 de enero de 2024, nuevamente se hace referencia a que la caracterización de la amenaza por derrames, incendios y explosiones en función de los criterios elegidos por la Sociedad para la valoración de la vulnerabilidad y definidos en la tabla 11-25 del EIA ajustado, los cuales se asocian principalmente con las consecuencias y las alteraciones que puedan tener en los distintos medios, no obstante pese a que la Sociedad dentro del radicado en mención complementa los elementos expuestos, el no realizar el ajuste de las amenazas solicitadas en el literal C implica que se presente incertidumbre frente a si se encuentra la totalidad de los elementos expuestos identificados, adicionalmente no es claro los criterios planteados por la Sociedad, toda vez que no es claro cómo se incorporan los elementos expuestos dentro del análisis de vulnerabilidad, ni los criterios planteados con las áreas de probable afectación para las amenazas endógenas y exógenas. Por otra parte, frente a los riesgos ambiental, social y socioeconómico se presenta una situación similar toda vez que los mismos de acuerdo con la estructura de datos de la resolución 2182 de 2016 dependen directamente de las amenazas que se solicitaron ajustar en el literal C, razón por la cual, no es posible desarrollar un pronunciamiento de fondo a partir de la información presentada por la Sociedad en el Estudio de Impacto Ambiental ajustado.*

*En conclusión, de conformidad con lo expuesto en el Auto 4 del 2 de enero de 2024, la sociedad no realizó adecuadamente la caracterización de las amenazas por inundación, incendios, derrames y explosiones, así como el análisis de la vulnerabilidad de los elementos expuestos y el análisis de riesgo ambiental, social y socioeconómico, por lo que no es válido el argumento de la Concesionaria, por lo que, se confirma el Auto 04 del 2 de enero de 2024.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.4., denomina el acápite como “REQUERIMIENTOS NO EVALUADOS (REQUERIMIENTOS 4, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38 y 39) sustentando:

“(…)”

**Requerimiento 4.** *El alcance puntual del requerimiento es: “Reforzar el proceso de Participación y Socialización con las Comunidades, en el sentido de: c) Utilizar estrategias alternativas para ampliar la socialización del proyecto y del EIA en el área de influencia.”.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

Frente a las respuesta presentada a este requerimiento, la ANLA indicó que “(...) la concesionaria hizo referencia al Boletín informativo del proyecto Boletín “Noti-Ruta”, Pagina WEB “<https://rutabogotanorte.com/>”, Canal de YouTube de la Concesionaria Ruta Bogotá Norte “<https://www.youtube.com/@CRBN2022>” y Twitter @RutaBogotaNorte, sin embargo, no hizo referencia a la cantidad de habitantes que han accedido a la información del proyecto y del EIA por estos medios y tampoco proporcionó soportes que validen el impacto de estos canales como medios alternativos de información del proyecto y en especial del EIA objeto de revisión por parte de esta autoridad. En este sentido, no es posible establecer si la información presentada corresponde al objeto del EIA o a otros temas y si aporta o no información técnica actualizada sobre el proyecto. (...) se considera que, si bien la Concesionaria hizo un importante ejercicio de socialización, faltó hacer énfasis en los mecanismos alternativos de información para llevar información del EIA a más habitantes del área de influencia y ciudadanos en general que puedan estar interesados en el proyecto.”.

Frente a lo anterior, se debe señalar que frente al alcance específico del requerimiento tal como lo señala la ANLA si se entregó la información solicitada tal como se informa en capítulo 5.3, numeral “5.3.2.6 Estrategias adicionales de socialización”, donde se describen los canales de difusión que conforman dicha estrategia complementaria de socialización; la cual como se le informó a la ANLA en la visita de campo dio inicio con toda la estrategia de comunicación en noviembre de 2022, para el EIA.

Además de lo mencionado en el aparte del documento que se referencia se encuentran en el Anexo 9 socioeconómico en donde en el Anexo 9\_2 Socialización M1, Anexo 9\_2 Socialización M2, Anexo 9\_2 Socialización M3, se pueden encontrar los listados de asistencia a cada una de las reuniones convocadas, el cual incluye la participación virtual en los espacios de socialización.

De igual manera, se señala que se creó desde noviembre de 2022, el Canal de YouTube de la Concesionaria Ruta Bogotá Norte <https://www.youtube.com/@CRBN2022> exclusivamente para poner a disposición de la comunidad los video de las socializaciones en los tres (3) momentos que se debieron surtir como trámite del Estudio de Impacto Ambiental con un alcance orgánico total de 1607 vistas, denotando que el mismo responde a un medio alternativo de información del proyecto y en especial del EIA objeto de revisión por parte de la ANLA; en cuanto a la cuenta de X (antiguo Twitter) en la cuenta @BogotaRutaNorte se puede encontrar la invitación a los momentos de socialización y el acceso para las transmisiones de los eventos.

Por todo lo anterior, se considera que la Concesionaria si atendió de manera amplia y suficientemente el requerimiento 4 en su literal c.

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 4:**

Respecto al requerimiento 4, se precisa primero, que esta Autoridad no desconoció las estrategias adicionales de socialización, por eso hizo referencia al boletín informativo “Noti – Ruta”, la página Web “<https://rutabogotanorte.com/>”, Canal de YouTube “<https://www.youtube.com/@CRBN2022>” y Twitter @RutaBogotaNorte; pero la Concesionaria no presentó un análisis o relación del impacto de dichas estrategias en la comunidad, es decir, cuántos accedieron a la información del proyecto, la metodología e información que se estaba brindando y más cuando se indica que se vienen desarrollando desde noviembre de 2022 procesos de socialización del proyecto, ya que la pretensión del requerimiento estaba enfocada en reforzar el proceso de socialización y participación con las comunidades, el cual se debía realizar en el mes en el que estuvo suspendido el trámite de evaluación para que la concesión diera respuesta a todos los requerimientos realizados en la Reunión de información adicional.

En lo relacionado con el anexo 9\_2 del EIA ajustado se encuentra la información que la Concesionaria indica; no obstante, el requerimiento solicitaba en sus literales a y b reforzar la

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*participación ciudadana con algunos actores sociales específicos y en su literal c, permitía que esta estrategia fuera tenida en cuenta dentro del proceso de información, buscando llegar a una mayor población, pero como se indicó anteriormente, no se presentó la relación o análisis del alcance de la estrategia, el dato de 1607 vistas que se refiere en el recurso no está en el capítulo 5.3 medio socioeconómico, ni en general en el Estudio de Impacto Ambiental ajustado, lo que genera incertidumbre respecto del dato presentado, ya que no se podría asegurar si ese número corresponde a las visitas realizadas durante el tiempo en que tenían para dar respuesta a los requerimientos de información adicional o es un dato que corresponde a todas las visitas que se han dado desde que inició el proyecto..*

*De acuerdo con lo anterior, se ratifica lo considerado por esta Autoridad Nacional en el Auto 04 del 02 de enero de 2024, en el sentido de que no se dio alcance al literal c, del requerimiento 4.*

**Argumento del recurrente:**

*Requerimientos 29, 30, 31 y 32. Los alcances puntuales de dichos requerimientos son:*

- **Requerimiento 29:** “Remitir el Plan de Obras que contenga la información relacionada con el esquema de manejo de la movilidad y el tráfico asociados a este, relacionado con los programas: Señalización frentes de obra y sitios temporales (PMA-AB-02), el Manejo Paisajístico (PMA-AB-14), el Programa de Educación y Capacitación al Personal Vinculado al Proyecto (PMA-GS02), el Programa de Información y Participación Comunitaria (PMA-GS-04), el Programa de Cultura Vial (PMA-GS-08) y el Programa de Manejo de la Infraestructura de Predios y Servicios Públicos (PMA-GS-10).”
- **Requerimiento 30:** “Incluir un programa específico para el manejo de los impactos sobre los ecosistemas acuáticos, y su correspondiente programa de seguimiento y monitoreo.”
- **Requerimiento 31:** “Ajustar los programas con código PMA-GS-01, PMA-GS-02, PMA-GS-04, PMAGS-05, PMA-GS-06, PMA-GS-08, PMA-GS-09 y PMA-GS-10, en el sentido de: a) Definir las medidas de manejo y diferenciarlas de las definiciones, la metodología, alcance y medios a utilizar. b) Establecer la periodicidad de ejecución para cada una de las medidas de manejo. c) Enunciar las unidades territoriales donde se desarrollarán las medidas de manejo. d) Ajustar y complementar los indicadores de cumplimiento y eficacia, en concordancia con lo solicitado en los anteriores literales.”
- **Requerimiento 32:** “Incluir una medida dentro del Programa de Apoyo a la Capacidad de Gestión Institucional en donde se determine las acciones que se tomarán sobre la habitabilidad de calle en el área de intervención”.

*Frente a las respuestas presentadas a los anteriores requerimientos, esta Autoridad Nacional señala que: “Con relación al Plan de Manejo Ambiental, el equipo evaluador aclara que, de acuerdo con las consideraciones y conclusiones presentadas para los diferentes requerimientos efectuados en la Reunión de Información Adicional y que se relacionan con la descripción del proyecto, caracterización ambiental, zonificación ambiental, demanda, uso y aprovechamiento de recursos y evaluación ambiental, en los que se evidencian inconsistencias y carencias de información para reconocer los impactos que el proyecto podría generar en el territorio, se concluye que existe un alto grado de incertidumbre respecto al análisis de los elementos y componentes ambientales que pueden verse afectados, y la trascendencia de los impactos asociados a las obras y actividades a desarrollar. Por lo tanto, se considera que no se podría llevar a cabo un planteamiento adecuado de las medidas ambientales necesarias para la corrección, mitigación o compensación de los impactos; de manera que, para el equipo evaluador no es posible pronunciarse de fondo sobre los programas de manejo ambiental propuestos por la Concesionaria, ni sobre el cumplimiento de los requerimientos de la Reunión de Información Adicional asociados al Plan de Manejo Ambiental.”*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

Por lo anterior se aclara, que, frente a cada requerimiento puntual realizado por esta Autoridad Nacional, la Concesionaria dio respuesta específica según el alcance de cada uno, así:

- **Requerimiento 29:** En el “Anexo 2\_4 Cronograma y Plan de Trabajo”, se incluyen los siguientes documentos que dan pleno alcance al requerimiento:
  1. Plan de Obras
  2. Cronograma de trabajo Accesos Norte II
  3. Justificación técnica distribución y descripción de actividades Accesos Norte Fase II
  4. Esquema de manejo de movilidad y tráfico en obra
- **Requerimiento 30:** Se incluyó en el Capítulo 11.1 “Programa de Manejo Ambiental”, el programa “PMA-B-09” del componente biótico, relacionado con el “Manejo y protección de ecosistemas acuáticos”, el cual puede ser consultado en el numeral “11.1.2.3.9 Manejo y protección de ecosistemas acuáticos.” del mencionado capítulo. Por su parte en el Capítulo 11.2, en el numeral “11.2.4.8”, se presenta el programa de seguimiento y monitoreo “PMS\_19 Seguimiento y monitoreo al manejo y protección de ecosistemas acuáticos” requerido.
- **Requerimiento 31, literal a:** Se realizó una revisión y ajuste a los programas requeridos, con el fin de ajustar las medidas de manejo planteadas, para diferenciarlas de las definiciones, metodología, alcance y medios a utilizar; dicho ajuste puede verificarse en el Capítulo 11.1, numeral “11.1.2.4 Programas de manejo para el medio Socioeconómico”
- **Requerimiento 31, literal b:** Se ajustaron las medidas de manejo señaladas en el requerimiento, estableciendo la periodicidad de ejecución para cada una de las medidas planteadas, dicho ajuste puede verificarse en el Capítulo 11.1, numeral “11.1.2.4 Programas de manejo para el medio Socioeconómico”.
- **Requerimiento 31, literal c:** En las medidas de manejo del medio socioeconómico, se validó y actualizó el lugar de aplicación de estas, diferenciando si su cobertura aplica para toda el Área de influencia contemplada en el EIA, o si aplica para los Frentes de Trabajo, Campamentos, Oficinas de Concesionario y Oficinas de Consorcio Constructor; o específicamente si aplica para las unidades territoriales menores que hacen parte del área de influencia del proyecto.
- **Requerimiento 31, literal d:** Se realizó una revisión y ajuste a los programas requeridos, con el fin de ajustar y complementar los indicadores de cumplimiento y eficacia, en concordancia con los ajustes requeridos por parte de la ANLA; dicho ajuste puede verificarse en el Capítulo 11.1, numeral “11.1.2.4 Programas de manejo para el medio Socioeconómico”
- **Requerimiento 32:** Se realizó una revisión y ajuste del Programa de Apoyo a la Capacidad de Gestión Institucional, con el fin de incluir las acciones relacionadas con el acompañamiento a las autoridades locales y distritales (Alcaldías, Secretaría Distrital de Integración Social - SDIS) entidades quienes son las responsables del manejo de los habitantes de calle en el Distrito Capital; es importante aclarar que dado que el manejo de habitantes de calle es una labor que recae en las entidades del Estado, las actividades planteadas se relacionan con el reporte y acompañamiento a las entidades antes señaladas. El ajuste requerido, puede ser validado en el numeral “11.1.2.4.5 Apoyo a la Capacidad de Gestión Institucional”, del Capítulo 11.1.

Adicionalmente, se señala que la Concesionaria ajustó, actualizó y complementó la información relacionada con la descripción del proyecto, caracterización ambiental, zonificación ambiental, demanda, uso y aprovechamiento de recursos y evaluación ambiental.

**Requerimientos 33, 34 y 35.** Los alcances puntuales de dichos requerimientos son:

- **Requerimiento 33:** “Revisar y ajustar la numeración y el contenido de los programas formulados en el Plan de Seguimiento y Monitoreo del medio abiótico e incluir un programa



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*para el manejo de los impactos al paisaje, en concordancia con los programas presentados en el Plan de Manejo Ambiental.”.*

- **Requerimiento 34:** “Revisar y ajustar el contenido de cada uno de los programas formulados en el Plan de Seguimiento y Monitoreo del medio biótico e incluir los siguientes, en concordancia con los programas presentados en el Plan de Manejo Ambiental: a) Programa de seguimiento y monitoreo a la “Protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos, áreas sensibles, áreas prioritarias y/o áreas naturales” - (PMA-B-02). b) Programa de seguimiento y monitoreo al “Manejo y conservación de especies de flora y fauna endémicas y/o en peligro” - (PMA-B-03).”.
- **Requerimiento 35:** “Realizar los ajustes necesarios al Plan de Seguimiento y Monitoreo (PSM) para el medio socioeconómico, teniendo en cuenta los cambios que se efectúen al Plan de Manejo Ambiental (PMA) y describir de manera detallada las acciones a ejecutar.”.

*Frente a las respuestas presentadas a los anteriores requerimientos, la ANLA señaló que: “Con relación al Plan de Seguimiento y Monitoreo, el equipo evaluador aclara que, de acuerdo con las consideraciones y conclusiones presentadas para los diferentes requerimientos efectuados en la Reunión de Información Adicional y que se relacionan con la descripción del proyecto, caracterización ambiental, zonificación ambiental, demanda, uso y aprovechamiento de recursos y evaluación ambiental, en los que se evidencian inconsistencias y carencias de información para reconocer los impactos que el proyecto podría generar en el territorio, se concluye que existe un alto grado de incertidumbre respecto al análisis de los elementos y componentes ambientales que pueden verse afectados, y la trascendencia de los impactos asociados a las obras y actividades a desarrollar. Por lo tanto, se considera que no se podría llevar a cabo un planteamiento adecuado de las medidas ambientales necesarias para la corrección, mitigación o compensación de los impactos, y el seguimiento y monitoreo de las mismas; de manera que, para el equipo evaluador ambiental no es posible pronunciarse de fondo sobre el Plan de Seguimiento y Monitoreo propuesto por la Concesionaria, ni sobre el cumplimiento de los requerimientos de Información Adicional asociados al Plan de Seguimiento y Monitoreo.”*

*Por lo anterior se aclara, que, frente a cada requerimiento puntual realizado por la ANLA, la Concesionaria dio respuesta específica según el alcance de cada uno así:*

- **Requerimiento 33:** Se realizó la revisión y ajuste de la numeración de los programas formulados en el Plan de Seguimiento y Monitoreo, incluyendo el respectivo Plan de Seguimiento y Monitoreo al Plan de Manejo de Paisaje y al Manejo y protección de ecosistemas acuáticos respectivamente.  
*El ajuste se realizó a lo largo del el Capítulo 11.2, no obstante, en la “Tabla 11 1 Estructura del Programa de Seguimiento y Monitoreo”, se puede consultar la numeración actualizada y ajustada del Plan de Seguimiento y Monitoreo.*
- **Requerimiento 34, literal a :** Se revisaron y ajustaron los programas formulados en el Plan de Seguimiento y Monitoreo del Medio Biótico, incluyendo el programa “PMS\_14”, mediante el cual se realiza el Seguimiento y monitoreo al programa de “Protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos, áreas sensibles, áreas prioritarias y/o áreas naturales (PMA-B-02)”, este programa puede consultarse en el Capítulo 11.2 numeral “11.2.4.3 Seguimiento y monitoreo a la protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos, áreas sensibles, áreas prioritarias y/o áreas naturales.”
- **Requerimiento 34, literal b:** Se revisaron y ajustaron los programas formulados en el Plan de Seguimiento y Monitoreo del Medio Biótico, incluyendo el programa “PMS\_15”, que permite realizar seguimiento y monitoreo al programa “Manejo y conservación de especies de flora y fauna endémicas y/o en peligro (PMA-B-03)”, este puede consultarse en el Capítulo 11.2

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*numeral “11.2.4.4 Seguimiento y monitoreo manejo y conservación de especies de flora y fauna endémicas y/o en peligro.”*

- *Requerimiento 35: Se realizó la actualización del Plan de Seguimiento y Monitoreo (PSM) para el medio socioeconómico, teniendo en cuenta todos los cambios implementados en el Plan de Manejo Ambiental (PMA); incluyendo la descripción de las acciones a ejecutar, según el requerimiento.*

*Todos los ajustes realizados pueden ser validados en el capítulo 11.2, en el numeral “11.2.5 Seguimiento y monitoreo medio socioeconómico”*

*Adicionalmente, se señala que la Concesionaria ajustó, actualizó y complementó la información relacionada con la descripción del proyecto, caracterización ambiental, zonificación ambiental, demanda, uso y aprovechamiento de recursos y evaluación ambiental, lo anterior con el fin de poder reconocer los impactos que el proyecto podría generar en el territorio; lo cual sirvió como insumo base para la elaboración de las medidas ambientales necesarias para la corrección, mitigación o compensación de los impactos identificados, así como del seguimiento y monitoreo de las mismas; Por todo lo anterior, la Concesionaria si atendió de forma amplia y suficientemente los requerimientos 33, 34 y 35.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente a los Requerimientos 29 al 35:**

*Como se consideró en el Auto 4 del 02 de enero de 2024, y se ratifica a lo largo del presente acto administrativo, se evidencia inconsistencias y carencias de información específicamente relacionadas con la descripción del proyecto, caracterización ambiental, zonificación ambiental y evaluación ambiental, por lo que no es posible lograr una identificación idónea de los impactos potenciales que generaría el proyecto vial en el territorio, que generan fuertes incertidumbres respecto al análisis de los elementos y componentes ambientales que podrían verse afectados y la trascendencia de los impactos asociados a las obras y actividades proyectadas.*

*En consecuencia, se concluye que, no se podría llevar a cabo una evaluación adecuada de las medidas ambientales que se requieren implementar durante la ejecución del proyecto de construcción de la Autopista Norte entre calles 191 y 245, para la prevención, mitigación, corrección o compensación de los impactos que se pudiesen generar; de manera que, para esta Autoridad Nacional no es posible emitir un pronunciamiento sobre los programas de manejo como de seguimiento y monitoreo ambiental propuestos por la Concesionaria.*

*De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad se ratifica en su decisión conforme a las disposiciones del Auto 04 del 02 de enero de 2024.*

Al respecto, es importante resaltar la definición de Plan de Manejo Ambiental, de que trata el artículo 2.2.2.3.1.1. de Decreto 1076 de 2015, la cual señala:

**“Plan de manejo ambiental:** Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

(...)”

Por lo tanto, en el caso que nos ocupa, se resalta la incertidumbre en la información contenida en el Estudio de Impacto Ambiental presentado como respuesta a los

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

requerimientos efectuados por esta Autoridad Nacional, en aspectos relevantes como la descripción del proyecto, caracterización ambiental, zonificación ambiental y evaluación ambiental, destacando de este último, la falta de certeza respecto a la correcta identificación de impactos, elemento fundamental de un Plan de Manejo Ambiental y su reflejo en el seguimiento y monitoreo ambiental.

**Argumento del recurrente:**

**Requerimiento 37.** *El alcance puntual del requerimiento es “Respecto a la reducción del riesgo, se deberá: a) Complementar las medidas de reducción del riesgo con intervenciones estructurales y no estructurales para las amenazas por inundación, desbordamiento de obras de drenaje, derrame, inestabilidad y colapso de estructuras. b) Presentar medidas de reducción del riesgo para las condiciones de vulnerabilidad.”*

*Frente a la respuesta entregada, la ANLA indicó que “(...) para el equipo evaluador ambiental no es posible pronunciarse de fondo sobre las medidas establecidas para las amenazas por inundación y derrames, por las consideraciones presentadas previamente en el proceso de conocimiento del riesgo.”*

*Frente a lo anterior se debe resaltar que la Concesionaria dio respuesta al requerimiento 37 literal a, señalando que se actualizó la tabla 11-41 del capítulo 11,3 con las medidas para inundaciones por desbordamiento por obras de drenaje, derrame e inestabilidad y colapso de estructuras. Se agrega el numeral 11.3.3.3.1 donde se describe el procedimiento de Box Culvert en los tramos UF1-UF5 de la Autopista Norte, para la reducción del riesgo por inundación; de igual manera frente al requerimiento 37, literal b, se señala que la vulnerabilidad corresponde a según la Ley 1523 de 2012 a “susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos” para que pueda ser un elemento por un evento físico peligroso debe de estar expuesto, por lo tanto, las medidas de amenaza per se, son contribuyentes en la disminución de los niveles de vulnerabilidad. No obstante, se complementa el numeral 11.3.3.2 haciendo referencia a los programas del PMA encaminados a reducir la vulnerabilidad de la población.*

*De lo anterior la ANLA señala que “... la concesionaria presenta las medidas de intervención correctivas y prospectivas a través del manejo adecuado de las aguas de escorrentía, disposición de residuos sólidos para evitar el taponamiento de estructuras, desarrollo de inspecciones periódicas preventivas, implementación de señalización adecuada, mantenimientos preventivos y correctivos de la infraestructura involucrada, establecimiento de medidas de manejo para la estabilidad del terraplén e implementación de medidas para prevenir desestabilización.”, por lo cual y sumado a las aclaraciones realizadas sobre el literal 36, se considera que la Concesionaria si atendió amplia y suficientemente el requerimiento 37.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 37:**

*En cuanto a lo planteado por la Sociedad referente a las medidas de reducción del riesgo para las amenazas por inundaciones y derrames, y en armonía con las consideraciones del equipo evaluador ambiental dentro del Auto 4 del 2 de enero de 2024 y las consideraciones del presente acto administrativo, el equipo evaluador ambiental de la ANLA se permite remitirse a lo conceptuado dentro del requerimiento 36 y 37 en el sentido que no se desconoce que la Sociedad haya realizado la actualización, no obstante, al no cumplirse el requerimiento 36 en su totalidad, existen varias incertidumbres que no permiten establecer si las medidas planteadas por la Sociedad son suficientes para cubrir estos dos escenarios de riesgo, entendiendo que el proceso de reducción del riesgo va*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*ligado a lo que se identifique, caracterice y analice dentro del proceso del conocimiento el riesgo, por lo que para el equipo evaluador no existe certeza si las medidas presentadas son suficientes para mitigar estos dos escenarios de riesgo.*

*En conclusión, no es pertinente la argumentación planteada por la Sociedad relacionada con el Plan de Contingencia en el proceso de reducción del riesgo del requerimiento 37, en el sentido que se ratifica lo expuesto en el Auto 04 del 2 de enero de 2024.*

**Argumento del recurrente:**

*Requerimiento 38. El alcance puntual del requerimiento es: “Respecto al Manejo de la Contingencia, se deberá: a) Complementar el programa de entrenamiento, capacitación, socialización y ejecución de las simulaciones y simulacros dirigido al personal responsable de la implementación del plan de contingencia, las comunidades, los Consejos Territoriales de la gestión del riesgo y otras entidades que sea pertinente convocar según corresponda, donde se incluyan las temáticas relacionadas con las valoraciones de las amenazas y riesgos. b) Ajustar para el procedimiento de respuesta para inundaciones, lluvias intensas, descargas eléctricas atmosféricas, vendavales e incendios forestales. c) Complementar los sitios estratégicos para la respuesta de acuerdo con las condiciones de sensibilidad ambiental.*

*Frente a la respuesta presenta, la ANLA indicó que “(...) con base las consideraciones presentadas previamente y dada la insuficiencia de información en los procesos de conocimiento y reducción del riesgo respecto a las amenazas por inundación y derrames, no es posible para el equipo evaluador ambiental pronunciarse de fondo sobre el Plan de Contingencia propuesto por la Concesionaria.”*

*Frente a lo anterior se señala que la Concesionaria dio respuesta al requerimiento 38 en cada uno de sus literales; por lo cual se ajustó el numeral 11.3.4.1.7.1 de acuerdo con lo solicitado, en el capítulo 11.3 “Plan de gestión del riesgo”; se ajustó lo solicitado en el numeral 11.3.4.2.6.3. Protocolo y procedimiento para emergencias tipo, en el capítulo 11.3 “Plan de gestión del riesgo” y se agregó el numeral 11.3.4.2.2.10.3. con lo solicitado por la Autoridad., en el capítulo 11.3 “Plan de gestión del riesgo”.*

*Por lo anterior, y tal como lo señala la ANLA, la Concesionaria presentó el cronograma del programa de entrenamiento, capacitación, socialización y ejecución de las simulaciones y simulacros dirigido a los actores responsables, respecto al literal b, ajusta los procedimientos de respuesta y frente al literal c presenta los sitios estratégicos para la respuesta considerando la sensibilidad ambiental, por lo cual y sumado a las aclaraciones realizadas sobre el literal 36, se solicita se considere que la Concesionaria si atiende amplia y suficientemente el requerimiento 38.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 38**

*En cuanto a lo planteado por la Sociedad referente al proceso de manejo de contingencia, y en armonía con las consideraciones del Auto 4 del 02 de enero de 2024 y las del presente acto administrativo, el equipo evaluador ambiental, se remite a lo conceptuado dentro del requerimiento 36 y 37, en el sentido que pese a que la sociedad presenta lo solicitado, para el equipo evaluador ambiental no es posible pronunciarse respecto a la asertividad de la información, toda vez que se tienen insuficiencias de información dentro de los 2 procesos previos (conocimiento y reducción del riesgo), por lo que no es posible pronunciarse de fondo y con criterio técnico respecto al proceso de manejo de la contingencia.*

*En conclusión, no es pertinente la argumentación planteada por la Sociedad relacionada con el Plan de Contingencia en el proceso de manejo de la contingencia del requerimiento 38, en el sentido que se ratifica lo expuesto en el Auto 4 del 2 de enero de 2024.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**Argumento del recurrente:**

**Requerimiento 39.** El alcance puntual del requerimiento es: “Respecto al plan de compensación del componente biótico, se deberá: a) Ajustar los objetivos en términos ecológicos y ecosistémicos; b) Aclarar y complementar el cuánto compensar; c) Definir la localización preliminar, el dónde compensar. d) Verificar y de ser necesario modificar el cómo compensar, los modos y mecanismos, así como el cronograma preliminar de actividades. e) Complementar la matriz de riesgos con las acciones de compensación.”

Frente a la respuesta al requerimiento 39, la ANLA señaló que “(...) al consultar las coberturas de la tierra del 2018, para el área propuesta y sus alrededores se encuentra que la cobertura corresponde a pastos limpios con excepción del Río (ver Figura), si bien las acciones propuestas corresponde a restauración con enfoque de rehabilitación en áreas transformadas, no es claro cómo se dará el cumplimiento de los objetivos propuestos relacionados con la protección de los ecosistemas seminaturales y la mejora de la integridad ecológica de parches remanentes, al no existir conectividad ni adyacencia de las áreas propuestas con algún remanente de vegetación. 2018) Teniendo en cuenta que los objetivos planteados no guardan coherencia con las condiciones de las áreas propuestas, el equipo evaluador ambiental ANLA considera que no se encuentra la información suficiente para pronunciarse respecto al plan de compensación del medio biótico”.

Frente a lo anterior, se debe resaltar que, para la definición del área potencial para la compensación por afectación del componente biótico, se realizó un análisis desde el ámbito regional y local, con especial interés en los ecosistemas estratégicos, sensibles y áreas protegidas, así como en la estructura ecológica principal; lo anterior en línea con lo establecido en el Decreto 088 del 2017, el Decreto Distrital 555 de 2021, y la Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023, que señala la importancia de la restauración del conector ecológico, Cerros Orientales – Río Bogotá, en el marco de la recuperación de la estructura ecológica principal del Distrito Capital; en donde el área seleccionada no solo da cumplimiento a los objetivos propuestos, sino que los mismos se articulan a la visión de recuperación integral de los ecosistemas naturales de la Ciudad de Bogotá.

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al Requerimiento 39:**

Una vez revisado lo recurrido por la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S. a través de su apoderado mediante radicado 20246200069912 del 18 de enero de 2024 en torno al requerimiento 39, como quedó establecido en el Auto 4 del 2 de enero de 2024, no se evidencia cómo el área propuesta para la compensación del componente biótico puede contribuir a la conectividad ecológica de los ecosistemas seminaturales y parches remanentes, tal como quedó planteado en los objetivos propuestos en el Plan de Compensación, dado que el área en mención se ubica en una cobertura de pastos limpios a excepción del río, evidenciándose además que las áreas circundantes a estos polígonos igualmente la conforman coberturas de pastos limpios a excepción del río Bogotá, con el cual limita a lo largo de su extensión, esta condición desde el punto de vista ecológico haría que la zona a compensar quedara aislada de coberturas seminaturales y naturales, no aportando así a la conectividad ecológica de los cerros orientales y el río Bogotá como se pretende demostrar.

Si bien, la Sociedad contempló para la definición de las áreas de compensación los lineamientos establecidos en el Decreto 088 del 2017, “Por medio del cual se establecen las normas para el ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte - “Ciudad Lagos de Torca” y se dictan otras disposiciones”, el Decreto Distrital 555 de 2021 “Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.” y la Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023 mediante la cual se realizó la actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, a la luz de lo que estos instrumentos plantean, no se evidencia como desde el punto de vista ecológico pueda esta área aportar a la conectividad de espacios seminaturales y naturales, dada la inexistencia de coberturas vegetales remanentes que permitan el intercambio de especies

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*tanto de flora como de fauna. En este orden, es pertinente mencionar que las áreas propuestas para la compensación se encuentran por fuera del área delimitada para el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte - POZ Norte acogido por el Decreto 088 del 2017 y el área de la Reserva Distrital de Humedales Torca y Guaymaral del cual hace referencia la Resolución Conjunta 029 de 2023, por lo tanto la misma no se articula con las disposiciones que en materia de estructura ecológica principal y zonas de conectividad plantean estos instrumentos legales.*

*Por otro lado, de acuerdo al numeral 1 del Artículo Segundo del Auto 000711 del 20 de febrero de 2024, por medio del cual se decretaron pruebas dentro del trámite de recurso de reposición, se ofició a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA “para que informen a esta Autoridad Nacional, con destino al expediente LAV0027-00-23, en el marco de sus competencias..., respecto al plan de compensación del componente biótico presentado por la Sociedad”. Dicho esto, esta Autoridad Ambiental mediante el oficio 20243000128161 del 26 de febrero de 2024 realizó la solicitud de información a la SDA dentro del análisis del recurso de reposición contra el Auto 4 del 2 enero de 2024, decretada como prueba de oficio conforme el Auto 000711 del 20 de febrero de 2024, donde en torno al Plan de compensación se solicitó el siguiente pronunciamiento:*

*(...)*

*13. Teniendo en cuenta el numeral c del Concepto Técnico 12650 del 21 de noviembre del 2023 anexo al oficio con radicado 20236200891232 del 21 de noviembre de 2023, sobre las compensaciones, se hace mención de que las medidas de restauración tendrían la supervisión de la Secretaría Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico de Bogotá en el marco de sus competencias. Igualmente, se indica que “las medidas de compensación deberán estar orientadas a la recuperación de la conectividad ecológica y funcional del ecosistema en pérdida en el marco de la resiliencia, mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático”.*

*Respecto al plan de compensación del componente biótico presentado por la Sociedad, específicamente sobre el dónde y cómo compensar (Resolución 256 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), se incluyó en el Modelo de Almacenamiento de Datos Geográficos, la capa Compensacion\_biodiversidad que contiene tres polígonos, los cuales suman 110,14 hectáreas y se ubican en la subzona hidrográfica Río Bogotá. Al verificar la ubicación geográfica estos predios identificados como ID 11, 12 y 14 se encuentran en el sector Guaymaral de la Ronda del Río Bogotá, en límites con Casa Blanca Suba 2 y las acciones propuestas son “Reforestación con especies nativas”. (Anexo 1. Archivo en formato SHP compensación\_biodiversidad). Frente a este Plan, es importante para esta Autoridad Nacional, conocer si la Secretaría Distrital de Ambiente considera que las áreas y acciones antes mencionadas:*

*a) ¿Aportarían a la conectividad y a los objetivos de conservación del Decreto 088 del 2017 y el Decreto Distrital 555 de 2021?*

*b) ¿Son viables para el desarrollo de actividades de restauración en cualquiera de sus enfoques?*

*(...)”*

*Ante la señalada solicitud la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, emitió respuesta mediante radicado 20243000128161 del 26 de febrero de 2024, refiriendo que en cuanto a los interrogantes planteados para el Plan de Compensación en el numeral 13 del radicado 20243000128161 del 26 de febrero de 2024, los mismos deberán ser analizados por parte de la Autoridad Ambiental competente para el proyecto en cuestión, es decir esta Autoridad Nacional, con base en la normatividad vigente aplicable.*

*En este orden la SDA precisó que:*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

“(…)

A) *El propósito de las medidas de compensación presentadas por el usuario titular del proyecto y solicitante del trámite ambiental deben aportar a la conectividad y a los objetivos de conservación considerando lo establecido en el Decreto Distrital 088 de 2017 y el Decreto Distrital 555 de 2021, ya referenciados.*

B) *En a (sic) la viabilidad de las áreas y acciones de compensación del proyecto, la autoridad ambiental competente evaluará la información y justificación respectiva presentada con el proyecto.*

“(…)”

*Con base en el pronunciamiento emitido por la SDA y lo dispuesto en la parte considerativa del Auto 04 del 2 de enero de 2024, es consecuente señalar que si bien el área a compensar se ubica en zona de importancia ambiental como lo es la Estructura Ecológica Principal de la Ciudad de Bogotá, no queda claro cómo se dará cumplimiento a los objetivos propuestos encaminados a la protección de los ecosistemas seminaturales y a desarrollar acciones para mejorar la integridad ecológica de los parches remanentes de cobertura seminatural, toda vez que como se ha indicado las áreas de compensación se encuentran ubicadas en una cobertura de pastos limpios y en área del río Bogotá, razón por la cual no se encuentra que la compensación contribuya a la conectividad de vegetación remanente.*

*Ahora bien, es pertinente resaltar que de acuerdo con lo establecido en el Manual de Compensaciones del Componente Biótico acogido mediante la Resolución 256 de 2018, el cumplimiento del plan de compensación se da hasta el logro de los objetivos por lo tanto al no ser coherente y estar articulado a las condiciones del área dónde se propone realizar la compensación (Dónde compensar) con los objetivos que se esperan alcanzar no se tiene la suficiente información de fondo para su pronunciamiento respecto a la viabilidad.*

*Por lo tanto, teniendo en cuenta lo antes mencionado, se ratifica lo dispuesto en el Auto 04 del 2 de enero de 2024.*

**Argumento del recurrente:**

*El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.5 sustenta lo siguiente respecto a la "Armonización con Entidades Públicas":*

*Uno de los argumentos planteados en el acto administrativo objeto de recurso, y que entendemos, más preocupa a la Autoridad Ambiental es la falta de armonización de los diseños presentados para las obras propuestas de interconexión hidráulica y ecosistémica de los humedales Torca y Guaymaral, con las entidades públicas que tienen relación con el desarrollo urbanístico y de servicios públicos de la ciudad.*

*Al respecto es necesario explicar preliminarmente, que con el objetivo de aunar esfuerzos institucionales, técnicos, administrativos, jurídicos y financieros orientados a la articulación de acciones para la adecuada estructuración, contratación, adjudicación, ejecución y liquidación del proyecto de Asociación Público-Privada de Iniciativa Pública Accesos Norte II, el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, suscribieron el 3 de mayo de 2019 el convenio No. 006 de 2.019.*

*En consecuencia, una vez iniciada la fase de Pre construcción del contrato, el Concesionario acompañó los Comités Técnicos que desarrolló el IDU y la ANI, mediante los cuales fueron*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*convocadas las diferentes entidades del Distrito junto con el Proyecto Lagos de Torca. En dichas reuniones, entre otros temas se socializaron los diseños, las fechas contractuales de las entregas de estos, el inventario de redes y el plan de redes del proyecto.*

*Por lo anterior, se desarrollaron comités de coordinación los días viernes, inicialmente con una frecuencia semanal desde el 25 de agosto, 2 y 26 de septiembre de 2022 y posteriormente se realizaron de manera quincenal hasta finales de ese año.*

*Ahora bien, respecto al Fideicomiso Lagos de Torca, en adelante FLT, desde la reunión de Comité Técnico ANI - IDU No. 9 del 26 de agosto de 2022, se realizó la gestión de socialización de insumos de nuestro proyecto y verificación de estos con la información puesta a disposición a los proponentes durante la etapa de licitación.*

*Posteriormente, se presentaron los estudios y diseños de detalle para las Unidades Funcionales 1 a 5, elaborados por el Consorcio Constructor Sabana Norte (CCSN), en especial el VOLUMEN VII. denominado “Hidráulica, Hidrología y Socavación”, el cual partió de la revisión de la información de los Estudios de Estructuración, la Ingeniería de Valor y la Información del Cuarto de Datos del Proyecto Lagos de Torca (FLT), la cual, fue complementada con la información recibida por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB-ESP) y el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) a finales del año 2022.*

*En tal sentido, se resalta que tanto la información topográfica como la de hidrología, fueron analizadas y actualizadas con información primaria por parte del CCSN a partir de un nuevo levantamiento topográfico de detalle que incluyó en su red geodésica (puntos de control), 5 puntos de la red del levantamiento topográfico de Lagos de Torca, actualización de la información batimétrica de los cuerpos de agua en la zona de influencia del proyecto y verificación, compatibilización y complementación con la información de FLT. Esto significa que los diseños Fase III de Hidráulica, Hidrología y Socavación para la Autopista Norte partieron de la misma base técnica del Fideicomiso Lagos de Torca.*

*Por consiguiente, los Diseños Fase III presentados a la interventoría del proyecto, el 20 de marzo de 2023 (fecha contractual), están elaborados sobre la misma base topográfica e hidrológica que los Diseños Fase I del FLT, lo cual permite concluir que los diseños realizados en Fase III y que fueron entregados a la ANLA como anexos al EIA, son totalmente compatibles entre ambos proyectos y en especial, cumplen con el propósito de desarrollar un corredor vial de altas especificaciones que garantizan el adecuado manejo de la conectividad hídrica, a través de las estructuras hidráulicas diseñadas.*

*Subsiguientemente, con la asistencia del IDU y de la ANI, se efectuaron acercamientos con el proyecto FLT desde el mes de septiembre de 2023, empresa que inicialmente se limitó a comparar cada una de las obras de paso, confrontando caudales y dimensiones de los diseños del Consorcio Constructor Sabana Norte, a través de la realización de mesas técnicas funcionales en las cuales los especialistas de cada proyecto revisaron en detalle cada uno de los puntos en donde FLT consideraba que podían existir diferencias.*

*En ese sentido, una vez FLT revisó con mayor detalle la Hidrología de los estudios Fase III del contrato Accesos Norte II, este validó que ambos proyectos contaban con la misma base de series hidrológicas con las cuales fueron obtenidos los caudales y las dimensiones de las obras bajo distintos escenarios de modelación.*

*Adicionalmente, el CCSN elaboró un modelo Integral en donde se consideró el proyecto de FLT en cuanto a las reconfiguraciones contenidas en el producto 14 junto con los diseños de los cruces de la Autopista Norte propuestos por Accesos Norte II, con el objetivo de brindar un escenario que demostraba con mayor claridad y contundencia que las obras proyectadas en los diseños Fase III, se encuentran armonizados y son suficientes para atender las necesidades de FLT.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*De acuerdo con lo anterior, el 11, 15 de septiembre y 9 de octubre de 2023, se adelantaron reuniones técnicas y se enviaron por parte del CCSN los modelos hidráulicos que corresponden al esquema bidimensional híbrido del Plan Zonal del Norte, el cual incorpora las obras de drenaje proyectadas en la Autopista Norte por el proyecto Accesos Norte Fase II junto con las obras del escenario futuro que contemplan reconformación y los modelos de adecuación de los aportes de la Q. Cañiza a la Q. Floresta (escenario sin Q. Cañiza), a partir de los datos técnicos del Producto 14 de la Fase I del Plan Zonal Lagos de Torca, entregados al Concesionario después de la Adjudicación del proyecto Accesos Norte Fase II.*

*Así las cosas, FLT procedió a realizar la revisión detallada de la información técnica suministrada por la Concesionaria y en reunión pactada para el 19 de octubre de 2023 con la presencia de funcionarios del IDU, SDA, EAAB, ANI, AFA CONSULTORES Interventoría del Proyecto, CRBN, CCSN, el proyecto Fideicomiso Lagos de Torca realizó una exposición clara y contundente del modelo hidráulico Integral de ambos proyectos llegando a la conclusión que el “Modelo hidráulico entregado se encuentra armonizado con los datos técnicos condición futura de la EAAB (Producto 14), usados también en los diseños de Lagos de Torca”, tal como se afirma en el acta de dicha reunión (la cual se adjunta), y que fue entregada al ANLA mediante comunicación del Fideicomiso Lagos de Torca, como respuesta a su oficio del 17 de octubre pasado. Esta información es confirmada por el FLT en un nuevo escrito recibido el pasado 18 de enero, el cual se adjunta en copia a este documento), en donde se afirma que:*

*“Como conocedores a detalle de los modelos hidráulicos de la Fase I y determinantes específicas a cumplir en el POZ NORTE incluidas en el P14, podemos desde el análisis técnico de caudales y dimensionamiento de estructura confirmar dicha armonización tal como se detalló en el documento “Oficio Concepto Técnico Modelo CCSN Cañiza-Floresta ANI V3 OCT 31 REV” que fue remitido al Consorcio constructor Sabana Norte y el IDU. ... “Las diferencias en las dimensiones de las estructuras forman parte de la optimización del modelo bidimensional de ingeniería detallada realizada por el CCSN, asegurando las condiciones futuras del plan zonal Lagos de Torca y la viabilidad a largo plazo de las infraestructuras relacionadas, lo que deberá ser revisado y aprobado finalmente por la EAAB y las demás autoridades Ambientales con incidencia en el proyecto. Después de los cruces de las quebradas sobre la autopista norte, el CCSN proyecta estructuras tipo box coulvert en concreto aguas abajo de las quebradas, encausándolas directamente lo que genera un tránsito hidráulico controlado que permite mantener las dimensiones y cotas proyectadas sobre las estructuras de cruce de la autopista norte”. ... Precisamos que el modelo Hidráulico desarrollado por el CCSN, presenta la propuesta técnica alternativa incluyendo los Caudales de la Quebrada Cañiza dentro de la Quebrada Floresta, tiene en cuenta los datos técnicos de Caudales correspondientes a la condición futura que garantiza la mitigación del riesgo de inundación desde nuestra revisión técnica, ... Específicamente en cuanto a la cañiza, el FLT está en inicio de los diseños detallados, el tránsito por la floresta que encontramos técnicamente viable en cuanto a caudales, será una de las alternativas que se presentara al Distrito para validación y aprobación, en el desarrollo de la consultoría; ...”. (Negrillas fuera del texto original).*

*Ahora bien, frente a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, dentro del marco del contrato de concesión y de la Ley 1682 de 2013, con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, el Concesionario a través del Consorcio Constructor Sabana Norte – CCSN, inició todos los trámites internos exigidos por la EAAB con el fin de obtener la NO Objeción a los diseños de detalle hidráulico antes de iniciar el traslado, protección y reubicación de redes del proyecto, requeridos para la ampliación de la Autopista Norte.*

*Dichas reuniones conllevaron la suscripción del “CONTRATO N. EAAB-CONSRUTABTANORTE - ACUERDO MARCO CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*DE BOGOTÁ – ESP., LA CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S”, suscrito el 07 de diciembre de 2023, cuyo objeto es:*

*“Establecer los términos, condiciones, plazos, obligaciones y procedimientos administrativos, técnicos, jurídicos, financieros, económicos y ambientales que regirán el seguimiento y asesoría técnica, recomendaciones y conceptos de No Objeción de los estudios y Diseños para la Protección, Traslado, Reubicación y ajuste a norma técnica de las Redes o activos de propiedad u operados por la EAAB-ESP que se vean afectados con el “Proyecto Accesos Norte Fase II” desarrollado por la Concesionaria, y conforme a lo establecido en la Ley 1682 de 2013, Resolución ANI No. 716 de 2015 y demás normas aplicables. Igualmente, se establecen las condiciones generales para el seguimiento y recepción de las Obras de Protección, Traslado y Reubicación de las Redes o activos de propiedad u operados por la EAAB-ESP en desarrollo de este Acuerdo y en los términos de los Acuerdos Específicos que se suscriban entre las Partes.”*

*Es necesario precisar que las recomendaciones, restricciones, manejos y cuidados técnicos que fueron solicitados por la ANLA a la EAAB, y que fueron remitidas a la Autoridad Ambiental mediante comunicación No. S-2023-249448 del 28 de septiembre de 2023 por la empresa, fueron acogidos por el Concesionario en el diseño de detalle, inventario y plan de redes presentados a la entidad.*

*Adicionalmente, la EAAB remitió una comunicación (la cual se adjunta en copia como anexo al presente documento), el pasado 17 de enero del presente año al Consorcio Constructor Sabana Norte – CCSN, en donde indica que “En primer lugar, es importante indicar que en efecto la mención a la que se hace referencia en su comunicación, fue realizada por la EAABESP a partir del estado del proceso de revisión de los diseños específicamente para las obras de protección, traslado y reubicación de redes de la Empresa con algún tipo de interferencia con el proyecto Accesos Norte Fase II, el cual, para la época de la comunicación de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), no contaba con un acuerdo entre las partes para la realización de dichas actividades y que como bien se recuerda en su oficio, se materializó a través del acuerdo marco No. EAAB-CONSRUTA-BTANORTE suscrito el pasado 07 de diciembre de 2023 ... En este sentido, dicha mención sobre la que se solicita aclaración era parte de un contexto general sobre el estado del proceso en cuestión que se venía llevando a cabo por parte del Proyecto ante la EAAB-ESP y no se refería de forma directa a la consulta puntual de la ANLA, pues respecto de esta última y con base en la información aportada por la ANLA, la Empresa en efecto procedió a anexar el memorando interno No. 2541001-2023-2237 del 26 de septiembre de 2023, el cual contiene algunas recomendaciones generales elaboradas desde la Dirección Red Matriz Acueducto y referentes a la consulta elevada por dicha Autoridad Ambiental, las cuales nos permitimos reiterar a través de la presente comunicación para estudio y consideración del Proyecto.*

*De esta forma, es claro que el pronunciamiento puntual sobre lo solicitado por la ANLA se absolvió por parte de la EAAB-ESP con el contenido del memorando antes referido, tal como así da cuenta el memorando interno de la Dirección Red Matriz No. 2541001- 20240102 del 17 de enero de 2024, sin que esto implique un pronunciamiento respecto a los diseños de detalle del proyecto, el cual podrá ser realizado más adelante y una vez se conozcan los mismos y de igual forma, sin que esto pueda interpretarse como una falta de viabilidad técnica del Proyecto, pues lo cierto es que hasta el momento la Empresa ha avanzado en algunos aspectos, tales como, la entrega de los datos técnicos y la emisión de concepto de No-Objeción al inventario físico de redes presentado y verificado en campo, ...”. (Negrillas fuera del texto original).*

*Respecto a la solicitud de la ANLA a la Secretaría Distrital de Planeación, en adelante la SDP, referente al Decreto 088 de 2017, el cual regula el POZ Norte Ciudad Lagos de Torca, tal y como lo menciona la SDP, el mismo se encuentra vigente, ya que a la fecha no se ha emitido fallo alguno dentro del proceso de Nulidad Simple, pero si pesa una medida cautelar proferida por el Juzgado 4º Administrativo del Circuito judicial de Bogotá respecto a los planes parciales No. 24 “Santa María” y*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

No. 25 “Hacienda Sorrento”, situación que no altera el trazado y diseños del proyecto Acceso Norte II.

Frente al perfil vial y de espacio público, es preciso señalar lo estipulado en el Apéndice Técnico 1 del Contrato de Concesión el cual enmarca las especificaciones técnicas y las intervenciones previstas para cada una de las siete Unidades Funcionales del Proyecto concesionado, que para el caso que nos ocupa corresponde a las Unidades Funcionales 1,2,3,4 y 5 ubicadas en la Autopista Norte.

Siguiendo con lo mencionado, el Contrato de Concesión No 001 de 2022 del “Proyecto Accesos Norte Fase II” en su alcance Técnico contempla unos dimensionamientos y distribución del espacio público, la cual se desarrolló siguiendo los lineamientos del Decreto Distrital No 555 de 2021, el cual permite flexibilidad funcional, el cual se incorporó en el estudio de urbanismo sin desligarse de las especificaciones técnicas del Contrato de Concesión, así como de las franjas funcionales establecidas en el Decreto en mención, las cuales se desarrollarán en su totalidad una vez avancen cada uno de los Planes Parciales del costado oriental y occidental de la Autopista Norte. Hecho anterior que fue previamente analizado y estudiado bajo una etapa de prefactibilidad, factibilidad y en la fase de licitación en virtud del Convenio Interadministrativo No 006 de 2019 suscrito entre Agencia Nacional de Infraestructura - ANI, Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. y el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU para que la ANI adelantará el proceso de Licitación.

En el desarrollo de los Estudios y Diseños el Concesionario verificó las limitantes técnicas para poder determinar el perfil vial, las cuales se enlistan a continuación:

- Anchos de reserva y protección de la Red Matriz Tibitoc. (Empresa de Acueducto de Bogotá).
- Obras hidráulicas para armonización con el Fideicomiso Lagos de Torca.

Teniendo en cuenta lo estipulado en la reglamentación urbanística “Los rangos de las franjas se deben ajustar según las condiciones particulares de intervención” y “Las entidades públicas que de manera directa o delegada que adelanten proyectos en los que el perfil vial no cumpla con el ancho suficiente para garantizar los anchos mínimos de cada franja, deberán priorizar la implementación de la infraestructura para peatones, ciclistas y transporte público y en cumplimiento de lo establecido en el Contrato de Concesión No 001 de 2022, se elaboró el Estudio de Detalle- Volumen de Urbanismo (anexo adjunto) donde se contemplaron las siguientes consideraciones para determinar el perfil vial de la Autopista Norte desde la Calle 191 hasta la Calle 245 costado oriental y occidental, donde no se reduce la capacidad de la vía, por el contrario se garantizara la movilidad, mantenimiento, operación y seguridad vial para los ciudadanos que la transitan actualmente.

Así las cosas, las gestiones realizadas por la Concesionaria, incluyeron la debida divulgación de los Estudios y Diseños Fase III ante las entidades distritales, principalmente con el IDU, teniendo en cuenta el “CONVENIO DE COLABORACIÓN Y COORDINACIÓN CON NUMERACIÓN BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL No. 001 DE 2019”.

En este sentido, la Concesionaria considera que efectivamente los diseños elaborados y aportados en el EIA como parte de la solicitud de licencia ambiental del proyecto, se encuentran armonizados con las obras y en general, con el proyecto Lagos de Torca, de acuerdo con los análisis y estudios realizados tanto por el mismo Fideicomiso como por el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, la Secretaría Distrital de Planeación y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, teniendo en cuenta que los diseños presentados a esta Autoridad Nacional, no han sufrido cambio alguno en el proceso de armonización, pues el mismo consistió en la entrega de la información técnica básica que sirvió de insumo para la elaboración de los diseños y la misma fue comparada con información propia del Fideicomiso, llegando a la conclusión antes mencionada.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al argumento de Armonización con Entidades Públicas:**

*Para atender los argumentos expuestos por la Concesionaria respecto de la armonización del proyecto con los diferentes instrumentos de ordenamiento territorial existentes y validados por las diferentes entidades públicas en jurisdicción del área de influencia del proyecto, la ANLA con el Auto 0711 del 20 de febrero de 2024 decretó la práctica de pruebas dentro del trámite de recurso de reposición presentado en contra del Auto 04 del 02 de enero de 2024, teniendo en cuenta las pruebas que fueron aportadas por la Concesión y que se listan a continuación:*

1. Acta de armonización con entidades y Lagos de Torca, del 19 de octubre de 2023.
2. Comunicación del Fideicomiso Lagos de Torca del pasado 18 de enero de 2024.
3. Comunicación 3010001- S-2024-011763 de la EAAB del 17 de enero de 2024.
4. Resolución 20217020012625 del 30 de julio de 2021, expedida por la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, que declara la Utilidad Pública y el Interés Social del proyecto Accesos Norte II.

*De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad Nacional consideró necesario validar la posición de las diferentes entidades que han interactuado con la concesión según lo manifestado en el Recurso de Reposición y que pueden tener algún tipo de jurisdicción en el área de influencia del proyecto, de tal forma que a través del Auto 0711 del 20 de febrero de 2024, se decretó realizar consultas a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., el Fideicomiso Lagos de Torca, la Subdirección General de Desarrollo Urbano del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y la Secretaría Distrital de Planeación (SDP).*

*Dichas consultas están relacionadas con la conectividad estructural y funcional de los humedales Torca y Guaymaral, y demás información necesaria para dar una respuesta de fondo al recurso de reposición interpuesto por la Concesionaria Ruta Bogotá Norte S.A.S., contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024.*

*De acuerdo con lo anterior, se ofició a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR (oficio 20243000128261 del 26 de febrero de 2024) y a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA (oficios 20243000128161 del 26 de febrero de 2024 y 20243300207961 del 22 de marzo de 2024), para que informen, en el marco de sus competencias, sobre las características de los diseños hidráulicos conceptuales y de ingeniería que deben considerarse para garantizar la oferta balanceada de hábitat del humedal; compatibilidad y limitaciones del proyecto objeto de estudio con la Actualización del Plan de Manejo de los humedales Torca y Guaymaral, respecto al plan de compensación del componente biótico presentado por la Sociedad y la remisión de una información documental y cartográfica contemplados en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte- Ciudad Lagos de Torca acogido por medio del Decreto 088 de 2017 y de la Actualización del Plan de Manejo de los humedales de Torca y Guaymaral, entre otros.*

*Se ofició a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (oficios 20243000128111 del 26 de febrero de 2024 y 20243300207951 del 22 de marzo de 2024), para que indique en el marco de sus competencias, la importancia de considerar un análisis riguroso de conectividad funcional o ecológica para el área del proyecto y sobre la metodología para lograr este análisis, respecto a las condiciones actuales de los humedales Torca y Guaymaral.*

*Se ofició a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P. (oficios 20243000128121 del 26 de febrero de 2024 y 20243300207931 del 22 de marzo de 2024), al Fideicomiso Lagos de Torca (oficios 20243000128241 del 26 de febrero de 2024 y 20243300207971 del 22 de marzo de 2024),*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU (oficio 20243000128131 del 26 de febrero de 2024) y a la Secretaría Distrital de Planeación – SDP (oficios 20243000128141 del 26 de febrero de 2024 y 2024300207931 del 22 de marzo de 2024), para que presenten información respecto a los caudales de diseño (100 años de periodo de retorno) empleados por el Concesionario en el EIA en comparación con los caudales de diseño (100 años de periodo de retorno) del Producto 14 de la Fase I del POZ Norte de la Ciudad y un análisis sobre las implicaciones en materia ambiental, ecológica sobre los humedales y riesgos de inundación en el caso de no tener en cuenta los caudales de la “condición futura” como aparece en dicho Producto, entre otros.

En respuesta de los oficios mencionados, se tiene que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible no dio respuesta a las inquietudes de la ANLA. La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR con el oficio 20246200280082 del 13 de marzo de 2024, informa que dio traslado a la solicitud de la ANLA por competencia a la Secretaría de Ambiente. El Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, con oficio 20246200280082 del 13 de marzo de 2024, indica el traslado por competencia a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

El Fideicomiso Lagos de Torca, con el oficio 20246200353552 del 1 de abril de 2024, da respuesta a lo requerido por la ANLA informando lo siguiente:

“En el desarrollo de los estudios conceptuales Fase I, el Fideicomiso Lagos de Torca desarrolló de la mano con la EAAB y con su correspondiente aval, el Plan Maestro de redes de servicios públicos, conocido como Producto 14, el cual arrojó los datos técnicos del Plan de Ordenamiento Zonal “Ciudad Lagos de Torca”.

Actualmente estos datos técnicos han sido acogidos por parte de la EAAB, así como lo ha hecho con la Actualización Plan de Manejo Ambiental del Humedal Torca y Guaymaral denominado Producto 5, documento acogido por la CAR y la SDA mediante la Resolución Conjunta de Aprobación No. 029 del 08 de febrero de 2023.

...  
es importante aclarar que los denominados Producto 14 y Producto 5 son instrumentos técnicos acogidos como propios por parte de la EAAB, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA). En consecuencia, el Fideicomiso precisa que no es competente para avalar la ingeniería desarrollada por Concesionaria Ruta Bogotá Norte, pues esta tarea está a cargo de las entidades correspondientes.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá con el oficio 20246200391522 del 9 de abril de 2024, da respuesta a las inquietudes de la ANLA, de lo cual se puede resumir lo siguiente:

“Respecto a la consulta del punto 1 del oficio del asunto, la EAAB-ESP manifiesta que se deben utilizar los caudales máximos de 100 años de periodo de retorno, definidos en el producto 14 indicados en la Tabla E-1 - Caudales de 100 años y dimensiones estructuras de cruce existentes en la Autopista Norte conexiones del Humedal Torca – Guaymaral, columna 4, del presente oficio, y en la Tabla E-2 - Caudales de 100 años y dimensiones estructuras proyectadas Quebradas en la Autopista Norte, columna 4, para definir las dimensiones de las estructuras de cruce existentes en la Autopista Norte en el humedal Torca – Guaymaral y las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca respectivamente. Nótese que, los caudales de 100 años de periodo de retorno en las estructuras de cruce existentes del humedal Torca-Guaymaral estimados por el Concesionario son similares, a los del producto 14.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**Tabla E-1. Caudales de 100 años y dimensiones estructuras de cruce existentes en la Autopista Norte conexiones del Humedal Torca - Guaymaral**

PROYECTO LAGOS DE TORCA						PROYECTO ACCESOS NORTE II				
LOCALIZACIÓN ESTRUCTURA DE CRUCE		NIVELES DE AGUA	TOMADO DE TABLA 12 Y MODELO 2D					VOLUMEN VII: ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN - CONCESIONARIO		
		Fte: MODELO PRODUCTO 4	Fte: PRODUCTO 14					Fte: Enlace ANLA - EIA		
		ESTRUCTURA EXISTENTE	ESTRUCTURA					ESTRUCTURA		
			PROYECTADA					PROYECTADA		
Cruce	Calzada Autopista	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9
		N.A.			Caudal	N.A.			Caudal	N.A.
		TR 100 PR4	Base (m)	Altura (m)	TR 100	TR 100	Base (m)	Altura (m)	TR 100	TR 100
		msnm			(m3/s)	msnm			(m3/s)	msnm
Cruce Existente # 1 (sur) Humedal Torca		2549,94	10	3	26,59	2549,22				
Cruce # 1 A Humedal Torca (Trasladado propuesta Concesionario)							10	3,9	25,2	2549,95
Cruce Existente #2 (centr) Humedal Torca		2549,71	7	3	27,76	2549,09	7	3,7	25,8	2549,81
Cruce Existente # 3 (norte) Humedal Torca		2549,49	10	3	45,93	2549,06	10	4,4	50,06	2549,68

Fuente: Elaboración EAAB-ESP a partir del Producto 4, Producto 14 e información Concesionario.

**Producto 4** Actualización del estudio hidrológico de Lagos de Torca y modelo integral hidrodinámico de los cuerpos de agua del proyecto. WSP. 2020.

**Producto 14.** Subproducto 14.1 - Diseño a Nivel de Ingeniería Básica Alternativa Seleccionada - Alcantarillado Pluvial. WSP. 2021.

*En línea con lo anterior, el ejercicio comparativo de los caudales máximos de 100 años de periodo de retorno muestra que los caudales propuestos por el Concesionario para las quebradas (Ver Tabla E-2) en el estudio del EIA, difieren a los definidos en el Producto 14 - Diseños ingeniería básica Alternativa Seleccionada. Por ello, será en la etapa de diseño de detalle necesario que se presente el ajuste de los estudios hidrológicos e hidráulicos en concordancia con el Producto 14 presentado por el Fideicomiso Lagos de Torca para el diseño de las estructuras de los cruces de las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca.*

**Tabla E-2. Caudales de 100 años y dimensiones estructuras proyectadas Quebradas en la Autopista Norte**

PROYECTO LAGOS DE TORCA						PROYECTO ACCESOS NORTE II				
LOCALIZACIÓN ESTRUCTURA DE CRUCE		NIVELES DE AGUA	TOMADO DE TABLA 12 Y MODELO 2D					VOLUMEN VII: ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN - CONCESIONARIO		
		Fte: MODELO PRODUCTO 4	Fte: PRODUCTO 14					Fte: Enlace ANLA - EIA		
		ESTRUCTURA EXISTENTE	ESTRUCTURA					ESTRUCTURA		
			PROYECTADA					PROYECTADA		
Cruce	Calzada Autopista	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9
		N.A.			Caudal	N.A.			Caudal	N.A.
		TR 100 PR4	Base (m)	Altura (m)	TR 100	TR 100	Base (m)	Altura (m)	TR 100	TR 100
		msnm			(m3/s)	msnm			(m3/s)	msnm
Cruce Quebrada Pilas	Oriental	2554,28	3	2	14,09	2551,3	2	2	2,31	2552,5
	Occidental		3	2			2	2		
Cruce Quebrada Floresta	Oriental	2552,03	8	2,5		2549,28	3	3,2	9,58	2550,43
	Occidental		9	2	27,1		3	3,2		
Cruce Quebrada Cañiza	Oriental	NA	3	1,5	5,24	2551,62	0	0	0	0
	Occidental		3	1,5			0	0	0	0
Cruce Quebrada Novita	Oriental	2551,7	3,2	2,4	9,72	2551,58	3	2	0,97	2550,15
	Occidental		3,1	1,5			3	2		
Cruce Quebrada Torca	Oriental	2554,03	3,5	1,2	5,2	2551,97	3,5	1,2	1,5	2554,29
	Occidental		3,5	1,2			3,5	1,2		

Fuente: Elaboración EAAB-ESP a partir del Producto 4, Producto 14 e información Concesionario.

**Producto 4** Actualización del estudio hidrológico de Lagos de Torca y modelo integral hidrodinámico de los cuerpos de agua del proyecto. WSP. 2020.

**Producto 14.** Subproducto 14.1 - Diseño a Nivel de Ingeniería Básica Alternativa Seleccionada - Alcantarillado Pluvial. WSP. 2021.

(...)

*Por su parte, considerando que las áreas de drenaje de las quebradas en el ámbito de Lagos de Torca, son relativamente menores respecto a la gran cuenca Torca Guaymaral, en el producto 14 se tuvo en cuenta el evento de lluvia puntual de 100 años de periodo de retorno*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

según los parámetros de las curvas IDF representativos del área de drenaje de cada quebrada, de acuerdo con la norma técnica SISTEC NS-085 -Criterios de diseño de Sistemas de Alcantarillado de la EAAB-ESP y demás criterios considerados en el producto 14 para el cálculo de los caudales de análisis.

A su vez, las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca, con estructuras de cruce proyectadas con caudales de diseño y dimensiones menores a las definidas en el producto 14, limitan hidráulicamente las condiciones para el tránsito de los caudales extremos de 100 años de periodo de retorno definidos de conformidad con la norma SISTEC NS-085 -Criterios de diseño de Sistemas de Alcantarillado, de la EAAB-ESP. Con este parámetro establecido, en la medida que los caudales de diseño y dimensiones de dichas estructuras de cruce de las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca sean menores, la probabilidad de inundación es mayor.

En efecto, en la Tabla E-2 columna 8, el caudal estimado por el Concesionario para la quebrada La Floresta, corresponde a un evento del orden de veinte (20) años de periodo de retorno, en tanto que, para la quebrada Pilas este caudal es de tres (3) años, comparado con los estimados en el producto 14 para distintos periodos de retorno.

En consecuencia, como segunda conclusión sobre la consulta 2 formulada por la ANLA, la EAAB-ESP manifiesta desde el punto de vista hidráulico que los caudales de 100 años y dimensiones de las estructuras de cruce en las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca hacia el norte del humedal Torca – Guaymaral deben acogerse y ajustarse a lo indicado en el Producto 14 realizado por el Fideicomiso Lagos de Torca (FLT), tal y como se indicó como respuesta al requerimiento No.1.

De acuerdo con lo anterior y a pesar de los oficios allegados por la Concesión expedidos por el Fideicomiso Lagos de Torca y la EAAB, en los que es evidente el trabajo conjunto que se ha venido realizando entre la concesión y estas dos entidades, es claro para el grupo evaluador de la ANLA que el proyecto en su generalidad y en especial en lo que tiene que ver con las dimensiones de las obras hidráulicas de cruce en las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca, no cuenta con un aval definitivo por parte de estas entidades y por ende sigue en proceso de armonización.

En esta instancia es de aclarar que, la Ley de Infraestructura (Ley 1682 de 2013), en el artículo 39, establece que los proyectos de infraestructura de transporte podrán iniciar el proceso de licenciamiento ambiental cuando se tengan los estudios del proyecto a nivel de factibilidad y que a partir de dichos estudios y del Estudio de Impacto Ambiental desarrollado con base en esos estudios, la autoridad ambiental deberá realizar la evaluación y adoptar las decisiones correspondientes, sin perjuicio de la información adicional que de manera excepcional podrá solicitar la autoridad ambiental para tomar la decisión correspondiente.

De conformidad con lo anterior, la autoridad ambiental en los Términos de referencia M-M-INA-02 Versión No 2, desarrollados para para la elaboración del estudio de impacto ambiental – EIA en proyectos de construcción de carreteras y/o túneles, estableció que los diseños del proyecto se deben presentar a nivel de **factibilidad**, de tal forma que se puedan **analizar las características técnicas del proyecto** para cada una de sus fases, incluyendo información de cada una de las obras de infraestructura que hacen parte del proyecto, estableciendo los **criterios de diseño para el dimensionamiento de las diferentes obras que conforman el proyecto vial**.

Para el caso de las obras hidráulicas y en especial para aquellas obras que son sujetas a ocupación de cauce es imprescindible tener el dimensionamiento de dichas obras, toda vez que todos los análisis hidráulicos e hidrológicos que realiza la ANLA con el objetivo de medir el impacto de dichas obras así lo exigen.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*De igual manera los Términos de referencia mencionados, así como la Metodología para la presentación de Estudios Ambientales (MADS 2018), exigen la evaluación de los caudales máximos, medios y mínimos para diferentes periodos de retorno, ya que definitivamente a partir de estos análisis y de los dimensionamientos propuestos se puede medir el impacto que la construcción de estas obras hidráulicas puede generar.*

*De acuerdo con lo anterior, a pesar de que la EAAB mencione que el cálculo de caudales y el dimensionamiento de las obras hidráulicas se podría realizar en otras etapas del proyecto, lo cierto es que para valorar el impacto de éstas obras hidráulicas, que entre otras cosas conectan áreas muy sensibles ambientalmente de la ciudad (Humedales de Toca y Guaymaral y Reserva Thomas van der Hammen), si es requerido un análisis detallado de caudales y un dimensionamiento de las obras, por lo que de acuerdo con los análisis realizados en el producto 14 avalado por la EAAB y según el oficio 20246200391522 del 9 de abril de 2024 las obras hidráulicas a construir en la Autopista Norte no se encuentran armonizadas con el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte – “Ciudad Lagos de Torca”.*

*De otro lado, frente a las tipologías urbanísticas establecidas en el actual y anterior Plan de Ordenamiento Territorial mencionadas por la Secretaría Distrital de Planeación en el oficio 20236200947312 del 04 diciembre de 2023, tenido en cuenta en el pronunciamiento que se dio en el Auto 4 del 2 de enero de 2024, la ANLA a través del Auto 0711 del 20 de febrero de 2024, tal como se mencionó anteriormente decretó hacer nuevas consultas a las diferentes entidades, consultando a la Secretaría Distrital de Planeación sobre que perfiles de los presentados por el Concesionario en el EIA no cumplen con las tipologías urbanísticas establecidas en el actual y anterior Plan de Ordenamiento Territorial y cuáles serían las tipologías que debería cumplir.*

*En respuesta, la Secretaría Distrital de Planeación aclara que la norma urbanística vigente y aplicable corresponde a la contenida en el Decreto Distrital 555 de 2021 “Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.”.*

*Respecto de las franjas funcionales para nuevos proyectos que se desarrollen en vigencia del citado Decreto 555 de 2021, estas serán las establecidas en el artículo 155 ídem y para el caso de la avenida Paseo los libertadores, Autonorte, son las de una vía tipo A-0.*

*Adicionalmente aclara que el parágrafo 7 del artículo 155 establece:*

*“Parágrafo 7. Excepcionalmente los anchos de las franjas funcionales pueden ser diferentes a los rangos establecidos en el cuadro anterior, siempre que se desarrollen o intervengan en el marco de las estrategias de intervención de la Estructura Funcional y del cuidado, o como parte de proyectos especiales cuyas características y determinantes deben quedar definidos en el Manual del Espacio Público.”*

*Finalmente, se analiza la aplicabilidad de la excepción del parágrafo 7 mencionado para el proyecto de Accesos Norte Fase II, concluyéndose lo siguiente:*

*“Por todo lo expuesto, las franjas funcionales definidas para el PROYECTO ACCESOS NORTE FASE II, serán las que resulten de lo definido en los estudios y diseños definitivos avalados por IDU en el marco del convenio de colaboración y coordinación para la estructuración, contratación, adjudicación, ejecución y liquidación del Proyecto de Asociación Público – Privada de iniciativa pública Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá Fase II – Accenorte II, entre Bogotá Distrito Capital, el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y la Agencia Nacional de Infraestructura – AN. Número IDU ANI No 001-006-1320 del 3 de mayo de 2019”.*

*De acuerdo con lo anterior y analizando la información expuesta por la Concesión en el presente recurso, el equipo evaluador ambiental considera que si bien es cierto que se aclara que los diseños*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*siguen las especificaciones del contrato y los lineamientos del Decreto 555 de 2021, si es imprescindible que los diseños definitivos del proyecto se encuentren armonizados con las normas urbanísticas e instrumentos de planeación territorial de la zona, lo cual hasta el momento no se tiene.*

*Es claro para la ANLA que se han tenido acercamientos y mesas de trabajo entre la concesión, la ANI y los diferentes actores del distrito con competencia para decidir sobre cada uno de los componentes del proyecto, pero tal como lo ha manifestado la EAAB y ahora la Secretaría Distrital de Planeación, el proyecto presentado para la obtención de la licencia ambiental, aún no cuenta con ese aval final que garantice que lo que se autorice en el instrumento de manejo y control ambiental si este en armonía con las normas distritales y tal como se manifestó anteriormente, para la Autoridad Ambiental si es absolutamente necesario contar con información suficiente del proyecto para poder entender y valorar el impacto que el mismo puede generar en el entorno, y los dimensionamientos definitivos de las obras, de los perfiles viales y de espacio Público del proyecto son necesarios para hacer esa evaluación ambiental que le permita a la Autoridad Ambiental pronunciarse de fondo sobre la viabilidad ambiental del proyecto.*

*Así las cosas, se considera que el proyecto no se encuentra totalmente armonizado con las normas distritales y los instrumentos de ordenamiento territorial, por lo que se tendría una gran incertidumbre sobre el proyecto que finalmente sea armonizado y avalado por las entidades distritales y el impacto que este proyecto podría generar, porque se tendría abierta la posibilidad de que se cambien condiciones del mismo que generen impactos ambientales adicionales o diferentes a los evaluados inicialmente.*

*Finalmente, y tal como se analizó en el numeral 3.10.2, el Estudio de Impacto Ambiental presentado y las obras propuestas tampoco han tenido en cuenta la totalidad de los requerimientos del PMA de los Humedales Torca y Guaymaral acogido por la Resolución Conjunta CAR-SDA 29 de 2023.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.23 sustenta lo siguiente sobre el "ANALISIS TÉCNICO RESPECTO DE LA CONECTIVIDAD HIDRÁULICA Y ECOSISTÉMICA":

*Dentro de los objetivos fundamentales en el desarrollo de los diseños y el Estudio de Impacto Ambiental – EIA presentados para licenciamiento ambiental del proyecto Accesos Norte II UF 1 a 5; se encuentra por una parte, que las obras hidráulicas garantizan el adecuado manejo de aguas y la conectividad de los humedales Torca y Guaymaral; y por otra parte, que los diseños y especificaciones técnicas de estas obras hidráulicas satisfagan el compromiso de garantizar la conectividad hídrica y ecosistémica de los humedales Torca y Guaymaral.*

**CONECTIVIDAD HÍDRICA.**

**Antecedentes Hidrológicos.**

*El corredor de la Autopista Norte actualmente cuenta con unas obras de drenaje transversal (ODTs) que permiten el flujo entre el costado oriental y el costado occidental (Cerros Orientales -> Río Bogotá), las cuales, dependiendo del evento extremo por presentarse (asociado a un periodo de retorno o probabilidad de ocurrencia) realizan un control del flujo, el cual ha ocasionado a través del tiempo inundaciones en este corredor de acceso principal a la ciudad de Bogotá, particularmente, las obras que se encuentran entre las calles 207 y 222.*

*Entre los eventos más representativos son aquellos máximos registrados entre los años 2011- 2013, y otros eventos ocurridos y registrados en las series de datos de las diferentes estaciones hidroclimatológicas de la zona, los cuales, han sido analizados y contenidos en los distintos estudios*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

realizados en la Sabana de Bogotá (Estudio de tormentas, Ingetec – 2015, Promesa de sociedad futura Accesos Norte de Bogotá Fase II S.A.S., Producto 4 y Producto 14 Fideicomiso Lagos de Torca – FLT).

Estos antecedentes sumados a los análisis hidráulicos realizados durante la ejecución de los diseños de detalle de la Autopista Norte para el proyecto Accesos Norte Fase 2 permiten concluir claramente que las obras hidráulicas existentes son insuficientes para garantizar la correcta conexión hídrica entre los humedales y en general, del sistema de flujos de agua Oriente-Occidente-Río Bogotá.

Otras obras de paso en el corredor permiten la continuidad del flujo a las quebradas Las Pilas, Floresta y Novita (en la zona de análisis de este proyecto).

**Estudios de Hidrología**

El estudio Hidrológico desarrollado por el CCSN, tomó como base la información incluida en el estudio “Actualización de los Estudios Conceptuales del Contrato EAAB-ESP 1-02-255000626-2009, incluyendo la topografía de detalle necesaria para el ajuste al plan vial arterial vigente, que sirvan de base para definir las alternativas técnicas y económicas para el desarrollo de la ciudad Lagos de Torca”, específicamente el Producto 4 Estudio de Hidrología; es de anotar, que la información tomada de referencia se utiliza únicamente para el volumen de hidrología, ya que los demás capítulos que componen el presente informe se realizan de manera independiente.

Del Producto 4 descrito anteriormente, el CCSN empleó los parámetros morfométricos de las cuencas como lo son área, longitud de cauce, pendiente media ponderada. Además de las coberturas del suelo, número de curva CN, coeficientes  $n$  de Manning y curvas PADF junto con los hietogramas de diseño resultantes. Es de anotar que, dichos parámetros se validaron por parte del CCSN antes de ser apropiados.

Con base en lo mencionado en la norma SISTEC NS-085 Versión 4.1, en la cual se indican los periodos de retorno mínimos según el grado de protección del sistema, se adoptó el periodo de diseños como el periodo de retorno de 100 años (TR 100) el cual corresponde a canales abiertos y adecuaciones de cauces de ríos o quebradas de cualquier tamaño de área de drenaje, ya que este se asemeja a las condiciones de drenaje a estudiar, donde se encuentra el sistema de humedales Torca – Guaymaral y los cruces de las quebradas Las Pilas, Floresta y Novita.

Se aclara que, teniendo en cuenta las conclusiones arrojadas del estudio de Geotecnia y Geología del proyecto, en donde se indica que la zona corresponde a suelos impermeables; es decir, que el flujo sub-superficial es muy limitado y desde el punto de vista hidráulico, la conexión entre los humedales Torca y Guaymaral, ocurre es a nivel superficial, dada la baja permeabilidad del subsuelo. A continuación, se realiza una descripción del funcionamiento hidráulico a nivel superficial del mismo.

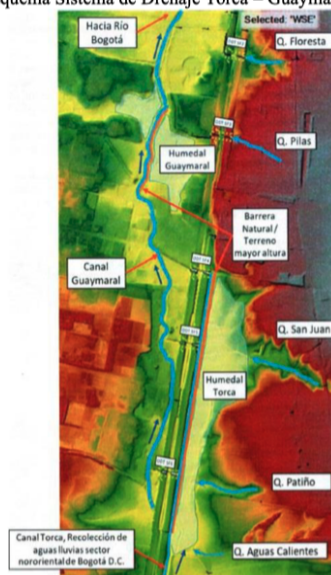
**Descripción del sistema de drenaje.**

El sistema de humedales Torca y Guaymaral es alimentado por diferentes fuentes como quebradas y canales. El humedal Torca recibe agua del costado oriental por parte de las cuencas de las quebradas San Juan, Patiño y Aguas Calientes; sin embargo, su conexión directa con el canal Torca se ve limitada, ya que existe una barrera natural entre ambos, generada por terreno más alto (Jarillón entre Canal Torca y Humedal Torca, Ilustración 3), validado con la información topográfica. Es por esta razón que, los aportes dados por el Canal Torca al humedal se presentarían con la particularidad de rebose.

Por el costado occidental, el humedal Guaymaral recibe las aguas de la quebrada Las Pilas, así como el caudal proveniente del canal Torca que una vez cruza la Autopista Norte al costado occidental se convierte en el canal Guaymaral (Ver Ilustración 1) siguiente.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

Ilustración 1 Esquema Sistema de Drenaje Torca – Guaymaral (Condición actual)



*Teniendo en cuenta que las obras hidráulicas existentes no garantizan la correcta conexión hídrica del sistema Torca - Guaymaral como se mencionó anteriormente, se diseñó una alternativa que consistió en aumentar (hasta 8 veces) la sección hidráulica de las obras de conexión del sistema de humedales y validar la sección hidráulica de las demás ODT del sistema (Q. Las Pilas, Floresta, Novita y otros drenajes requeridos).*

*Ahora bien, respecto al comportamiento de la lámina de agua en la zona de humedales, Conexión Hídrica Sistema Torca -Guaymaral, se tienen las siguientes consideraciones:*

*- En primera instancia, las obras de paso propuestas se definieron de tal manera que hagan más eficiente el paso de caudal desde el canal Torca hacia el occidente durante periodos de creciente, permitiendo a partir de esta condición definir la cota de rasante para la Autopista Norte. Como una condición particular se tiene que la cota de implantación (cota de fondo) corresponderá a la misma que hoy existe en las obras de paso y se ciñen con la localización de los sifones existentes a lo largo del corredor (Sifones existentes en la Red Matriz Tibitoc-Casablanca, que permiten el paso de las obras transversales existentes y proyectadas).*

*- Además, tal y como se mencionó previamente, el humedal Torca se encuentra separado del canal Torca por medio de una barrera natural física correspondiente a terreno más alto entre los dos (Jarillón natural entre estos, ver Ilustración 3). Teniendo en cuenta que, las obras de paso propuestas se encuentran ubicadas sobre el canal Torca y no sobre el humedal, no existe posibilidad que esas obras afecten el funcionamiento del humedal, ni induzca un proceso de desecación de este, cómo se observa en la Ilustración 2 e Ilustración 3.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

Ilustración 2 Vista en planta MDT sector Humedal Torca

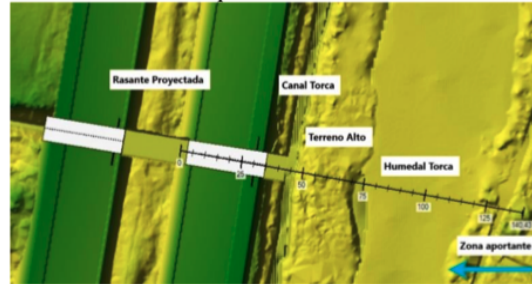
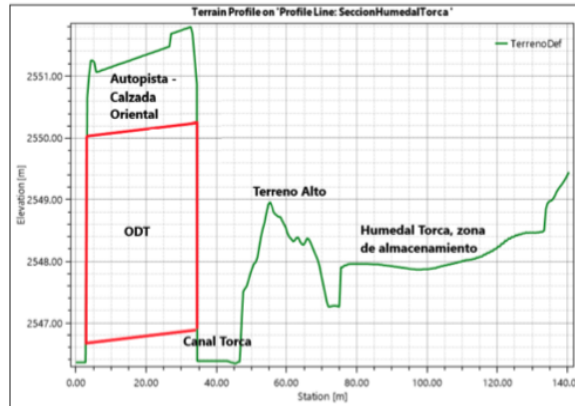
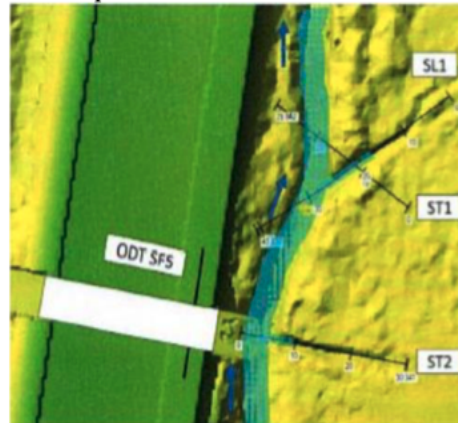


Ilustración 3 Sección Transversal MDT sector Humedal Torca



- Los niveles en el humedal Torca estarán siempre regulados por la cota del Jarillón que separa los dos cuerpos de agua y solo habrá interacción entre uno y otro una vez se supere esta cota. Por debajo de la misma, los niveles en el humedal Torca dependen de los aportes de las quebradas existentes desde los cerros orientales (Quebrada San Juan, Patiño y Aguas Calientes). Aunque esta condición de “separación” entre el Humedal Torca y Canal Torca, tenga esta barrera física que controla el paso directo de agua, si se tienen algunos puntos en particular que tienen conexión por rebose (Ver Ilustración 4 e Ilustración 5).

Ilustración 4 Vista en planta MDT sector Humedal Torca - Conexión





**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

La siguiente sección transversal (ST1, Ilustración 5) muestra una conexión por rebose, dicha sección podría considerarse como una conexión desde el Canal Torca al Humedal Torca; sin embargo, antes de determinar si existe o no dicha conexión, se debe analizar longitudinalmente para validar las condiciones geomorfológicas del terreno (SL1, Ilustración 6).

Ilustración 5 Sección Transversal ST1 - MDT sector Humedal Torca

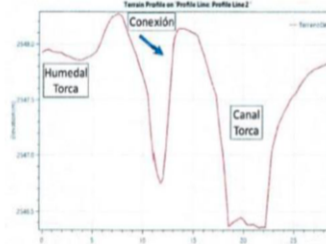
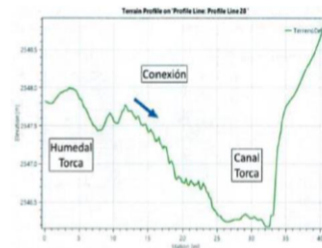
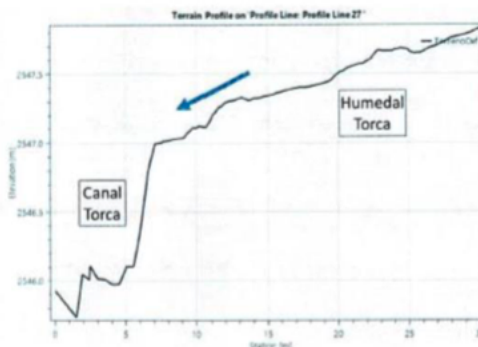


Ilustración 6 Sección Transversal SL1 - MDT sector Humedal Torca



Por lo tanto, en condiciones actuales, la conexión que existe va de un punto alto (Humedal Torca) hacia un punto bajo (Canal Torca), y los aportes del canal se entregarían al Humedal únicamente si en esta zona se genera un vaso que permita el almacenamiento. Esta misma condición se presenta en la otra conexión indicada en planta y se sustenta en la siguiente sección transversal (ST2, Ilustración 7).

Ilustración 7 Sección Transversal ST2 – MDT sector Humedal Torca



Los niveles del Canal Torca serán dados por los aportes de este y su condición máxima (TR100), el caudal transportado define la dimensión de la obra (en base y altura) y en consecuencia la rasante de la vía.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

## HIDRÁULICA

*El análisis hidráulico se realizó de acuerdo con los lineamientos de diseño establecidos por el Manual de Drenaje para Carreteras de INVIAS y usando modelos en 2D elaborados utilizando la herramienta HEC-RAS 4.10 de la US ARMY, los modelos considerados dentro del análisis fueron:*

Tabla 0-1 Escenarios de modelación planteados

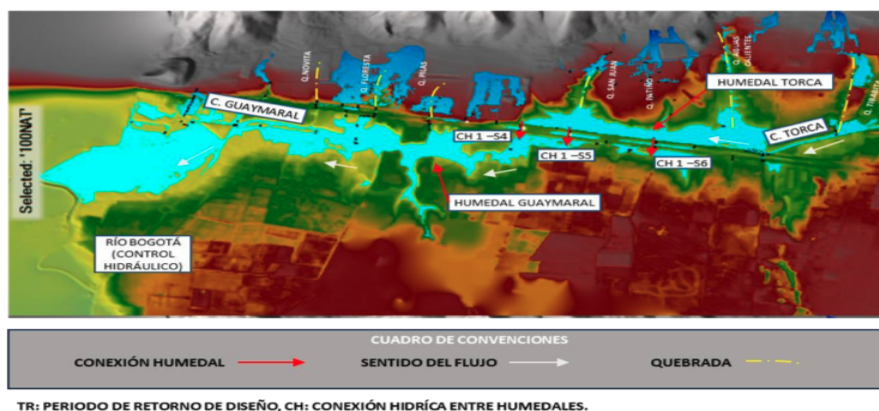
ESCENARIO	MODELO DE ELEVACIÓN	DIGITAL	CAUDALES ENTRADA	CONDICIÓN FRONTERA	OBRAS DE DRENAJE
Línea Base (Condición inicial)	Modelo digital base producto 4 referencia bibliográfica (1). Actualizado con topografía en encoles y descoles de obras de drenaje.		Hidrogramas validados de modelo HEC HMS en condiciones actuales de cobertura de suelos y periodo de retorno de 3,5,10,25,50 y 100 años	Nivel de lámina de agua río Bogotá para periodo de retorno de 100 años	Obras de drenaje existentes actualizadas en dimensiones por medio de topografía e inventario de inspección visual
Diseño	Modelo digital base producto 4 referencia bibliográfica (1). Actualizado con topografía en encoles y descoles de obras de drenaje y modificado con calzadas de autopista norte proyectadas.		Hidrogramas validados de modelo HEC HMS en condiciones actuales de cobertura de suelos y periodo de retorno de 3,5,10,25,50 y 100 años	Nivel de lámina de agua río Bogotá para periodo de retorno de 100 años	Obras de drenaje proyectadas dimensionadas con periodo de retorno de 100 años.

*Las obras hidráulicas fueron dimensionadas teniendo en cuenta el inventario de obras de drenaje existentes, la dinámica del drenaje de la vía, la información de las redes proyectadas por el Producto 14 elaborado por el FLT y todo el análisis hidráulico que fue realizado dentro de los estudios de detalle del proyecto.*

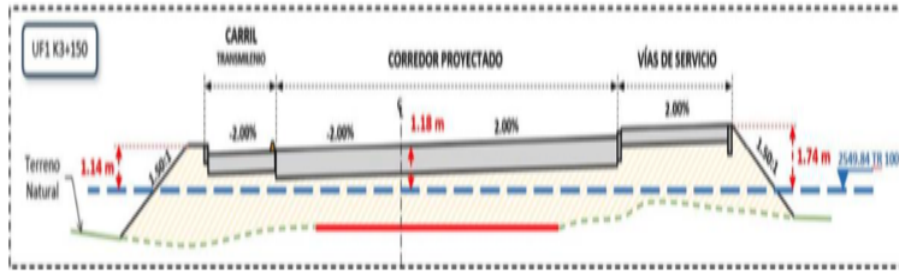
## RESULTADOS DIMENSIONAMIENTO HIDRÁULICO.

*Una vez realizadas las modelaciones para distintos periodos de retorno (3, 10, 25, 50 y 100 años) y garantizadas en todo caso las conexiones hídricas entre los humedales Torca y Guaymaral (Sistema Torca – Guaymaral) (3 conexiones), se pudo definir la rasante del proyecto teniendo en cuenta que para el escenario crítico del evento máximo analizado (Periodo de retorno de 100 años) se tuviese un borde libre a lo largo de la autopista garantizando la no inundación de la misma e incluso la protección de toda la estructura de pavimento.*

Ilustración 8 conexiones Hídricas



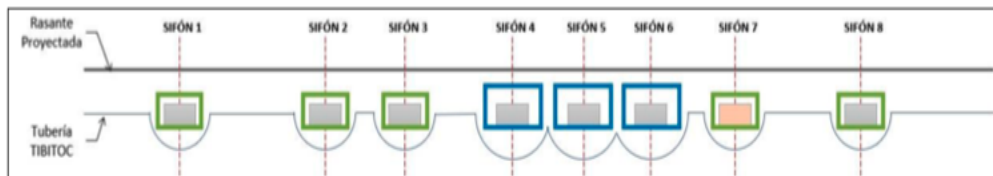
**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**



Para el caso de las Quebradas Las Pilas, Floresta y Novita, se dimensionó una obra de drenaje transversal que tuviese la capacidad para el caudal de diseño; sin embargo, se aclara que estas tienen una capacidad mayor a la requerida.

El caudal que pasa desde el oriente al occidente en la zona de conexión hídrica y que es repartido entre lo que es capaz de almacenar el Humedal Torca y lo que continúa aguas abajo en aproximación al Canal Guaymaral; y específicamente para este último, es distribuido en tres (3) puntos, mediante estructuras tipo Box Culverts, que pasan sobre puntos específicos denominados “sifones” de la Red Matriz de Acueducto “Tibitoc-Casablanca”, la cual, corresponde a una red de 78 pulgadas en PCPP, este caudal es repartido en proporción de 30%, 30% y 40% aproximadamente (Sifón 6, 5 y 4 -> en dirección del flujo), permitiendo tener una distribución adecuada por cada estructura y acorde con los estudios realizados por el Fideicomiso Lagos de Torca en su Producto 14.

**Ilustración 9 ODTs CCSN – Sifones Red Matriz “Tibitoc – Casablanca”**



Las estructuras tipo Box planteadas como conexión hídrica con dimensiones de 10 x 3.9m (Sifón 6), 7x3.7m (Sifón 5) y 10 x 4.40 (Sifón 4) con una área hidráulica de hasta 10 veces más que la estructura existente; permiten tener una “sección de control” hidráulica, puesto que en la dinámica del flujo y según los resultados obtenidos en las distintas modelaciones, por cada una de estas ODTs fluye un caudal “suficiente” (la capacidad total es mayor) y aunque el control en gran medida lo ejerce el Río Bogotá, es importante que las láminas de agua en la zona del canal Torca, específicamente zona del Humedal Torca se mantengan a condiciones máximas (Caudales máximos) controladas, esto último para los eventos máximos registrados en el estudio realizado.

A continuación, se presenta un cuadro resumen de las obras existentes y obras proyectadas por el CCSN específicamente en las zonas de los sifones de la Red Matriz Tibitoc – Casablanca. Se aclara que no se listan otras obras que existen actualmente y que hacen parte del drenaje de la vía y otras que han sido proyectadas por el CCSN como complemento a este drenaje.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

Tabla 2 Obras existentes y proyectadas en Sifones Red Matriz Tibitoc - Casablanca

Sifón	Abscisa	Quebrada / Zona	ODT Dimensiones existentes						ODT Proyectadas CCSN					
			Dim (B)	Dim (H)	# Celdas	C.Or	C.Occ	Sentido	Dim (B)	Dim (H)	# Celdas	C.Or	C.Occ	Sentido
8	K1+140		2	1.5	2	✓	✓	Oc-Or	2	3.2	1	✓	✓	Oc-Or
7	K1+700	Torca - Guay.	2	1.5	1	X	✓	Or-Oc	1.5	1.5	1	✓	X	Oc-Or
6	K2+030	Torca - Guay.	2.8	1.4	1	✓	✓	Or-Oc	10	3.9	1	✓	✓	Or-Oc
5	K2+740	Torca - Guay.	1.9	1.2	2	✓	✓	Or-Oc	7	3.7	1	✓	✓	Or-Oc
4	K3+150	Torca - Guay.	2.8	2	2	✓	✓	Or-Oc	10	4.4	1	✓	✓	Or-Oc
3	K3+900	Q. Pilas	2	1.3	2	✓	✓	Or-Oc	2	2	1	✓	✓	Or-Oc
2	K4+350	Q. Floresta	3	1.5	1	✓	✓	Or-Oc	3	3.2	1	✓	✓	Or-Oc
1	K5+270	Q. Novita	3.2	1.2	1	✓	✓	Or-Oc	3	2	1	✓	✓	Or-Oc

Finalmente, de acuerdo con lo sustentado previamente se garantiza la conexión hídrica del sistema Torca-Guayamaral bajo el análisis de caudales extremos (Caudales máximos), tomando como condición de frontera el control hidráulico que ejerce el Río Bogotá en la descarga del Canal Guayamaral a este afluente, además de tener presente la dinámica de todo el sistema, el cual, junto con el control que existe en cada “sección de control” ejercida aguas arriba de cada Box Culvert proyectado (a lo largo del Canal Torca en zona de Conexión) mantiene una lámina de agua coherente con los análisis realizados por el FLT y manteniendo a margen las cotas de inundación que permiten la estabilidad del proyecto y demás proyectos de la zona.

### CONECTIVIDAD ECOSISTÉMICA

En lo referente a la conectividad ecosistémica de los humedales de Torca y Guayamaral, es necesario señalar que en el marco del EIA presentado, junto con los análisis de conectividad requeridos, se incluyó un análisis pormenorizado de la normatividad, planes de manejo y/o instrumentos relacionados con los ecosistemas estratégicos, sensibles y/o áreas protegidas presentes en el área del proyecto, los cuales incluyen la “Estructura Ecológica Principal del Distrito Capital de Bogotá”, las “Áreas de Conservación del Distrito Capital de Bogotá”, la “Reserva Forestal Regional Productora Thomas van Der Hammen”, las “Áreas Protegidas del Distrito Capital de Bogotá”, que incluyen el Parque Distrital Ecológico de Montaña Cerro de Torca y las Reservas Distritales de Humedal de Torca y Guayamaral” y el Sitio RAMSAR, “Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá”.

A partir de lo anterior, se identificaron antecedentes, necesidades técnicas y directrices sobre la conectividad hídrica y ecosistémica de los humedales de Torca y Guayamaral, contenidas en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.); y en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guayamaral, (Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023); actos administrativos que principalmente señalan lo siguiente:

1. Los elementos que conforman la Estructura Ecológica Principal actualmente se encuentran aislados y a la vez amenazados, dadas las acciones antrópicas sin planificación desarrolladas en la zona, las que han traído consigo la fragmentación del paisaje y con esto la alteración de la conectividad regional en la zona del borde Norte. No obstante, aún se cuenta con la presencia de corredores ecológicos como lo son las rondas de los drenajes y la presencia de áreas relictuales, que permiten la movilidad de la fauna entre la matriz antropizada del paisaje.
2. Se reconocen 3 elementos claves para reforzar la conectividad biológica entre los humedales de Torca y Guayamaral:

✓ La red de quebradas y del sistema urbano de drenaje sostenible.



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

- ✓ La optimización en la eficiencia y el ciclo local de los flujos de agua.
  - ✓ La identificación y diseño de pasos de fauna acordes a las condiciones de las vías.
3. Frente al diseño y construcción de pasos de fauna, se resalta la importancia de hacerlo asociados a los pasos de agua y por debajo de las vías principales, ya que sin estas obras ninguna conexión ecológica sería funcional.
  4. Se destaca que, al hablar de conectividad ecosistémica en la zona del borde Norte de Bogotá D.C., esta prioriza la conectividad de los Humedales de Torca y Guaymaral en particular, y de la Estructura Ecológica Principal en general; no obstante, en ninguna parte se considera al separador vial y los cuerpos de agua artificial allí presentes, como parte de estos elementos, o necesarios para garantizar la conectividad ecosistémica de los ecosistemas del Distrito.

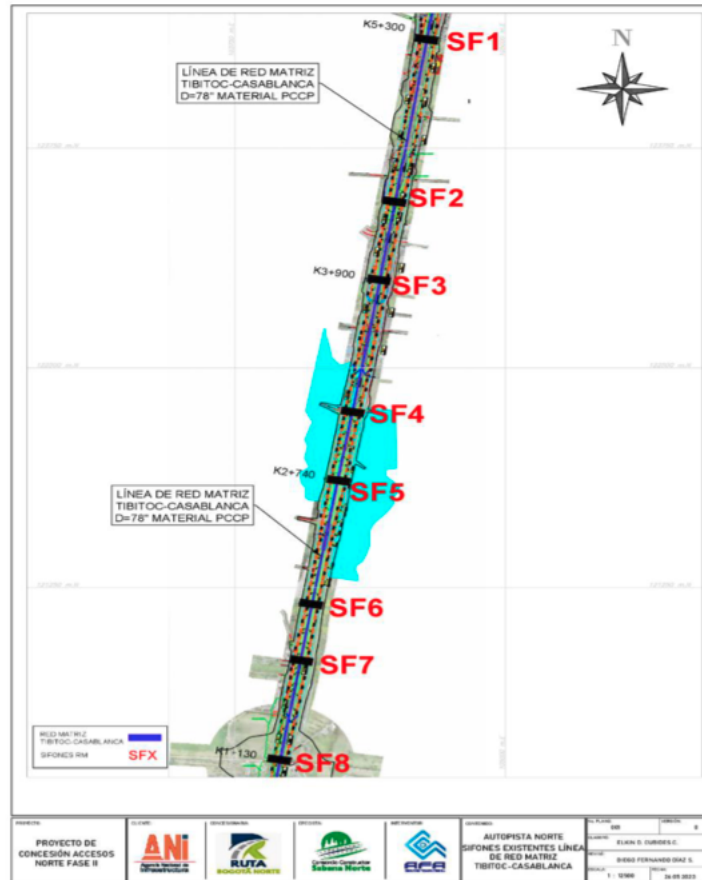
En virtud de lo anterior, y a partir de la caracterización del área de influencia en sus diferentes apartados y en especial, de los resultados del análisis de fragmentación y conectividad se encontró en concordancia lo siguiente:

1. En el área de influencia los Humedales de Torca y Guaymaral corresponden a las principales áreas núcleo, las cuales están interconectadas únicamente por medio de los canales de Torca y Guaymaral, obras artificiales que sirven como corredores ecológicos.
2. Los canales de Torca y Guaymaral conectan con la Autopista Norte pasando a través del separador en unos puntos específicos asociados a los sifones de la Red Matriz de Tibitoc (EAAB), como se afirmó previamente en el aparte de conectividad hidráulica.

Sobre este punto es importante mencionar que la red matriz Tibitoc-Casablanca de la EAAB, ubicada a lo largo del separador central de la Autopista Norte, fue instalada de forma subterránea (enterrada) generando un “dique” artificial a lo largo del separador vial, razón por la cual en el diseño e instalación de la misma se incluyeron unas soluciones puntuales que permitieran el flujo de agua a través del separador, las cuales consisten en el cambio de la cota de la tubería para que esta pase por debajo del cuerpo de agua, y luego regrese a la cota de flujo; dicha solución se denomina “Sifón”.

La red matriz de la EAAB presenta en total ocho (8) sifones en el área del proyecto, solamente tres (3) de estos, sifón 4 (abscisa 3+147), sifón 5 (abscisa 2+742) y sifón 6 (abscisa 2+029), se localizan en la zona en donde se enfrentan directamente los humedales de Torca y Guaymaral y son los que hacen posible la conectividad hidráulica y ecosistémica de estos humedales como puede verse en la gráfica siguiente.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**



Fuente: Datos técnicos EAAB 2022

De los cinco (5) sifones restantes, sifones 1 (abscisa 5+269), 2 (abscisa 4+350), 3 (abscisa 3+901), 7 (abscisa 1+705), y 8 (abscisa 1+140), se encuentran en diferentes ubicaciones y no conectan directamente los humedales entre sí. Tal es el caso del sifón 1, que permite el paso de la Quebrada Novita, el sifón 2 da paso al cauce de la Quebrada La Floresta, y el sifón 3 conduce el cauce de la Quebrada Las Pilas, el sifón 7 el cual tiene conexión con el Canal Torca en el costado Oriental (No directamente al humedal Torca), pero al cruzar la Autopista Norte en el costado Occidental, se enfrenta a los predios del Camposanto Jardines del Recuerdo, sifón que fue sellado por la EAAB, dado que la salida del mismo a estos predios ocasionaba inundaciones en los mismos, generando pérdidas económicas y un riesgo para las personas; por último se encuentra el sifón 8, que permite el manejo de escorrentía hacia el Canal de Torca. Esta situación que se presenta hace que los sifones 1, 2, 3, 7 y 8 no sean susceptibles de ser utilizados ni como conectores ecosistémicos, luego de su reconstitución técnica, ni como posibles pasos de fauna, debido principalmente a las condiciones actuales de intervención de todos los predios y a las condiciones futuras de urbanización que se proyectan.

Estas consideraciones complementan la decisión técnica de definir tres pasos de fauna definitivos en los sifones que conectan los Humedales de Torca y Guaymaral, adosados a la infraestructura hidráulica a construir, y establecer los restantes 4 pasos de fauna como probables, para los cuales se propone elaborar estudios de tránsito de fauna, que permitan evaluar las condiciones actuales de intervención de todos los predios y a las condiciones futuras de urbanización que se proyectan.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

3. *El separador de la Autopista Norte y su conexión con los canales de Torca y Guaymaral hace que este funcione como un trampolín para las especies, pero al no tener suficiente área para presentar áreas núcleo, no son espacios de hábitat para la fauna, es decir que la fauna encontrada en el separador usa este como un espacio de tránsito entre los respectivos humedales a través de dichos canales artificiales.*
4. *Reforzar la conectividad biológica entre los humedales de Torca y Guaymaral se logra mediante las siguientes actividades.*
  - ✓ *Mediante la construcción de los box coulverts y la alzada de la calzada sobre los canales de Torca y Guaymaral, optimizando la eficiencia y el ciclo local de los flujos de agua entre los humedales.*
  - ✓ *Mediante la construcción de pasos de fauna, por debajo de la Autopista Norte, y asociados a las obras hidráulicas a construir, optimizando los corredores biológicos existentes y potenciando la función del separador central como espacio de tránsito entre los humedales de Torca y Guaymaral.*
  - ✓ *Aplicando la estrategia de apantallamiento de fauna planteada para los pasos de fauna, que favorece el tránsito seguro de la fauna y restaura con especies nativas, las áreas aledañas al paso de fauna, incluyendo los canales y el separador central.*

*Lo anterior demuestra que en virtud de los resultados de los análisis de conectividad que se realizaron por parte de la Concesionaria y presentados en el EIA, así como las medidas de manejo asociadas a la solución de diseño propuesta, se garantiza la protección y conservación de los diferentes componentes de la biodiversidad de los humedales Torca y Guaymaral, las cuales cobijan tanto la conectividad hidráulica como ecosistémica, como se mencionó anteriormente, las cuales están armonizadas y son concordantes con lo establecido en el “Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.”; Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. 2021 (Decreto Distrital 555 de 2021) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, (Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023).*

*Ahora bien, sin perjuicio de lo anterior, es importante resaltar que, como se propuso en el EIA presentado, estas condiciones de conectividad, especialmente ecosistémica, debe ser monitoreada y verificada de forma permanente, bajo metodologías técnicamente aceptadas, que permitan la evaluación y valoración de los diferentes parámetros ecosistémicos, biológicos y técnicos, que permitan el seguimiento a las condiciones ambientales y ecológicas de los humedales Torca y Guaymaral, con el fin de garantizar la conectividad ecosistémica entre dichos cuerpos de agua, como parte especial de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al argumento de Conectividad Hidráulica y Ecosistémica:**

- **Consideraciones respecto a la conectividad hídrica:**

*Se reiteran las consideraciones de la ANLA desarrolladas en el Requerimiento 6 literal (a), en donde se recalca que las diferencias de los caudales del EIA no tienen sustento con base en la etapa de ingeniería (factibilidad) dado que el mismo Estudio, en los anexos referidos por la EAAB se detallan los caudales establecidos a diferentes periodos de retorno, pero que, en los diferentes capítulos que estructuran el EIA se utiliza información diferente, en general caudales menores, lo que sin lugar a dudas modificaría el análisis del impacto ambiental en todos su escenarios de modelación. Es importante acotar que la Sociedad debe acoger en su integridad los productos existentes analizando su consistencia y articulación en el marco de la elaboración del EIA. La incertidumbre en las manchas*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

de inundación, asociadas a su vez en las diferencias de caudales tomadas del EIA limitan el análisis de los impactos ambiental sobre la conectividad hidráulica de los humedales, así como limita el establecimiento de medidas de manejo dado que no se valoraría adecuadamente el impacto sobre la dinámica hídrica.

Es importante resaltar que la Sociedad únicamente se limita a efectuar un modelo proyectado a 100 años de periodo de retorno (condiciones de diseño, que en todo caso son inconsistentes con el producto 4 y 14 como se ha descrito previamente) y no involucró los análisis de caudales ordinarios y extraordinarios que conforman los productos en mención, los cuales pudiesen evidenciar la variación de los niveles, caudales, velocidades y demás aspectos morfodinámicos que son necesarios para efectuar la evaluación ambiental. Correspondía a la Sociedad integrar la información ya existente en el mismo estudio y ser debidamente analizada dando un contexto pertinente sobre dicha revisión y complementos según correspondieran, sin embargo, se limitó a presentar archivos adjuntos como soporte sin dar el análisis sobre los impactos ambientales y poder emitir conclusiones sobre la conectividad del sistema de humedales que circundan el proyecto.

De acuerdo al escrito bajo el radicado ANLA 20246200494652 del 2 de mayo de 2024 presentado por la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., relacionando los aspectos sobre la conectividad hídrica, afirmando que “las series hidrológicas de los Estudios y diseños FASE III elaborados por el Concesionario, tomaron como base las series hidrológicas (caudales de diseño) contenidas en el producto 14, con una correlación de un 99% para una condición futura, considerando el desarrollo del Plan Zonal del Norte”, sin embargo, esto como se presentó claramente en el Auto 4 del 02 de enero de 2024 y se reitera en el presente documento (requerimiento 6), se concluye que los caudales empleados para el análisis del impacto ambiental y por ende de la conectividad hidráulica de los humedales y demás sistemas hídricos del área de influencia no fueron desarrollados adecuadamente, presentando contradicciones en el mismo EIA y por ende generando incertidumbre en el equipo evaluador, ya que no se tiene claridad respecto de las dimensiones reales que deben tener las obras hidráulicas que se pretenden licenciar.

De igual manera se aclara que esta Autoridad Nacional no efectúa análisis o consideraciones sobre los criterios de diseño o hace verificación a los mismos, sin embargo, es contradictorio la afirmación respecto a que “los diseños de detalle presentados en el EIA por el Concesionario cuentan con una compatibilidad del 99%, con los diseños de FLT”, por cuanto, se indica en el Anexo 1 del mismo documento que “los caudales (...) difieren en menor medida” o que se presentan “desafíos” para lograr el cruce de drenajes a reconfigurar como la quebrada Cañiza; por lo que se puede reiterar que si bien es entendible que existan diferencias en los criterios y eventualmente en los caudales previo a la factibilidad, para la instancia de licenciamiento ambiental, esta información debe ser coherente y no presentar variaciones para ser empleada en el análisis del EIA (acorde a los términos de referencia aplicables y a la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales), dado que para el caso concreto de obras hidráulicas, un cambio en el caudal de diseño podría modificar significativamente las condiciones de las obras planteadas y necesariamente implica volver a analizar los impactos sobre el recurso hídrico y ecosistemas acuáticos.

Así las cosas, estas diferencias drásticas en los caudales analizados en el EIA como se mostraron en el Auto 4 del 02 de enero de 2024 y que no pueden ser objeto de ajuste en una ingeniería de detalle, dado que podrían cambiar todo el análisis sobre el sistema de humedales y sistemas hídricos conexos, según lo presentando en el análisis del impacto ambiental sobre la conectividad hídrica y ecosistémica se parten de valores que estarían posiblemente subdimensionados.

De acuerdo a lo anterior, no es posible afirmar que la viabilidad ambiental es posible, basado únicamente en aspectos de ingeniería, cuando en el EIA existen incongruencias en la información presentada y el mismo carece de los análisis que debía complementar la Sociedad tomando como



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

referencia los estudios ampliamente citados; no se espera por lo tanto que en una ingeniería de detalle existan cambios en los caudales de tal diferencia como los hallados en el EIA. Por último, es importante indicar que a la Concesionaria le correspondía efectuar los complementos de información necesarios para analizar la conectividad hídrica y ecosistémica, lo cual en el EIA es ausente y no se puede esperar que esta Autoridad Nacional encuentre en los diseños de los productos 4 y 14 está información dado que no es el alcance de estos productos.

A modo de conclusión, partiendo de la revisión del EIA, de la respuesta dada por la Concesionaria y de las entidades a las que se elevaron consultas sobre los caudales de diseño y sus implicaciones en términos ambientales, esta Autoridad Nacional concluye que los argumentos esgrimidos por la Sociedad no tienen validez técnica, dado que se corrobora que no se emplearon los caudales de manera concordante con los el Producto 4 y 14, los cuales permitirían analizar la variación en los niveles de inundación, perfiles de velocidad y demás análisis asociados a las obras de ocupación propuesta; se evidencia por tanto la inconsistencia en la información fundamental para la toma de decisiones sobre la viabilidad del proyecto. De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad se ratifica en su decisión de no cumplimiento a los requerimientos asociados con la conectividad hidráulica, conforme a lo establecido en el Auto 4 del 02 de enero de 2024.

- **Consideraciones respecto a la conectividad ecosistémica:**

En cuanto a los argumentos señalados por la Concesionaria, es necesario reiterar que tal y como se describió en las consideraciones asociadas al análisis técnico del requerimiento 14, los estudios entregados producto de la solicitud de información adicional, obedecen a análisis de tipo estructural que brindan una aproximación a la identificación de las áreas que potencialmente ofrecen condiciones para el establecimiento de la fauna, sin que en los resultados se reflejen consideraciones y conclusiones de tipo funcional que determinen cuáles son las especies focales utilizadas, cuáles son los parches de hábitat identificados para dichas especies y más importante aún, cuáles son los impactos específicos por especie según sus rasgos de movilidad y cuáles son las medidas más apropiadas para el manejo de dichos impactos.

Respecto a la inclusión de la información de la normatividad, planes de manejo e instrumentos relacionados con los ecosistemas estratégicos, sensibles y/o áreas protegidas, la Concesionaria se limitó a identificar las áreas que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal a nivel regional, sin sobre ello entregar con el análisis funcional, la verificación de los efectos que el proyecto ocasionará en los flujos ecosistémicos presentes en estas áreas, manteniendo incertidumbres de fondo respecto a los impactos que se generarán sobre las condiciones funcionales existentes en el área.

Lo anterior además cobra relevancia si se tienen en cuenta los cambios en la alternativa de viaductos presentada en el NDA y sobre la cual, la Concesionaria indicó en el numeral 3.2.1 Antecedentes que su aplicabilidad se desestimó en “desarrollo del proceso licitatorio del proyecto Accesos Norte Fase II” de tal manera que “la descripción de puentes vehiculares como estructura para los referidos pasos de conectividad dejó de ser aplicable al Contrato de Concesión como consecuencia de dicha Adenda No. 5”, puesto que frente a ese cambio de diseños no se tiene certeza respecto a los flujos ecosistémicos que serán modificados, a los momentos en los que se da dicha modificación y a las medidas de manejo que se deberían implementar para el manejo de dichos efectos. En este sentido, si bien se identifica que desde el criterio técnico es posible la modificación del diseño del proyecto, para efectos ambientales y de manera particular para la validación del impacto sobre la conectividad ecosistémica, la demostración del mantenimiento de la conectividad funcional con el nuevo diseño planteado para el proyecto es fundamental por cuanto permite conocer si en efecto las obras planteadas van alineadas con los antecedentes, necesidades ambientales y lineamientos técnicos establecidos tanto en el POZ Norte como en el PMA de los humedales de Torca y Guaymaral en cuanto al cumplimiento de los siguientes objetivos:

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**Decreto 088 del 03 de marzo de 2017 “Por medio del cual se establecen las normas para el ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte – “Ciudad Lagos de Torca” y se dictan otras disposiciones”**

**“ARTÍCULO 7 Objetivos generales.**

(...)

4. Promover la construcción de un hábitat sostenible a partir de una interrelación entre los valores ambientales y la ejecución de proyectos de vivienda, comercio, servicios, equipamientos y otras actividades económicas que mejoren la funcionalidad y la calidad de la ciudad.”

**“ARTÍCULO 8 Objetivos específicos**

**Son objetivos específicos de Ciudad Lagos de Torca:**

1. En cuanto a la Estructura Ecológica Principal -EEP:

1.1 La restauración ecológica del Humedal de Torca – Guaymaral, del sistema de quebradas y del sistema urbano de drenaje sostenible que lo alimentan, generando una efectiva conectividad ecológica con los valores ambientales regionales, según lo dispuesto en el Decreto Distrital 386 de 2008, como fuente de servicios ecosistémicos para el urbanismo sostenible y como espacios para promover el contacto, conocimiento y disfrute de la naturaleza por parte de los habitantes y visitantes del sector.

(...)

1.4 Reforzar la conectividad biológica entre el humedal Torca- Guaymaral y su cuenta, a través de la red de quebradas y del sistema urbano de drenaje sostenible y con el aporte de las zonas verdes públicas y equipamientos dotacionales en el urbanismo.” Subrayado fuera de texto

**Resolución conjunta No. 029 del 28 de febrero de 2023 “Por la cual se aprueba la actualización del Plan de Manejo Ambiental de las Reservas Distritales de humedal de Torca y Guaymaral declarados como Área Protegida Distrital y se adoptan otras determinaciones”**

**“ARTÍCULO 3º.- PLAN DE ACCIÓN – OBJETIVOS. (...)**  
**OBJETIVOS GENERAL:**

Establecer las acciones necesarias para recuperar las condiciones físicas, ecológicas y paisajísticas de los humedales de Torca y Guaymaral, con el fin de restablecer los servicios ecosistémicos que ofrece esta área protegida y contribuir a reducir la vulnerabilidad de la población y el ecosistema, frente a los efectos de la variabilidad y cambio climático.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

(...)

- Recuperar la capacidad hidráulica y mejorar la calidad del agua que ingresa a los humedales de Torca y Guaymaral, con el fin de propiciar las condiciones morfológicas y de flujo hídrico que garanticen la sostenibilidad biofísica de los humedales en el largo plazo.
- Garantizar que el caudal ecológico para la ampliación de los cuerpos de agua de Guaymaral y su reconexión con las quebradas y cuerpos de agua de su cuenca.
- Garantizar que el caudal de aguas mínimas y medias ingresen al cauce principal de las quebradas aportantes del sistema hídrico Torca y Guaymaral, con el fin de garantizar los requerimientos hídricos del humedal y su caudal ecológico.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

- Recuperar y aumenta la oferta y calidad de hábitats terrestres, con especies propias del ecosistema. Restablecer total y/o parcialmente la estructura y función de los ecosistemas acuáticos, litoral y terrestre de los humedales Torca y Guaymaral, así como las condiciones para lograr la conectividad ecológica con otros elementos de la estructura ecológica principal.

(...)

- Armonizar las estructuras y funciones naturales y biofísicas de los humedales de Torca y Guaymaral con los usos y estructuras urbanas actuales o previstas para el área, orientadas al logro de la sostenibilidad y calidad ambiental de la zona de los humedales y su área de influencia” Subrayado fuera de texto.

Así las cosas, si bien la Concesionaria identifica la lista de las áreas protegidas que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal y que conforman además las estrategias complementarias de conservación (tales como las rondas hídricas, las Zonas de Conectividad Complementaria (ZCEC) y los elementos estructurales ambientales), no configura un estudio ambiental que determine en qué puntos se pueden dar afectaciones funcionales con la implementación del proyecto, cuál es la ventaja que ofrece el nuevo diseño para el mejoramiento de las condiciones ecosistémicas y lo más importante, cómo se da la armonización del proyecto con las necesidades de recuperación planteadas desde el orden regional y distrital.

Ahora bien, respecto a los resultados entregados por la Concesionaria frente al diseño y construcción de pasos de fauna, es de señalar que en la información entregada dentro de la ficha 11.1.2.3.1 Manejo de fauna, lo único manifestado define que “se propone la alternativa de adecuación de estructuras hidráulicas para compatibilidad como pasos de fauna” señalando que para tal efecto “se deben priorizar los espacios de uso habitual por la fauna, disminuyendo el impacto sobre esta” sin que para ello se especifiquen las especies focales utilizadas para determinar las zonas de uso habitual y sin que dentro del análisis tampoco se relacionen los sectores donde se da dicho uso y que deben ser objeto de priorización, siendo estos elementos necesarios a considerar dentro de la línea base del proyecto para de esta manera validar el impacto y el manejo planteado por el proyecto.

Adicional a ello, en la misma ficha, la Concesionaria indica que “Las estructuras son acordes a las especies de fauna reportadas, tanto de manera directa, como por información secundaria respecto a especies potenciales de tránsito en la zona, compatibles con las áreas de reserva de humedal, e infraestructura proyectada para la autopista, y usuarios de la vía; para lo cual se tomaron como referentes los siguientes parámetros:

- Tamaño máximo de las especies de fauna
- Peso máximo de las especies de fauna
- Hábitos de las especies de fauna
- Distribución de las especies de fauna
- Riesgo para la fauna, usuarios de la vía y comunidad en general
- Posibles conflictos socioambientales
- Seguridad vial”

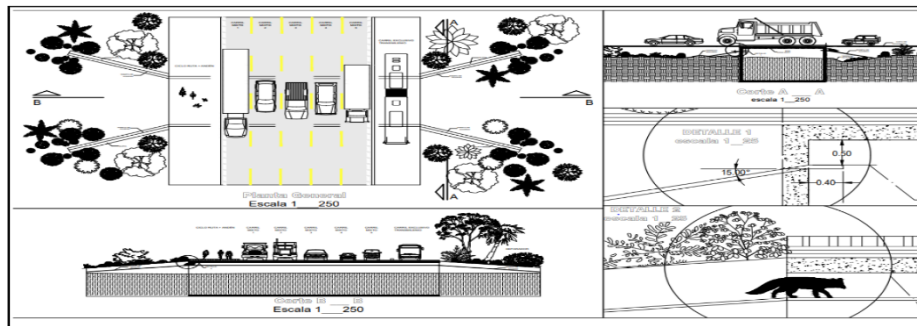
Sin embargo, más allá de la lista de criterios que se deben tener en cuenta para la definición del tipo de paso de fauna a utilizar, en la ficha mencionada, no se da claridad respecto a las especies sobre las cuales se plantea la necesidad de establecer pasos de fauna en función de las limitaciones propias del entorno (matriz de resistencia) y de su capacidad misma de movilidad en diferentes épocas climáticas. De igual manera, aun cuando en el POZ Norte y en el PMA de los humedales Torca y Guaymaral señala la necesidad de establecer para el caso de la fauna típica de humedal, un caudal ecológico (inmerso dentro del concepto de caudal ambiental) para momentos de aguas altas y aguas bajas, la Concesionaria no establece ningún soporte de referencia adaptado a las condiciones ecológicas de las especies, que permita establecer las especies que podrían movilizarse

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

a través de las obras hidráulicas planteadas, ni los momentos en los que cuales se podría dar dicha movilización, siendo estos aspectos de alta relevancia para los procesos de monitoreo y seguimiento que la misma Concesionaria plantea como soporte para la postulación de otros cuatro (4) box culvert adicionales.

Sobre lo indicado del diseño tipo de los pasos de fauna a implementar, la Concesionaria presenta una figura tipo dentro de la ficha de manejo de fauna (Ver siguiente figura), mencionando que en el Anexo 2\_2 Diseños se presentaba el detalle del diseño tipo. Sin embargo, sobre ello y frente a la validación realizada por el equipo evaluador ambiental se evidencia que en el anexo señalado, lo allegado corresponde a los diseños planta perfil de las cinco (5) unidades funcionales, sin que se presentara ninguna infraestructura que incluyera el diseño de paso de fauna mencionado en la ficha, ni ningún otro que evidencie que dentro de los planta perfil se plantea un diseño que adapte las obras hidráulicas a las necesidades ecológicas de las especies registradas en el área.

**Figura 3 Diseño de paso de fauna presentado por la Concesionaria en la Ficha 11.1.2.3.1 Manejo de fauna**



Fuente: Accafa SAS – Ucross Asociados 2023

Fuente: Radicado ANLA 20236200620032 del 15 de septiembre de 2023, remitido por la Concesionaria Ruta Bogotá Norte S.A.S

Por otra parte, y tal y como se evidencia en la figura anterior, el planteamiento del diseño tipo contiene múltiples inconsistencias frente a lo discutido por la Concesionaria en el estudio de impacto ambiental y en los argumentos recurridos. Inicialmente, el diseño obedece a un paso de fauna subterráneo para mamíferos terrestres que atravesarían la calzada completa, siendo por tanto elementos que no pueden ser objeto de inundación temporal puesto que, durante periodos de creciente, el paso de estas especies quedaría condicionado.

En consecuencia, la instalación de estos pasos de fauna tal y como se presentan en el diseño tipo, difícilmente permitirían la conexión de los canales de Torca y Guaymaral, sobre las cuales el recurrente manifiesta que se da la interconexión de áreas núcleo. En ese entendido, no se evidencia para el diseño tipo propuesto, una argumentación lógica y acotada a las necesidades de conexión del sistema, más teniendo en cuenta que el mismo PMA de los humedales de Torca y Guaymaral establece como uno de los principales objetivos asociados a la conectividad ecosistémica el restablecimiento total y/o parcial de la estructura y función de los ecosistemas acuáticos, de litoral y terrestres, no quedando entonces evidenciado cómo el estudio acota el planteamiento de los pasos de fauna hacia especies acuáticas y terrestres, puesto que tampoco se tienen en cuenta las dinámicas de inundación existentes y los caudales ecológicos y ambientales requeridos para mantener la funcionalidad de las obras.

Finalmente, sobre lo argumentado hacia los puntos específicos asociados a los sifones de la Red Matriz de Tibitoc (EAAB), es de señalar que si esta red matriz funciona como un “dique” artificial tal y como lo plantea la Concesionaria en los argumentos del recurso, estas dinámicas de restricción al flujo de agua, comprenden elementos de resistencia que debieron ser analizados bajo un enfoque funcional puesto que tal y como lo señala el recurrente, condicionan las posibilidades de flujo hidráulico y con ello ecosistémico. En ese entendido, el escenario que plantea la Concesionaria



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*frente a la posibilidad de solo tener conectividad en tres de los ocho sifones identificados, indica que el escenario actual para la conectividad funcional es limitado y por tanto, obedece a un análisis de estricta necesidad para validar finalmente las posibilidad de conexión a nivel ecosistémico y el nivel de aporte del proyecto en el aumento de esas restricciones en el flujo hidráulico que tiene evidentes implicaciones para el ecosistema de humedal asociado.*

*Dicho lo anterior y teniendo en cuenta que i) el estudio entregado por la Concesionaria no contempla un análisis de conectividad funcional, ii) no se evidencia una aplicación detallada de los instrumentos de ordenación regional en el planteamiento del proyecto y iii) no hay coherencia en la información entregada respecto a la implementación de los pasos de fauna, el equipo evaluador ambiental no acepta las pretensiones del recurrente y en consecuencia, confirma en su totalidad la existencia de incertidumbres que impiden un pronunciamiento de fondo respecto a la viabilidad ambiental del proyecto.*

**Argumento del recurrente:**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición - numeral 3.24 sustenta lo siguiente respecto al " MEJORAMIENTO DE LA SITUACIÓN ACTUAL ":

*Finalmente y a manera de conclusiones, se considera necesario afirmar que los diseños propuestos en el EIA, cumplen con las premisas pre establecidas por la ANLA en el oficio con radicado 2019128388-2-000 de 29 de agosto de 2019, mediante el cual, la ANLA dio respuesta a la comunicación de la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, y determinó que para las obras de ampliación de la Autopista Norte se debía tener en cuenta:*

- a. *“En el caso del corredor Autopista Norte, plantear las obras y/o actividades de construcción del proyecto en las condiciones presentadas mediante radicado 2019108302-1-000 del 26 de julio de 2019, es decir, al interior del separador que divide las calzadas de la Autopista, y las actividades de obras de espacio público (UF 5) entre el borde externo de cada una de las calzadas externas de las vías existentes y el borde externo de las rondas de cada uno de los humedales.”.*
- f. *“Plantear medidas de manejo enfocadas a la protección y conservación de los diferentes componentes de la biodiversidad de los humedales Torca y Guaymaral, los cuales se encuentran incluidos en la lista de humedales de importancia internacional RAMSAR. Las medidas de manejo que se propongan en el Estudio de Impacto Ambiental deben armonizar y ser concordantes con las disposiciones de los distintos instrumentos que sean establecidos por las autoridades y entidades relacionadas con las áreas sensibles identificadas.”.*
- g. *“Adelantar los estudios hidráulicos e hidrodinámicos necesarios para el dimensionamiento y diseño apropiado de las obras a mejorarse y/o a construirse asociadas a la estructura vial.”.*
- h. *“Presentar los estudios y diseños de las estructuras hidráulicas previstas para el adecuado manejo de aguas de los humedales Torca y Guaymaral, y demás cuerpos de agua interceptados por los dos corredores viales, Autopista Norte y Carrera Séptima, que garanticen un óptimo funcionamiento y la conectividad de flujo de los dos sistemas y de los demás cuerpos de agua.”. (Negrilla y subrayado fuera del texto original).*

*De los apartes antes transcritos, se extractan los siguientes cuatro puntos claves:*

1. *Plantear las obras y/o actividades de construcción del proyecto al interior del separador que divide las calzadas de la Autopista, y las actividades de obras de espacio público (UF 5) entre el*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*borde externo de cada una de las calzadas externas de las vías existentes y el borde externo de las rondas de cada uno de los humedales.*

2. *Plantear medidas de manejo enfocadas a la protección y conservación de los diferentes componentes de la biodiversidad de los humedales Torca y Guaymaral, deben armonizar y ser concordantes con las disposiciones de los distintos instrumentos que sean establecidos por las autoridades y entidades relacionadas con las áreas sensibles identificadas.*
3. *Adelantar los estudios hidráulicos e hidrodinámicos necesarios.*
4. *Presentar los estudios y diseños de las estructuras hidráulicas previstas que garanticen un óptimo funcionamiento y la conectividad de flujo de los dos sistemas y de los demás cuerpos de agua.*

*Al respeto, consideramos que efectivamente, los diseños y las medidas planteadas en el EIA:*

- *Se proponen ejecutar al interior del separador que divide las calzadas de la Autopista Norte, en donde se llevaría a cabo la construcción de los carriles adicionales y las obras de espacio público, se ubican precisamente entre el borde externo de cada una de las calzadas externas de las vías existentes y el borde externo de las rondas de cada uno de los humedales, sin interferir con los mismos.*
- *Se plantean diferentes medidas de manejo, técnicas y ambientales, enfocadas principalmente a la protección y conservación de los componentes de la biodiversidad de los humedales, previamente identificados en la línea base y en la zonificación ambiental del área de influencia y del área de intervención del proyecto, concordantes con lo establecido por el “Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.”; Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. 2021 (Decreto Distrital 555 de 2021) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, (Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023).*
- *Para el diseño de las obras propuestas, se llevaron a cabo los estudios hidráulicos e hidrodinámicos correspondientes, partiendo del producto 4 elaborado por la EAAB, que sirvió de base técnica para el proyecto Lagos de Torca y para la elaboración del PMA de los Humedales Torca Guaymaral, acogido por la CARSDA mediante la Resolución Conjunta 029 de 2023, complementado mediante la información propia del Consorcio Constructor Sabana Norte – CCSN, mediante mediciones de caudales, topografías y batimetrías propias.*
- *De acuerdo con los modelos hidráulicos e hidrodinámicos que se corrieron, se llegó a la conclusión técnica y ambiental que las obras que mejor cumplen con las condiciones de conectividad hidráulica y ecosistémica en la zona de los humedales Torca-Guaymaral, corresponden a tres (3) baterías dobles de box coulverts, junto con la elevación de la rasante de la calzada a aproximadamente 3 metros de la actual, mediante la construcción de terraplenes intermedios adecuados a las condiciones de la capacidad portante del suelo, solución que principalmente presenta las siguientes bondades:*
  - *Controla el flujo libre de agua del humedal Torca hacia el humedal Guaymaral, permitiendo el control hidrodinámico adecuado y evitando que por topografía, se pueda llegar a niveles menores de los ecológicos mínimos debido a la topografía del terreno en época seca.*
  - *Con el control del flujo hídrico del humedal Torca hacia el humedal Guaymaral, se evita igualmente el escenario de riesgo por inundaciones del humedal Guaymaral,*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*al controlarse el flujo y los caudales de agua que el humedal Guaymaral recibirá en época de lluvias.*

- *Al elevarse la rasante de la vía actual, se evitarán las inundaciones del separador central y en este sentido, se elimina el factor de riesgo que actualmente se presenta con la línea de flujo Tibitoc-Casablanca al quedar sumergida y sin posibilidad de mantenimiento por parte de la EAAB.*
- *Por último, la elevación de la rasante de la vía actual, en aproximadamente 3 metros en sus puntos más críticos, permite el adecuado manejo de los accesos viales a los vecinos de la Autopista Norte, mediante obras civiles adecuadas que permitan el flujo y la movilidad más seguros.*

*Todo lo anterior muestra cómo, las obras proyectadas y propuestas en el EIA, responden a la necesidad imperiosa que tiene la ciudad y el país, al contar en un futuro próximo con una vía adecuada a las necesidades de movilidad y transitabilidad, a la vez que se mejora la conectividad hidráulica y ecosistémica de los humedales Torca y Guaymaral.*

*Frente a los aspectos relacionadas con la necesidad de garantizar la conectividad hidráulica y ecosistémica de los humedales; se debe señalar una vez más que tanto en el marco del Estudio de Impacto Ambiental – EIA, en sus diferentes apartados, como en las directrices al respecto, contenidas en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), (Decreto 088 de 2017 de Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.); y el de Plan de Manejo Ambiental (PMA) de los humedales Torca y Guaymaral, (Resolución Conjunta CAR-SDA 029 de 2023); las consideraciones técnicas recaen en las mismas conclusiones y estrategias de manejo aplicables al corredor de la Autopista Norte.*

*No obstante, desde el EIA se propone ejecutar un monitoreo de tránsito de fauna, no solo en los corredores ecológicos asociados a los pasos de fauna que conectan los humedales de Torca y Guaymaral a través de los canales existentes, sino en los demás cuerpos de agua que cruzan la autopista y hacen parte de la Estructura Ecológica Principal del Distrito; monitoreos que pueden ser ampliados según la autoridad lo considere, para cobijar aspectos relacionados con las poblaciones de fauna y conectividad funcional, tanto de forma previa como durante toda la fase constructiva del proyecto.*

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente al argumento de Mejoramiento de la Situación Actual:**

- **Respecto a los aspectos hidráulicos**

*Se reiteran las consideraciones de la ANLA desarrolladas en el Requerimiento 6 literal (a), en donde se recalca que las diferencias de los caudales del EIA no tienen sustento técnico ya que en los anexos referidos por la EAAB (Producto 4, Producto 14 y oficio 20246200418452 del 15 de abril de 2024) se detallan los caudales establecidos a diferentes periodos de retorno, pero que, en los diferentes capítulos que estructuran el EIA se utiliza información diferente, en general caudales menores, lo que sin lugar a dudas modificaría el análisis del impacto ambiental en todos su escenarios de modelación y no permite tener claridad como las obras propuestas en realidad aportan a la recuperabilidad de una conectividad hidráulicas entre humedales y en general de la conectividad hídrica de toda el área de influencia en la que también se debe destacar la presencia de la reserva Thomas Van der Hammen.*

*Es importante acotar que la Sociedad debe acoger en su integridad los productos existentes y validados por las diferentes entidades distritales analizando su consistencia y articulación en el marco de la elaboración del EIA. La incertidumbre en las manchas de inundación, asociadas a su vez en las diferencias de caudales tomadas del EIA limitan el análisis de los impactos ambiental*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

sobre la conectividad hidráulica de los humedales, así como limita el establecimiento de medidas de manejo dado que no se valoraría adecuadamente el impacto sobre la dinámica hídrica.

Es importante resaltar que la Sociedad solo se limita a efectuar un modelo proyectado a 100 años de periodo de retorno (condiciones de diseño, que en todo caso son inconsistentes con el producto 4 y 14 como se ha descrito previamente) y no involucró los análisis de caudales ordinarios y extraordinarios que conforman los productos en mención, los cuales pudiesen evidenciar la variación de los niveles, caudales, velocidades y demás aspectos morfodinámicos que son necesarios para efectuar la evaluación ambiental. Correspondía a la Sociedad integrar la información ya existente en el mismo estudio y ser debidamente analizada dando un contexto pertinente sobre dicha revisión y complementos según correspondieran, sin embargo, se limitó a presentar archivos adjuntos como soporte sin dar el análisis sobre los impactos ambientales y poder emitir conclusiones sobre la conectividad del sistema de humedales que circundan el proyecto.

Se resalta asimismo que, el hecho de haber tomado caudales de manera incorrecta, sub dimensionados deja incertidumbre respecto al comportamiento de las manchas de inundación y condiciones de riesgo en eventos extremos, por lo que no es concluyente el análisis respecto a las mejoras en las condiciones actuales y el cumplimiento de los requerimientos del NDA1274-00.

A modo de conclusión, partiendo de la revisión del EIA, de la respuesta dada por la Sociedad y de las entidades a los que se realizaron las consultas sobre los caudales de diseño y sus implicaciones en términos ambiental, esta Autoridad Nacional concluye que los argumentos esgrimidos por la Sociedad no tienen validez técnica, dado que se corrobora que no se emplearon los caudales de manera concordante con los el Producto 4 y 14, los cuales permitirían analizar la variación en los niveles de inundación, perfiles de velocidad y demás análisis asociados a las obras de ocupación propuestas; se evidencia por tanto la inconsistencia en la información fundamental para la toma de decisiones sobre la viabilidad del proyecto.

- **Respecto a los aspectos ecológicos**

Tal y como se señaló en el análisis técnico del requerimiento 14 y de las consideraciones expuestas por el recurrente frente a la conectividad hidráulica y ecosistémica, la respuesta entregada por la Concesionaria para la información adicional no permite determinar inicialmente la ventaja ambiental en términos de la conectividad ecológica del cambio de diseño presentado (eliminación de viaductos) puesto que el análisis entregado para el requerimiento 14, únicamente plantea un escenario actual a nivel estructural, omitiéndose la evaluación a nivel funcional soportada en la identificación de especies de mayor posibilidad de afectación por parte del proyecto y en donde se presentara un análisis comparativo de los escenarios sin y con proyecto que evidenciaran que en efecto se da con el diseño de las obras propuestas la “mejora de la conectividad hidráulica y ecosistémica de los humedales Torca y Guaymaral”.

Adicionalmente y respecto a las directrices contenidas en el POZ Norte y en el PMA de los humedales Torca y Guaymaral, tal y como se ha venido señalando a lo largo del presente documento no se evidencia en el Estudio de Impacto Ambiental, la adopción y análisis de los posibles efectos de generar intervención (por aprovechamiento forestal y ocupaciones de cauce) sobre áreas identificadas como complementarias para el mejoramiento de la estructura ecológica principal y que se asocian principalmente a rondas hidráulicas y zonas de conectividad ecológica (ZCEC), ni tampoco la incorporación de los lineamientos y restricciones definidas en cuanto al mantenimiento de la cobertura vegetal, los sitios de implementación de infraestructura que permita el paso de fauna y la aplicación de estudios de línea base a escala local, que puedan ser equiparables a los existentes a nivel regional y que permitan validar que en efecto, el proyecto además de propender por el mejoramiento de la conectividad, plantea estrategias aptas para el mantenimiento de la movilidad de especies de alta criticidad o que hayan sido definidas como objetos de conservación por los instrumentos mencionados.



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*En ese sentido y como conclusión de lo expuesto, dado que el Estudio de Impacto Ambiental no refleja el mejoramiento de la situación actual en cuanto a la conectividad ecológica y que además, existen múltiples incertidumbres respecto a las medidas de manejo a implementar para garantizar el flujo de las especies presentes en el área (y para las cuales no se realizó por parte de la Concesionaria algún estudio específico en términos de su conectividad funcional), el equipo evaluador ambiental no considera procedente aceptar las pretensiones del recurrente y en consecuencia, se confirma la existencia de incertidumbres importantes respecto al mejoramiento de la situación actual las cuales no permiten la toma de una decisión de fondo frente al proyecto.*

*Finalmente se aclara que en el ítem Consideraciones de la Anla frente al requerimiento 1 a, del presente acto administrativo se realizó un análisis sobre los requerimientos y análisis realizados en el NDA1274-00 concluyendo lo siguiente:*

*Es claro que el proyecto presentado desde un inicio, es decir en etapa de NDA buscaba mejorar la conectividad hidráulica y ecológica de los humedales y planteaba unas obras para ello y al presentarse un EIA con unas obras diferentes, es lógico que la ANLA pide aclaraciones, ya que al parecer se estaba presentando un proyecto diferente al evaluado en el NDA y que dadas dichas características inicialmente planteadas la Autoridad definió que no requería de la presentación de DAA.*

*Así las cosas, sí existe una interrelación entre las aclaraciones solicitadas por la ANLA en el requerimiento 1, literal a, y la conectividad hidráulica y ecosistémica de los humedales Torca y Guaymaral, contrario a lo que expresa la Concesionaria en su recurso, ya que las obras que fueron evaluadas en la etapa de NDA tenían el objetivo de garantizar que se diera esta condición de conectividad y las presentadas en el EIA carecen de estudios o justificaciones que permitan evaluar que cumplirían con el mismo objetivo, tal como se ha analizado a lo largo de este Acto Administrativo.*

**SOBRE EL PRONUNCIAMIENTO DE LA CONCESIÓN DE LAS PRUEBAS APORTADAS****Argumentos de la Concesionaria frente al Mejoramiento de la Situación Actual**

*La CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S. mediante el oficio con radicado ANLA 20246200494652 del 02 de mayo de 2024, presentó pronunciamiento sobre las pruebas decretadas de oficio, de las cuales se corrió traslado mediante oficio ANLA con radicado 20243000293061 del 24 de abril de 2024.*

*En dicho escrito, se hace un análisis de los oficios presentados por la EAAB, la Secretaría Distrital de Ambiente, la Secretaría Distrital de Planeación y el Fideicomiso Lagos de Torca, dividiendo su análisis en capítulos en los que analiza cada uno de los oficios presentados e incluyendo al final un test de proporcionalidad que según la Concesionaria, reafirma la viabilidad del proyecto.*

*Finalmente, concluye que los diseños realizados en Fase III del Contrato de Concesión son compatibles con la normatividad del Distrito aplicable al proyecto y por ende cumplen con el propósito de garantizar el adecuado manejo de la conectividad hídrica y ecosistémica, por las siguientes razones:*

- 1) El régimen aplicable de ordenamiento territorial al proyecto es el Decreto 088 de 2017, el cual desarrolla los productos 4, 7, 14 y el PMA (producto 5), que de acuerdo con las normas de transición, continúa generando efectos jurídicos para la zona delimitada en el artículo 2 y 3 del mismo Decreto (Autopista Norte) y por ende son la base tanto del proyecto Accesos Norte Fase II como del FLT.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

- 2) *Las series hidrológicas de los Estudios y diseños FASE III elaborados por la Concesionaria, tomaron como base las series hidrológicas (caudales de diseño) contenidas en el producto 14, con una correlación de un 99% para una condición futura, considerando el desarrollo del Plan Zonal del Norte. Es decir, la base de los caudales de diseño del Concesionario corresponde a las mismas series hidrológicas y por tanto no tiene variación alguna con los presentados en el Producto 14.*
- 3) *Con el fin de obtener una conectividad hídrica y ecosistémica, los diseños de detalle fase III, (diseños para construcción), son compatibles técnicamente con el proyecto Lagos de Torca, aun cuando sus diseños se encuentran en fase de prefactibilidad.*
- 4) *Los diseños de detalle presentados en el EIA por la Concesionaria cuentan con una compatibilidad del 99%, con los diseños de FLT, pese a que estos se encuentran en una fase distinta a la del Proyecto Accesos Norte II. En consonancia, permitiría hoy que FLT pueda construir sus obras sin inconvenientes cuando se encuentren desarrollados sus diseños fase III.*

*Desde las buenas prácticas de la ingeniería no es dable comparar dos estudios en diferentes fases de detalle; pretender lo anterior, implicaría una afectación en los tiempos de ejecución del Contrato de Concesión.*

- 5) *La compatibilidad también se extiende a las estructuras diseñadas por el Concesionario y FLT las cuales contemplan la tipología de Box Culvert, solución de conectividad hídrica, aprobada por la EAAB.*
- 6) *La Concesionaria llevó a cabo reuniones con el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), ente encargado de liderar y convocar las distintas entidades distritales, con el fin de socializar los diseños fase III del proyecto, en especial con el Fideicomiso Lagos de Torca, Secretaría Distrital de Planeación, de Ambiente y Empresa de Acueducto y Alcantarillado, tal y como consta en el Acta de Reunión del 19 octubre de 2023.*
- 7) *De acuerdo con el Decreto Distrital 088 de 2017, las obligaciones del Fideicomiso Lagos de Torca corresponden a la restauración de los humedales Torca y Guaymaral, por lo que los diseños del Proyecto Accesos Norte II permiten que FLT implementar su reestructuración ecológica y ecosistémica.*

*La numeración es incluida por la ANLA para facilidad en el pronunciamiento.*

**Consideraciones de la ANLA frente al Pronunciamiento de la Concesión respecto de las pruebas presentadas**

*Respecto de la conclusión No. 1, el equipo evaluador ambiental de la ANLA, concuerda con la Concesionaria, respecto de la normativia aplicable en la estructuración del proyecto, ya que es claro que el proyecto que se implemente, debe cumplir con lo establecido en el Decreto 088 de 2017 y los productos, así como la demás normativa que se derive de este y demás normatividad que se derive del mismo.*

*En cuanto a la conclusión No. 2 respecto de las series hidrológicas usadas en los diseños de las obras hidráulicas de cruce de la Autopista Norte presentadas ante esta Autoridad Nacional, el equipo evaluador ambiental, difiere de lo concluido por la Concesionaria, toda vez que tal como se analizó anteriormente, la hidrología de un proyecto es un parámetro a analizar en etapas tempranas del proyecto y no puede presentar variaciones en las siguientes etapas de diseño del proyecto ya que es calculado con datos que no tienen por qué cambiar a medida que se avanza en el detalle de los*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*diseños, ya que es obtenida de parámetros exactos. Para el caso del presente proyecto se presentan variaciones en caudales que superan el 1000% que generan serias incertidumbres respecto del verdadero uso de los productos 4 y 14 validados por la EAAB, y que no le permiten a la ANLA validar las dimensiones de las obras hidráulicas propuestas y por ende realizar la evaluación para determinar el otorgamiento de la licencia ambiental.*

*La conclusión No. 3 establece que los diseños presentados, los cuales según la Concesionaria se encuentran en Fase III, son compatibles con el proyecto Lagos de Torca, ante lo cual el equipo evaluador ambiental de la ANLA también difiere, toda vez que las diferencias presentadas en los caudales entre un producto y los diseños del EIA son evidente y como se ha mencionado en escrito no pueden responder a ajustes propios de la ingeniería de detalle.*

*Respecto de la conectividad ecosistémica como se ha mencionado en el presente acto administrativo, si bien la Concesionaria toma elementos de referencia abordados en el PMA de los Humedales de Torca y Guaymaral y en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), los mismos no están incorporados dentro de los diseños planteados en el EIA puesto que no están acotados a un análisis funcional que permita establecer según la intervención específica del proyecto: i) los sitios donde se requiere la implementación de pasos de fauna para mantener la movilidad de diferentes especies en función de la resistencia que generará el proyecto, ii) las especies que serían objeto de afectación y por ende, a partir de las cuales se deben establecer los diseños de los pasos de fauna planteados, teniendo en cuenta los requerimientos de movilidad y los niveles de fricción generados por el proyecto y iii) la temporalidad de uso de dichos pasos de fauna según la dinámica hídrica existente en el área.*

*En ese sentido, sin un análisis completo de la conectividad actual de la zona es imposible establecer inicialmente, el efecto del proyecto y sus consecuencias para la conectividad existente y, en consecuencia, tener la certeza respecto a si las obras propuestas garantizan que se pueda dar inicio de los procesos de restablecimiento de la conectividad perdida entre los humedales de Torca y Guaymaral.*

*Por su parte, la conclusión No. 4, 5 y 6 establecen que los diseños de detalle presentados tienen una compatibilidad del 99% con los productos desarrollados por el Fideicomiso Lagos de Torca, sin embargo, como se mencionó anteriormente existen caudales que presentan diferencias del 1000% y del 600% que no permiten establecer que los diseños presentados tengan algún tipo de compatibilidad con los productos desarrollados dentro del plan zonal del norte y que han sido validados por la EAAB.*

*Respecto de la conclusión No. 7, se reitera que esta Autoridad Nacional no desconoce la diversidad de acercamientos que ha sostenido la Concesionaria con el distrito en pro del desarrollo del proyecto, sin embargo no se puede desconocer que los diseños presentados en el EIA no se encuentran totalmente armonizados con los estudios que ha venido desarrollando el distrito por años en la zona, y que hacen que esta autoridad tenga tal nivel de incertidumbres que no se puede pronunciar de fondo sobre el proyecto presentado.*

*De manera específica, sobre lo establecido frente al hecho que las obligaciones del Fideicomiso Lagos de Torca se ajusta al planteamiento de restauración de los humedales Torca y Guaymaral, es de reiterar que, tal y como se ha analizado ampliamente en el presente acto administrativo, los cambios en la alternativa de viaductos presentada en el NDA requieren a nivel ambiental, un análisis profundo respecto a la validación del impacto sobre la conectividad ecológica, de tal manera que en el Estudio de Impacto Ambiental no es suficiente indicar que el planteamiento se ciñe a un esquema*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

de restauración, sino que en el análisis se debe incorporar la demostración del mantenimiento de la conectividad funcional con el nuevo diseño planteado para el proyecto y con las medidas propuestas.

No obstante lo anterior, la información entregada en el Estudio de Impacto Ambiental por la Concesionaria, no analiza en términos funcionales la afectación sobre la conectividad ecológica, aun cuando ello fue solicitado por esta Autoridad Nacional, no existiendo información que permita establecer que en efecto la modificación en el diseño permite mantener los corredores de movilidad existentes y con ello, que se va a dar un mejoramiento enfocado en la restauración de los humedales asociados a la perdurabilidad de los flujos ecológicos.

Finalmente, respecto de que es el Fideicomiso Lagos de Torca el encargado de desarrollar la restauración de los humedales Torca y Guaymaral, se informa y aclara que esta Autoridad Nacional de ninguna manera ha establecido tal obligación a la Concesionaria, sin embargo es claro que la única forma de que se pueda dar inicio de la recuperación de esta conectividad es a través de la modificación de la estructura que generó el rompimiento de la conectividad, es decir de la modificación de la estructura de la autopista norte, por lo que, con los estudios presentados no es posible establecer si las obras propuestas darán el inicio para recuperar la conectividad perdida a causa de la construcción de esta importante vía de la ciudad, tal como se ha analizado detalladamente en el presente acto administrativo.

Por último, en lo que respecta a lo referido por la Concesionaria, mencionando el análisis efectuado por la Corte Constitucional estableciendo un test de proporcionalidad para evaluar si los proyectos con impactos ambientales son justificados y están armonizados con otros derechos contemplados en el ordenamiento jurídico, esta Autoridad Nacional precisa que, para el caso sub examine, estos argumentos no son aplicables, ya que lo que el recurrente intenta demostrar esbozando este instrumento hermenéutico, la necesidad de la ejecución del proyecto; no obstante, teniendo en cuenta que lo que aquí se discute, respecto a la decisión tomada por esta Entidad por medio del Auto 4 del 02 de enero de 2024, es la falta de la información, por lo que es importante mencionar que esta Autoridad Nacional efectuó una debida evaluación de la información reportada en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, al igual que el documento presentado como respuesta a la información adicional requerida por esta Entidad, identificando que la misma adolece de información suficiente que permita determinar la viabilidad ambiental o no del proyecto y en consecuencia, si las medidas de manejo presentadas serían suficientes para evitar, mitigar, corregir y/o compensar los impactos que genere el proyecto en su ejecución.

Como se puede ver a través de lo expuesto y de los apartes propuestos por el recurrente, claramente podemos referir que el proyecto que nos ocupa presenta carencias y falencias en la información aportada, para el logro de su finalidad, como quiera que luego de todo el trámite de evaluación desarrollado por esta Autoridad Nacional, en cuanto a la solicitud de licenciamiento ambiental en el proyecto "Accesos Norte Fase II, Unidades Funcionales 1, 2, 3, 4 y 5". a localizarse en jurisdicción de Bogotá D.C" resultó ser inconducente bajo lo presentado por la Concesionaria y lo evaluado por el equipo evaluador ambiental en visita efectuada al área del proyecto, lo estudiado respecto a la información presentada inicialmente en el EIA y en su complemento luego de la reunión de información adicional, aunado a las pruebas decretadas dentro del proceso de evaluación y de recolección de información para tomar una decisión de fondo y en derecho, las cuales conllevaron a ratificar entre otras cosas lo siguiente:

- Es notable la importancia en la hidrología de un proyecto como uno de los parámetros a analizar en etapas tempranas del proyecto, el cual no puede presentar variaciones en las siguientes etapas de diseño del proyecto, sin embargo en el sub lite las variaciones en los caudales superan el 1000% generando seria incertidumbre respecto del verdadero uso de los productos 4 y 14 validados por la



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*EAAB, lo cual imposibilitó a la Autoridad Nacional validar las dimensiones de las obras hidráulicas propuestas, por la falta de información sobre estas obras y por ende establecer la viabilidad ambiental o no del proyecto.*

- *Los diseños presentados no guardan correspondencia y/o compatibilidad con el proyecto Lagos de Torca, como quiera que las diferencias que se hicieron presentes en los caudales entre un producto y los diseños del EIA son evidentes.*
- *En el tema de conectividad ecosistémica quedó claro que lo que concierne al PMA de los humedales de Torca y Guaymaral y el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (POZ Norte), no fueron incorporados dentro de los diseños planteados en el EIA.*
- *Lo anterior es concluyente de que por el hecho de no contarse con un análisis completo y de fondo respecto a la conectividad actual de la zona es imposible establecer el efecto del proyecto y sus consecuencias para la conectividad existente arrojando falta de certeza respecto a si las obras propuestas garantizan que se pueda dar inicio de los procesos de restablecimiento de la conectividad perdida entre los humedales de Torca y Guaymaral.*
- *La información suministrada por la Concesionaria no analiza en términos funcionales la afectación sobre la conectividad ecológica*

*Por lo anterior, es claro que luego de adelantarse el trámite de solicitud de licencia ambiental que nos ocupa y evaluar cada uno de los sustentos fácticos y jurídicos presentados, no solo por la Concesionaria sino por las diferentes entidades, pudo inferirse y demostrarse que el Estudio de Impacto Ambiental presentado, en sus análisis hidrológicos e hidráulicos usados para los diseños no son los mismos que han sido analizados por las diferentes entidades distritales y que han quedado plasmados en los diferentes instrumentos de ordenamiento de la zona, aunado a las diferentes obras hidráulicas que no se encuentran armonizadas con los instrumentos de ordenamiento territorial de Bogotá, lo cual no sólo pretenden recuperar la conectividad hidráulica y ecológica perdida entre los humedales de Torca y Guaymaral, sino también generar conectividad con la reserva Thomas Van der Hammen a través de la mejora de las obras hidráulicas de las quebradas Las Pilas, La Floresta, Torca y Novita y el restablecimiento de la quebrada Cañiz.*

*Situaciones precedentes que no permitieron efectuar un análisis integral sobre cada uno de los impactos ambientales por cuanto las obras y actividades relacionadas con las ocupaciones de cauce presentan diferencias en caudales, dimensiones, pendientes o geometría, respecto a las obras propuestas en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte y el PMA de los humedales Torca y Guaymaral, lo que podría llegar a modificar el resultado de la evaluación ambiental del proyecto; por consiguiente, se hizo evidente, la total incertidumbre para decidir de fondo el equipo evaluador, debido a las falencias de información en los capítulos que hicieron parte del EIA.*

*En ese sentido, tal y como ha quedado sustentado en el presente acto administrativo, en el recurso de reposición objeto de estudio, no se logra demostrar que la Concesionaria presentara un estudio ambiental que permita evidenciar la no afectación sobre la conectividad ecológica estructural y funcional de los humedales Torca y Guaymaral.*

*Por otro lado, se precisa que para la evaluación del proyecto que nos ocupa, esta Autoridad Nacional actuó en todo momento en armonía con los principios generales ambientales consagrados en la Ley 99 de 1993, de los cuales se encuentra oportuno mencionar que en concordancia con el numeral 11 del artículo 1o de la citada ley, “Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial.”*

*En armonía con lo anterior, la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental es una herramienta de orientación de las decisiones que se adoptan para prevenir, mitigar, corregir y compensar las alteraciones al ambiente y al paisaje, que puedan ocasionarse por un determinado proyecto, obra o actividad. En este sentido, para el caso que nos ocupa, debe resaltarse que esta Autoridad Nacional encontró que la información contenida en el EIA no estaba completa y era insuficiente para constituirse como el instrumento básico o herramienta esencial, que permitiera continuar con la evaluación y decidir el trámite de solicitud de licencia ambiental.*

**SOBRE LAS PRETENSIONES**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición eleva las siguientes pretensiones:

**PRETENSIÓN PRINCIPAL.**

- Primera: Que se **REPONGA** el Auto 04 de 2024 y en consecuencia, se otorgue la licencia ambiental en los términos solicitados para el proyecto “Accesos Norte Fase II, Unidades Funcionales 1, 2, 3, 4 y 5”.
- Segunda: Que en consecuencia de lo anterior, se otorguen todas las obras propuestas en la solicitud de licencia ambiental.

**PRETENSIÓN SUBSIDIARIA.**

- En caso de no acceder a la pretensión segunda de la Pretensión Principal antes mencionada, en su lugar se solicita se otorguen las obras comprendidas entre el inicio del proyecto (K0+000,00) y el inicio de la obra de drenaje tipo box ubicada en el Sifón 6 (K2+020,28) y el final de la obra de drenaje transversal tipo box ubicada en el Sifón 4 (K3+155,13) y el final del proyecto (K5+770,39) en la calzada oriental y entre el inicio del proyecto (K0+000,00) y el inicio de la obra de drenaje transversal tipo box ubicada en el Sifón 6 (K2+021,15) y el final de la obra de drenaje transversal tipo box ubicada en el Sifón 4 (K3+157,47) y el final del proyecto (K5+770,34) en la calzada occidental.

**Consideraciones técnicas de esta Autoridad Nacional frente a las pretensiones del recurso de reposición:**

*Como se ha analizado a lo largo del presente acto administrativo, el equipo evaluador no tiene claridad si el proyecto presentado y las obras hidráulicas propuestas cumplirían con los objetivos ambientales del Decreto 088 de 2017 que adoptó el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte, en los que se destaca:*

*“El proyecto Lagos de Torca genera la restauración más importante de toda la Zona Norte de Bogotá al ordenar el levantamiento de la autopista para restablecer la conexión hídrica y biológica entre los dos cuerpos de agua: Torca al oriente y Guaymaral al occidente. El proyecto incluye, así mismo, la construcción de pasos de agua y fauna para las quebradas afluentes, bajo todas las vías principales, incluyendo el paso de las quebradas de la AP-2, Las Pilas y La Floresta, bajo la Autopista Norte para reconectarse directamente al Humedal de Guaymaral. Sin estas obras, ninguna conexión ecológica en la AP-2 sería funcional.”*

*Para el equipo evaluador, es claro que el proyecto presentado desde un inicio, es decir, en etapa de NDA buscaba mejorar la conectividad hidráulica y ecológica de los Humedales Torca y Guaymaral - humedales de importancia internacional que hacen parte de la Convención Ramsar y planteaba unas*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

obras para ello y al presentarse un EIA con unas obras diferentes, se genera una fuerte incertidumbre respecto de si dichas obras garantizarían la recuperación de esta conectividad, ya que en el EIA presentado lo que se evidencia es que los análisis hidrológicos e hidráulicos usados para los diseños no son los mismos que han sido analizados por las diferentes entidades distritales y que han quedado plasmados en los diferentes instrumentos de ordenamiento de la zona. Adicionalmente se evidencia que, al no desarrollarse un análisis detallado de conectividad ecológica del área, no habría como verificar si las obras propuestas cumplirían con el objeto de recuperar esta conectividad entre humedales y en general entre los diferentes parches sensibles presentes en la zona, como lo serían los parches de la Reserva Thomas Van der Hammen.

Así mismo se observaron otras obras hidráulicas que no se encuentran armonizadas con los instrumentos de ordenamiento territorial de Bogotá, tal como es el caso de las obras de cruce en las quebradas Pilas, La Floresta, Novita y Torca, ya que las dimensiones propuestas en el EIA son menores de lo proyectado en el Producto 14 que hace parte integral del Plan de Ordenamiento Zonal del norte; además de lo observado en el cruce con la quebrada denominada Cañiza cuya proyección del Plan Zonal es la reconformación y rehabilitación de dicho cauce, el cual es desconocido en el EIA presentado por la Concesionaria.

Así las cosas, se encuentran inconsistencias fundamentales en la descripción del proyecto debido a las observaciones mencionadas anteriormente respecto de las dimensiones y pertinencia de las obras hidráulicas propuestas ya que como ha sido manifestado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, dichas obras no se encuentran totalmente armonizadas con los productos de ordenamiento territorial del distrito, los cuales han venido siendo analizados por años por las entidades distritales competentes y que buscan no solo recuperar la conectividad hidráulica y ecológica perdida entre los humedales de Torca y Guaymaral, sino también generar conectividad con la reserva Thomas van der Hammen a través de la mejora de las obras hidráulicas de las quebradas Las Pilas, La Floresta, Torca y Novita y el restablecimiento de la quebrada Cañiza que ni siquiera es propuesto en los diseños del proyecto vial presentado.

Adicionalmente, como fue mencionado, no se tiene claridad, respecto de los estudios hidrológicos e hidráulicos ya que según los productos entregados en los planes parciales desarrollados y autorizados por el distrito, se relacionan los siguientes caudales de diseño a ser considerados vs los caudales presentados en el EIA:

Caudales de diseño según comunicación de Lagos de Torca para la condición actual y futura según el Plan Zonal

Quebrada	P4 (m <sup>3</sup> /s) condición actual	P14 (m <sup>3</sup> /s) condición futura	EIA (m <sup>3</sup> /s)
Q. Torca	2.9	5.21	No se especifica
Q. Novita	3.4	9.68	0.5
Q. Cañiza	NA	5.26	No se incluye
Q. La Floresta	15.8	26.66	1.0
Q. Las Pilas	11.6	14.01	2.5

De acuerdo con el cuadro anterior, los caudales descritos en el EIA entregado por la Concesión indican que el caudal en la quebrada Novita es de 0.5 m<sup>3</sup>/s, en la quebrada La Floresta es de 1.0 m<sup>3</sup>/s y el caudal de la quebrada las Pilas es de 2.5 m<sup>3</sup>/s (quebrada Cañiza no tiene datos de caudal); los cuales **son significativamente menores a los analizados por el distrito**, lo que genera incertidumbre respecto de los estudios hidrológicos realizados por la concesión y su repercusión sobre los diseños presentados para las obras hidráulicas que presentan entrecruzamiento con las quebradas mencionadas, situación que refuerza el incumplimiento de lo requerido por ésta autoridad en la Reunión de Información Adicional realizada para el proyecto.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Así las cosas, según lo revisado, la información carece del análisis de integralidad de la evaluación de impactos ambientales, debido a que las obras y actividades relacionadas con las ocupaciones de cauce presentan diferencias en caudales, dimensiones, pendientes o geometría, respecto a las obras propuestas en el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte y el PMA de los humedales Torca y Guaymaral, lo que puede llegar a modificar el resultado de la evaluación ambiental del proyecto y donde sin duda debe haber una articulación en función del equilibrio ecosistémico de los humedales.*

*De otro lado, los análisis respecto de la conectividad ecológica presentada en el EIA dan los siguientes resultados:*

*- El análisis de conectividad **presentado corresponde solo a un análisis de tipo estructural y no funcional** como es requerido para este tipo de estudios. Es decir, que solo se tuvo en cuenta la estructura espacial de las coberturas naturales y seminaturales que se asumen como hábitat para las especies de forma general. Sin embargo, **el análisis funcional implica considerar la respuesta comportamental de los organismos a los elementos del paisaje incluyendo información como, por ejemplo, las preferencias de uso de hábitat, el tamaño del rango de hogar, tipo de movimiento**, o la capacidad de dispersión de las especies focales determinadas para representar los organismos potencialmente más vulnerables a la pérdida de conectividad.*

*A pesar de la importancia de la conectividad ecológica para los hábitats comprendidos en el área de influencia del proyecto, no se evidencia cómo se ajusta el Plan de Manejo Ambiental del medio Biótico con los resultados obtenidos con el análisis realizado, ni cómo se evalúa que las estrategias de conservación, mitigación y compensación logre su objetivo en cuanto a la pérdida potencial de conectividad ecológica.*

*De otro lado se tiene que la caracterización faunística presentada por la Concesionaria no reúne en su totalidad información primaria y dada la relevancia ecológica que representan los hábitats en el sector de los humedales de Torca y Guaymaral y en el sector del separador vial como lo son las Zonas Pantanosas, generándose incertidumbre acerca de las especies que realmente habitan en estas zonas y por lo tanto, se podrían estar desconociendo o subestimando impactos ambientales sobre la fauna que reside de forma permanente o temporal en el área del proyecto.*

*De acuerdo con lo anterior, al no tenerse una adecuada caracterización de las área que ocupan los humedales de Torca y Guaymaral en el área de influencia, al no tenerse adecuadamente caracterizada la cobertura de zonas pantanosas del separador central y al no haberse desarrollado un adecuado análisis de conectividad ecológica para el área de estudio, se considera que la caracterización del medio biótico es insuficiente y por ende no da las herramientas requeridas para que esta autoridad pueda desarrollar una evaluación de fondo respecto de los impactos que se pueden dar sobre éste medio.*

*Finalmente se concluye que al no tenerse total claridad respecto de las obras que finalmente se van a implantar, especialmente las obras hidráulicas proyectadas y al no tenerse certeza de la caracterización ambiental presentada especialmente en el componente hidrológico y el medio biótico, la ANLA no tiene herramientas suficientes para evaluar los impactos reales que la obra vial proyectada puede generar sobre su entorno y así mismo no se podrían definir las medidas de manejo ambiental y de control y seguimiento que garantizarían un desarrollo armónico del proyecto con el medio ambiente, por lo que se concluye que no se cuenta con suficiente información para evaluar adecuadamente los estudios presentados y en tal sentido se recomienda el archivo del trámite de evaluación iniciado para el proyecto hasta tanto no se cuente con los estudios suficientes que le permitan a la ANLA pronunciarse de fondo respecto de la viabilidad ambiental de la totalidad de las obras propuestas.*



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**CONSIDERACIONES JURÍDICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES FRENTE AL RECURSO DE REPOSICION INTERPUESTO.**

El apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en el escrito de recurso de reposición eleva los siguientes argumentos legales:

- **CAUSALES JURÍDICAS DE ARCHIVO**

*“ARTÍCULO 2.2.2.3.6.3. De la evaluación del estudio de impacto ambiental. Una vez realizada la solicitud de licencia ambiental se surtirá el siguiente trámite:*

*(...)*

*La segunda causal se encuentra en el parágrafo 8 del artículo 2.2.2.3.6.3. y hace referencia al pronunciamiento del Ministerio del Interior sobre la no procedencia de consulta previa:*

*(...)*

*Para el caso materia de estudio, la segunda causal mencionada no es pertinente analizarla, pues dicha situación no se presentó en el trámite llevado a cabo por la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., motivo por el cual la obviamos en este texto.*

*Ahora bien, la causal invocada por la ANLA en el Auto No. 4 de 2024, consiste en no allegar la información en los términos establecidos en la reunión de información adicional.*

*Como se explicó en el aparte técnico anterior, toda la información solicitada se considera que fue respondida de manera completa y acorde con los planteamientos hechos por la Autoridad Ambiental en la reunión de información adicional realizada el 16 de agosto de 2023 y que se registraron en el Acta 044 de 2023, sin perjuicio que pueda ser necesario llevar a cabo actividades de monitoreo especializadas, que garanticen a futuro la conectividad ecosistémica de los humedales a través de las estructuras hidráulicas propuestas, con el ánimo de verificar y garantizar el mejor beneficio ambiental para este componente de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad.*

*La explicación dada en los argumentos técnicos permite concluir que a nuestro juicio, no hay lugar al archivo de la solicitud de licencia ambiental por las siguientes consideraciones:*

*El pasado 15 de septiembre de 2023, se radicó la respuesta completa a cada uno de los 39 requerimientos hechos por la ANLA en la reunión de información adicional.*

*Se respondió específicamente cada una de las inquietudes planteadas en los 39 requerimientos hechos, así como las explicaciones relacionadas que se hicieron en la reunión del 16 de agosto de 2023.*

*Se dio cumplimiento al requerimiento general plasmado en la parte final del Acta 44 de 2024: “Ajustar el Estudio de Impacto Ambiental presentado a esta Autoridad a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea - VITAL con número 0200090158079623003 y radicado ANLA 20236200289202 del 29 de junio de 2023 (VPD0099-00-2023), de manera que se incorporen y analicen los cambios relacionados con los requerimientos anteriormente solicitados, en concordancia con lo establecido en los Términos de referencia (M-M-INA-02) y con la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS, 2018)”.*

*La información correspondiente a cada uno de los 39 requerimientos, fue incorporada integralmente al texto del Estudio de Impacto Ambiental - EIA y en el documento de entrega del EIA ajustado se indicó de manera detallada en cuales apartes del EIA ajustado se incluía la nueva información solicitada. Información que se explicó también en la parte técnica de este recurso.*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

**Consideraciones jurídicas de esta Autoridad Nacional frente a las causales jurídicas de archivo:**

Como se ha venido sustentando a través del presente acto administrativo, fueron varias las insuficiencias detectadas dentro de la información aportada por la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S. en el Estudio de Impacto Ambiental y su complemento a lo solicitado en los requerimientos de información adicional registrados en Acta 44 de 2023. Se insiste en que, respecto a la presentación de la información adicional, no basta con únicamente dar respuesta, pues en efecto la Concesionaria cumplió con ese requisito, lo que se pretendía, era que lo aportado permitiera esclarecer y obtener respuesta satisfactoria en los términos del propósito para el cual fue solicitada la licencia ambiental; situación que por todas las razones técnicas desarrolladas no se cumplió, como quiera que fueron varias las inconsistencias y deficiencias presentadas en varios de los capítulos, así: descripción del proyecto, caracterización ambiental, zonificación ambiental, uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables, evaluación ambiental y zonificación de manejo ambiental y plan de contingencias.

Téngase en cuenta que esta Autoridad Nacional no sólo tuvo como referente de evaluación la información aportada por la Concesionaria en el Estudio de Impacto Ambiental y su complemento, sino que adicionalmente y de manera oficiosa solicitó información de otras entidades, que a través de sus conceptos permitieron confirmar las inconsistencias que se de la información reportada en el Estudio de Impacto Ambiental, las cuales imposibilitaron emitir un pronunciamiento de fondo sobre la viabilidad ambiental de la solicitud de la licencia ambiental.

Ahora bien, la insuficiencia de la información aportada por la Concesionaria impidió a esta Autoridad Nacional, entre otras cosas, realizar la evaluación para determinar el nivel de significancia de los impactos ambientales potenciales que se pueden generar por las intervenciones propuestas y su forma de manejo, a través de medidas de prevención, corrección, mitigación o compensación, lo cual resultaba esencial para el ejercicio de evaluación dentro del trámite de solicitud de licencia ambiental.

En este sentido, se ratifica que las casuales de archivo que condujeron a la expedición del Auto 4 del 02 de enero de 2024, por medio del cual se ordena el archivo del trámite administrativo de solicitud de licencia ambiental, iniciado mediante Auto 5311 del 14 de julio de 2023, presentado por la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., para el proyecto Accesos Norte Fase II, Unidades Funcionales 1, 2, 3, 4 y 5”, a localizarse en jurisdicción de Bogotá D.C., se ajusta a las prerrogativas de orden legal y ambiental dispuestas al interior del artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015 y demás disposiciones concordantes y en tal sentido conllevan a su confirmación.

**Argumentos del Recurrente:**

**CONFLICTO DE DERECHOS PÚBLICOS Y DE INTERÉS SOCIAL**

*El proyecto denominado “Accesos Norte Fase II, Unidades Funcionales 1, 2, 3, 4 y 5” tiene como titular al Gobierno Nacional a través de la Agencia Nacional de Infraestructura-ANI. La ANI es una Agencia Nacional Estatal de Naturaleza Especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, financiera*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

y técnica, adscrita al Ministerio de Transporte según lo establece el Decreto 4165 del 3 noviembre de 2011.

La ANI mediante Resolución No. 20217020012625 del 30 de julio de 2021 (la cual se anexa), declaró de interés público e interés social el proyecto Accesos Norte II para la cual se solicita la licencia ambiental materia de estudio. (...)

- El proyecto cuenta con la aprobación de la Alcaldía Mayor de Bogotá y del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU desde el año 2019.
- La participación del IDU en este proyecto tiene su origen en el convenio de colaboración y coordinación con numeración Bogotá Distrito Capital No. 001 de 2019, numeración Agencia Nacional de Infraestructura ANI 006 de 2019 y numeración Instituto de Desarrollo Urbano No. 1320 de 2019, por lo que carece de sentido afirmar el desconocimiento de dicha entidad frente al proyecto, cuando dicha entidad aportó los estudios y diseños de carácter público en cumplimiento de las obligaciones acordadas en el Otrosí No 1.

Hecha esta aclaración queda claro que no se está ante una disputa entre intereses públicos y privados, sino que se está ante la necesidad de establecer el balance, la coordinación y la cooperación entre dos derechos de interés social como lo son la protección al medio ambiente y el desarrollo de un proyecto de infraestructura vial del Gobierno Nacional que es de interés público y genera un gran beneficio social, no solamente a los habitantes de Bogotá, sino también a todo el transporte de carga y pasajeros que utiliza la ciudad de Bogotá como conexión.

En este sentido es importante considerar que el proyecto para el cual se solicita licencia ambiental, en ningún momento afecta el derecho al ambiente sano, por el contrario, al disminuir las emisiones atmosféricas asociadas a la congestión vehicular, mejorará la calidad del aire. El proyecto busca, por medio de la ejecución de unas obras de infraestructura, garantizar la conectividad hidráulica de los humedales Torca – Guaymaral, conectividad que hoy por hoy se encuentra deteriorada y en muy malas condiciones físicas y ecosistémicas por presentarse la existencia de unas estructuras claramente en muy mal estado, insuficientes en tamaño y que deben ser acondicionadas no solo a la situación actual del área sino con miras a las obras y desarrollos futuros de la ciudad.

En este sentido, no es dable desconocer la situación actual de las estructuras presentes y existentes en el área de la Autopista Norte, en donde se presentan inundaciones, con una casi total ausencia de interconexión hídrica y ecosistémica y la consecuente necesidad imperiosa de restablecer dicha conectividad para garantizar las mejores condiciones técnicas y ecosistémicas del complejo de Humedales Torca – Guaymaral.

La situación actual, así como la planeación histórica de la vía permite concluir que el proyecto vial para el cual se solicita la licencia ambiental presenta una mejora de las condiciones ambientales, hídricas y ecosistémicas de la zona. Sin embargo, es claro que no restituye la zona a la época anterior a la existencia de la vía, lo cual no es posible ni hace parte del alcance técnico ni contractual del proyecto. Ello requeriría que se eliminara por completo la vía existente, la línea de conexión del acueducto Tibotoc-Casablanca, así como todos los conjuntos residenciales, industriales y deportivos de la zona. En este sentido, consideramos que es importante tener en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS, los cuales han establecido un marco general que reconoce la necesidad de garantizar otros derechos. Los ODS son una obligación internacional que asumió el Estado Colombiano por normas nacionales e internacionales, que establecen claros lineamientos respecto a lo que debe alcanzar a nivel interno el país.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*Teniendo en cuenta los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible<sup>9</sup>, consideramos que tienen una estrecha relación con el presente proyecto los que se refieren al trabajo decente, al crecimiento económico, a la industria, a la infraestructura y a las ciudades sostenibles. De manera indirecta se puede observar la relación con el fin de la pobreza, el hambre cero, la igualdad de género y las alianzas para lograr los objetivos.*

*A continuación presentamos como el proyecto Accesos Norte II atiende directamente estos Objetivos de Desarrollo Sostenible:*

- **Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.**

*Este ODS tiene como meta “8.1 Mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y, en particular, un crecimiento del producto interno bruto de al menos el 7% anual en los países menos adelantados” y su indicador de medición es “8.1.1 Tasa de crecimiento anual del PIB real per cápita”. El DANE ha sido claro en señalar que el sector de infraestructura es uno de los que más influye en el crecimiento económico del país y en consecuencia del PIB. Es claro entonces que el desarrollo sostenible significa un crecimiento económico real, al cual los proyectos de infraestructura como el que se presenta hacen un aporte significativo. El cumplimiento de toda la normativa ambiental, así como el mejoramiento de la situación ambiental actual hacen de este proyecto un aporte sostenible al ODS 8. La segunda meta del ODS 8 es “8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra” Este tipo de proyectos de infraestructura apunta a la contratación de mano de obra no calificada, mejorando las condiciones económicas de aquella población que más la necesita. Esta meta tiene como indicador la “8.2.1 Tasa de crecimiento anual del PIB real por persona empleada” que muestra claramente el aumento de personal desempleado que es empleada y en consecuencia el mejoramiento real de sus ingresos.*

- **Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación**

*Este ODS tiene como metas “9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos” y “9.4 De aquí a 2030, modernizar la infraestructura”. Metas que claramente van acorde con el tipo de proyectos que se proponen. Este ODS tiene como uno de sus indicadores para ser medido el “9.1.2 Volumen de transporte de pasajeros y carga, desglosado por medio de transporte” que en proyecto que nos convoca se verá mejorado significativamente.*

- **Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles**

*Las ciudades sostenibles incluyen el mejoramiento de la infraestructura vial y el mejoramiento de los medio de transporte urbano. El proyecto establece aspectos de mejoramiento de las condiciones de fauna y flora, así como el desarrollo de actividades sostenibles como la ciclovía permanente que disminuye las emisiones atmosféricas. Así las cosas, atendiendo los planteamientos técnicos planteados previamente y que muestran un mejoramiento en las condiciones ambientales del recurso*

<sup>9</sup> Los Objetivos del Desarrollo Sostenible son los siguientes: 1. Fin de la pobreza, 2. Hambre cero, 3. Salud y bienestar, 4. Educación de calidad, 5. Igualdad de Género, 6. Agua limpia y saneamiento, 7. Energía asequible y no contaminante, 8. Trabajo decente y crecimiento económico, 9. Industria, innovación e infraestructura, 10. Reducción de las desigualdades, 11. Ciudades y comunidades sostenibles, 12. Promoción y consumo responsables, 13. Acción por el clima, 14. Vida submarina, 15. Vida de ecosistemas terrestres, 16. Paz, justicia e instituciones sólidas. 17. Alianzas para lograr los objetivos.



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*hídrico, de la flora y de la fauna, consideramos que el proyecto materia de evaluación permite que el Estado siga en ruta al cumplimiento de los ODS, por estar en consonancia con ellos.*

**Consideraciones de esta Autoridad Nacional frente a los argumentos de Conflicto de Derechos Públicos y de Interés Social:**

Esta Autoridad Nacional reitera lo expuesto en la motivación de este acto administrativo y por qué no es procedente aceptar las pretensiones del recurrente, puesto que el Estudio de Impacto Ambiental presentado por parte del Concesionario no se encuentra totalmente armonizado con los productos del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte, adoptado por el Decreto 088 del 3 de marzo de 2017, ni con el Plan de Manejo Ambiental de los humedales de Torca y Guaymaral adoptado por la Resolución conjunta 029 de 2023 de la CAR y la SDA, y por ende, no se cumplió con lo requerido en la Reunión de Información Adicional registrada con el Acta 44 de 2023 (literal e del requerimiento 1), lo cual conlleva a la ratificación de lo dispuesto en el auto recurrido.

De la misma manera, y no menos relevante, se observaron inconsistencias y carencias de información específicamente relacionadas con los capítulos de descripción del proyecto, caracterización ambiental, zonificación ambiental y evaluación ambiental, por lo que no fue posible lograr una identificación adecuada de los impactos potenciales que generaría el proyecto vial en el territorio, los cuales generan fuertes incertidumbres respecto al análisis de los elementos y componentes ambientales que podrían verse afectados y la trascendencia de los impactos asociados a las obras y actividades proyectadas.

Obsérvese que contrario a lo expuesto por el recurrente, lo presentado, conllevó a que no se pudiese llevar a cabo una evaluación adecuada de las medidas ambientales que se deben implementar durante la ejecución del proyecto de construcción de la Autopista Norte entre calles 191 y 245, para la prevención, mitigación o compensación de los impactos que se pudiesen generar; imposibilitando un pronunciamiento detallado sobre los programas de manejo ambiental propuestos por la Concesionaria y sobre el cumplimiento de los requerimientos de Información Adicional asociados al Plan de Manejo Ambiental del proyecto.

Ahora bien, partiendo de la revisión del Estudio de Impacto Ambiental, de la respuesta dada por la Sociedad y de las entidades a las que se realizaron las consultas sobre los caudales de diseño y sus implicaciones en términos ambientales, esta Autoridad Nacional es concluyente de que lo sustentado por la Sociedad no tienen validez técnica, como quiera que se pudo corroborar que no se emplearon los caudales de manera concordante con los Productos 4 y 14, los cuales permitirían analizar la variación en los niveles de inundación, perfiles de velocidad y demás análisis asociados a las obras de ocupación propuesta; por consiguiente, se evidenció inconsistencia en la información fundamental para la toma de decisiones sobre la viabilidad del proyecto.

Así mismo, el Estudio de Impacto Ambiental no refleja el mejoramiento de la situación actual en cuanto a la conectividad ecológica y además, existen múltiples incertidumbres respecto a las medidas de manejo a implementar para garantizar el flujo de las especies presentes en el área (y para las cuales no se realizó por parte de la Concesionaria algún estudio específico en términos de su conectividad funcional); por lo tanto se ratifica la existencia de incertidumbres importantes respecto al mejoramiento de la situación actual, las cuales no permiten la toma de una decisión de fondo frente al proyecto.

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

Asu vez, debe tenerse en cuenta que, quedó claro para el grupo evaluador de la Autoridad Nacional que el proyecto en su generalidad y en especial en lo que tiene que ver con las dimensiones de las obras hidráulicas de cruce en las quebradas Pilas, La Floresta, Cañiza, Novita y Torca, no cuenta con un aval definitivo por parte del Fideicomiso Lagos de Torca y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y por ende sigue en proceso de armonización.

Por lo anterior, es claro para la Autoridad Nacional que se han tenido acercamientos y mesas de trabajo entre la concesión, la ANI y los diferentes actores del distrito con competencia para decidir sobre cada uno de los componentes del proyecto, pero tal como lo ha manifestado la EAAB y la Secretaría Distrital de Planeación, el proyecto presentado para la obtención de la licencia ambiental, aún no cuenta con un aval final que garantice que lo que se viabilice ambientalmente en el instrumento de manejo y control ambiental si esté en armonía con las normas distritales y tal como se manifestó anteriormente, para la Autoridad Ambiental es absolutamente necesario contar con información suficiente del proyecto para poder entender y valorar el impacto que el mismo puede generar en el entorno, y los dimensionamientos de las obras, de los perfiles viales y de espacio público del proyecto son necesarios para hacer esa evaluación ambiental, que le permite a la Autoridad Nacional pronunciarse de fondo sobre la viabilidad ambiental del proyecto.

No obstante, esta Autoridad Nacional considera necesario resaltar la importancia de crecimiento económico que aduce el recurrente, razón por la cual se considera pertinente traer a colación el concepto de “desarrollo sostenible” el cual surgió en la Declaración de Estocolmo del 16 de junio de 1972, en desarrollo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano y Posteriormente, este concepto fue “ampliado en el llamado Informe Brundtland, elaborado por una comisión independiente presidida por la señora Brundtland, primera ministra de Noruega, y a quien la Resolución 38/161 de 1983 de la Asamblea General de las Naciones Unidas confió como mandato examinar los problemas del desarrollo y del medio ambiente y formular propuestas realistas en la materia.

De allí surgió el Informe Nuestro Futuro Común, que especifica teóricamente el concepto de desarrollo sostenible y que después fue recogido por los documentos elaborados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, de Río de Janeiro de 1992, en especial por la llamada Carta de la Tierra o Declaración sobre el Desarrollo y el Medio Ambiente, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Declaración sobre la Ordenación, la Conservación y el Desarrollo Sostenible de los Bosques de todo Tipo”<sup>10</sup>.

El principio de “desarrollo sostenible” está expresamente consagrado en el artículo 80 de la Constitución de 1991, reglamentado por el artículo 3º de la Ley 99 de 1993, que establece:

*“Artículo 3o. DEL CONCEPTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE. Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades”*

<sup>10</sup> ACOSTA, Oscar David. “Derecho Ambiental. Manual Práctico sobre Licencias, y algunos permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental”. Cámara de Comercio de Bogotá. Abril de 2000. Pág. 19

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

En consecuencia, se entiende por “desarrollo sostenible” aquél que “satisfaga las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades”.

Del párrafo citado se deriva que mediante el concepto de desarrollo sostenible se logra conciliar la necesidad de desarrollo económico con la importancia de la protección al medio ambiente, tanto para las generaciones presentes como para las futuras.

De esta forma, mediante la introducción del concepto de desarrollo sostenible se da solución a la referida tensión entre la necesidad de crecimiento y desarrollo económico y la preservación del medio ambiente. Así entonces, como consecuencia de la consagración constitucional del principio de desarrollo sostenible, el desarrollo económico debe siempre ir de la mano con la necesidad de preservar los recursos y, en general, el ambiente para no comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Así las cosas, se considera que contrario a las razones expuestas por el apoderado de la Concesionaria, el proyecto no se encuentra totalmente armonizado ambientalmente, lo cual al generar una gran incertidumbre sobre el impacto que este proyecto podría generar, se considera improcedente su petición.

**Argumentos del Recurrente:****PRINCIPIO DE PREVENCIÓN**

*Se evidencia en el acto administrativo expedido por la ANLA, la aplicación del principio de prevención, basado en la falta de certeza absoluta de las consecuencias del proyecto, para determinar que no hay suficiente información para tomar una decisión de fondo.*

*Respetuosamente consideramos que el principio de prevención no es la expresión de la duda, sino el reconocimiento de los posibles impactos y las medidas que se deberán tomar para evitarlos.*

*En un ecosistema que no ha sido intervenido por el ser humano y que tiene todos sus elementos ecosistémicos intactos, el principio de prevención obliga a las autoridades ambientales a determinar y evitar los daños irremediables e inmediatos. Ahora bien, por el contrario, en un área urbana con plena intervención prolongada del ser humano, como es el caso del área materia de evaluación, debe tenerse en cuenta principalmente la condición actual del área del proyecto, la cual se caracteriza por la existencia de multiplicidad de conjuntos residenciales, desarrollos industriales, centros educativos y deportivos. Es decir que es una zona de hábitat humano que presenta total intervención y que por diferentes condiciones, presenta inundaciones en épocas de lluvia y cuya interconexión ha sido limitada por la vía misma, que fue construida hace más de 70 años.*

*El proyecto plantea el mejoramiento de la situación actual a partir de la información primaria y secundaria recopilada sobre la zona, así como la aplicación de modelos hidráulicos aprobados por las mismas autoridades ambientales en otros proyectos de desarrollo futuros y que actualmente son el fundamento técnico del Plan Zonal del Norte y del Plan de Manejo Ambiental para los Humedales Torca y Guaymaral.*

*Como consecuencia del principio de prevención, la autoridad ambiental hace una evaluación del Plan de Manejo Ambiental que contiene las medidas de manejo y mitigación de los impactos ambientales, así como de las medidas de conservación y compensación. A partir de dicha evaluación la autoridad*

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

*ambiental impone las obligaciones ambientales que deberán cumplirse, previas a la ejecución del proyecto, durante la ejecución del proyecto y al terminar el proyecto*

*Han sido reiterativas las altas cortes, con base en conceptos técnicos emitidos por científicos de diferentes ramas del saber, en señalar que no existe la certeza absoluta en ningún tema científico, sin embargo, ello no es puede verse como excusa para evitar la ejecución de los proyectos sujetos a la obtención de la licencia ambiental.*

**Consideraciones de esta Autoridad Nacional frente al argumento - Principio de Prevención**

Resulta importante en este punto, reiterar lo dispuesto en el Auto 04 del 02 de enero de 2024 objeto de recurso, en el sentido de puntualizar sobre la importancia de los Estudios de Impacto Ambiental presentados ante las diferentes autoridades ambientales competentes, de tal suerte que la información allí contenida debe dar cuenta de la previsión que se tiene frente a la ocurrencia de los impactos ambientales, y que al expedirse la licencia ambiental como instrumento coordinador, previsor y cautelar, el Estado pueda cumplir, entre otros, con los mandatos constitucionales y legales de protección de los recursos naturales y del ambiente, el deber de conservación de las áreas de especial importancia ecológica y la realización de la función ecológica de la propiedad.

De esta manera, tratándose de impactos, en los que es posible conocer las consecuencias derivadas del desarrollo de este tipo de proyectos o actividades, opera el principio de prevención que se materializa en mecanismos jurídicos como la evaluación del impacto ambiental o el trámite y expedición de autorizaciones previas, cuyo presupuesto es la posibilidad de conocer con antelación el impacto ambiental y de obrar, de conformidad con ese conocimiento anticipado, a favor del medio ambiente.

De esta forma, el Estudio de Impacto Ambiental, y la posterior evaluación que del mismo realiza esta Autoridad Ambiental, se constituye en un instrumento esencial para la determinación de las medidas necesarias para el manejo adecuado del impacto real del proyecto sobre el ambiente, por lo que, como quedó visto en el caso sub examine la aplicación del principio de prevención, ante la insuficiencia de información, impide a esta Autoridad determinar el nivel de significancia de los impactos ambientales potenciales que se pueden generar por las intervenciones propuestas y su forma de manejo, a través de medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación, lo cual resulta esencial para el ejercicio de evaluación dentro del trámite de solicitud de licencia ambiental.

Al efecto, es pertinente precisar que, en virtud del Principio de Prevención referido, las decisiones que se tomen por parte de la autoridad ambiental deben estar fundamentadas en un riesgo conocido, el cual debe ser identificado y valorado mediante estudios ambientales. Además, se debe tener en cuenta la obligación de “*Diligencia Debida*” que le asiste al interesado en adelantar el trámite, la cual consiste en que este debe ejecutar todas las medidas necesarias para precaver las afectaciones ambientales generadas por un determinado proyecto, obra o actividad, y en caso de generarse estas, mitigarlas, corregirlas y compensarlas, de acuerdo con lo establecido en la respectiva licencia.

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



**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

umenta 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 el caso que nos ocupa es claro que la insuficiencia y duda en la información presentada para este proyecto, no permitió obtener un verdadero reconocimiento de los impactos y las medidas que se deberán tomar para evitarlos.

Por último, es preciso indicar que el recurso de reposición interpuesto en contra del Auto 4 del 02 de enero del 2024, mediante el escrito bajo radicación ANLA 20246200069912 del 18 de enero de 2024 por parte del apoderado de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., fue debidamente estudiado de acuerdo con los argumentos técnicos expuestos, para lo cual el equipo evaluador de la Autoridad Nacional emitió el Concepto Técnico 2915 del 8 de mayo de 2024, concluyéndose que esta Autoridad Nacional confirma en todas sus partes lo señalado en el Auto 4 del 02 de enero del 2024.

Finalmente, contra la presente decisión no procede recurso alguno, de conformidad con el artículo 87 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

En mérito de lo expuesto, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

**DISPONE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** No reponer y, en consecuencia, confirmar en su integridad el Auto 4 del 02 de enero del 2024, por el cual se ordenó el archivo del trámite administrativo de solicitud de licencia ambiental iniciado mediante Auto 5311 del 14 de julio de 2023 a nombre de la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S. identificada con NIT 901580796-1, para el desarrollo del proyecto “Accesos Norte Fase II, Unidades Funcionales 1, 2, 3, 4 y 5”, a localizarse en jurisdicción de Bogotá D.C., de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** No acceder a la petición subsidiaria presentada por la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S. mediante el escrito con radicación ANLA 20246200069912 del 18 de enero de 2024, de conformidad con lo establecido en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO TERCERO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, notificar el contenido del presente acto administrativo a través de su representante legal, o apoderado, o a la persona autorizada por la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S., de conformidad con los artículos 67 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**PARÁGRAFO.** Ordenar la entrega de la copia del Concepto Técnico 2915 del 8 de mayo de 2024 al representante legal, apoderado constituido o a la persona autorizada por la CONCESIONARIA RUTA BOGOTÁ NORTE S.A.S, en la diligencia de notificación del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO CUARTO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, comunicar el presente acto administrativo al Distrito de Bogotá D.C., a la Secretaría Distrital de Ambiente

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

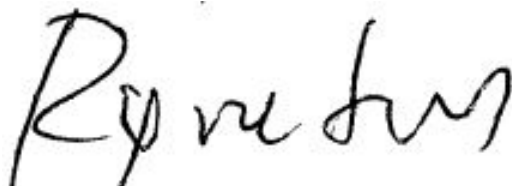
– SDA, a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, a la Agencia Nacional de Infraestructura, a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales, Minero Energéticos y Agrarios, a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., al Fideicomiso Lagos de Torca, a la Subdirección General de Desarrollo Urbano del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, para lo de su competencia.

**ARTÍCULO QUINTO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, una vez notificado este acto administrativo, proceder con la publicación del presente Auto en la Gaceta Ambiental de esta Entidad.

**ARTÍCULO SEXTO.** En contra del presente acto administrativo no procede recurso alguno de conformidad con lo dispuesto en el artículo 87 de la Ley 1437 de 2011.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Bogotá D.C., a los 08 MAY. 2024



RODRIGO ELIAS NEGRETE MONTES  
DIRECTOR GENERAL



GINA ALEXANDRA ROBERTO TORRES  
CONTRATISTA



ANDRES FERNANDO VILLAMARIN MARTINEZ  
CONTRATISTA



MARIA FERNANDA SALAZAR VILLAMIZAR  
CONTRATISTA



NATALIA SANCLEMENTE GUTIERREZ  
ASESOR



ANGELICA MARIA DE LA CRUZ TORRES  
PROFESIONAL ESPECIALIZADO

Expediente No. LAV0027-00-2023

Concepto Técnico N° 2915 del 8 de mayo de 2024.

Fecha: mayo de 2024

Proceso No.: 20241000029965

**“Por el cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto en contra el Auto 04 del 2 de enero de 2024”**

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