

**RV: LAGOS DE TORCA**

Correspondencia Sede Judicial CAN - Bogotá - Bogotá D.C.

&lt;correscanbta@cendoj.ramajudicial.gov.co&gt;

Lun 31/01/2022 12:40 PM

Para: Juzgado 04 Administrativo Seccion Primera - Bogotá - Bogotá D.C. &lt;jadmin04bta@notificacionesrj.gov.co&gt;

 9 archivos adjuntos (6 MB)

846-2021- II Respuesta IAVH 5mayo2021.pdf; 846-2021- Respuesta IAVH 5mayo2021.pdf; 846-2021- Respuesta IAVH 6Julio2021.pdf; 20213000002611 torca carrillo firm(1).pdf; 20213000002621 Torca Rojas\_firm(1).pdf; ACTA LAGOS DE TORCA .pdf; ideam .pdf; ESCRITO FINAL LAGOS DE TORCA .pdf; 28-01-22- LAGOS DE TORCA .pdf;

Cordial saludo,

De manera atenta informamos que ha sido radicado el presente correo como memorial para el proceso relacionado en el mismo, dentro del registro en el aplicativo siglo XXI podrá confirmar los datos del mensaje como Asunto, fecha y hora de recibo.

Atentamente,

**Grupo de Correspondencia**  
Oficina de Apoyo de los Juzgados Administrativos  
Sede Judicial CAN  
RJLP

---

**De:** Luz Stella Camacho Gomez <LSCamacho@minambiente.gov.co>**Enviado:** lunes, 31 de enero de 2022 11:35 a. m.**Para:** H.CONCEJAL CARLOS ALBERTO CARRILLO ARENAS <CACARRILLO@CONCEJOBOGOTA.GOV.CO>; Correspondencia Sede Judicial CAN - Bogotá - Bogotá D.C. <correscanbta@cendoj.ramajudicial.gov.co>; Correspondencia Sede Judicial CAN - Bogotá - Bogotá D.C. <correscanbta@cendoj.ramajudicial.gov.co>; Notificaciones Judiciales <notifica.judicial@gobiernobogota.gov.co>; defensajudicial@ambientebogota.gov.co <defensajudicial@ambientebogota.gov.co>; angelicam0611@hotmail.com <angelicam0611@hotmail.com>; procesosnacionales@defensajuridica.gov.co <procesosnacionales@defensajuridica.gov.co>; mmendozag@procuraduria.gov.co <mmendozag@procuraduria.gov.co>; maferojaspaz@gmail.com <maferojaspaz@gmail.com>; notificacionesjudiciales@gobiernobogota.gov.co <notificacionesjudiciales@gobiernobogota.gov.co>; JOHN WILLIAM ESPINOSA ROMERO <notificacionesjudiciales@secretariajuridica.gov.co>; Notificaciones Judiciales <notifica.judicial@gobiernobogota.gov.co>; procesosjudiciales@minambiente.gov.co <procesosjudiciales@minambiente.gov.co>; defensajudicial@ambientebogota.gov.co <defensajudicial@ambientebogota.gov.co>; Buzon Judicial <buzonjudicial@car.gov.co>; sergonrey@hotmail.com <sergonrey@hotmail.com>; Andrea Cifuentes rincón <carlos.medellin@medellinduran.com>; hruiz@secretariajuridica.gov.co <hruiz@secretariajuridica.gov.co>; Ivonne Alexandra Moreno Valderrama <notificacionjuridica@saesas.gov.co>; luisfelipehenaoc@gmail.com <luisfelipehenaoc@gmail.com>; H.CONCEJAL CARLOS ALBERTO CARRILLO ARENAS <CACARRILLO@CONCEJOBOGOTA.GOV.CO>; soniapachonrozo@yahoo.com

<soniapachonrozo@yahoo.com>; lscamacho@minambiente.gov.co <lscamacho@minambiente.gov.co>

**Asunto:** RV: LAGOS DE TORCA

Buenos días, Señor Juez

Honorable Señor Juez

Atte.: Dr. LALO ENRIQUE OLARTE RINCÓN

**JUZGADO CUARTO (4TO) ADMINISTRATIVO DE BOGOTA**

Carrera 57 No. 43-91 Sede Judicial CAN

Teléfono: +57(1)5553939 extensión 1004

Correo Electrónico: [admin04bt@cendoj.ramajudicial.gov.co](mailto:admin04bt@cendoj.ramajudicial.gov.co)

La Ciudad.

**MEDIO DE CONTROL:** ACCION DE NULIDAD SIMPLE

**RADICACIÓN:** 11001-33-34-004-2019-00065-00

**DEMANDANTE:** MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA.

**DEMANDADO:** BOGOTA DISTRITO CAPITAL Y OTROS

**ASUNTO:** SOLICITUD COPIA ESCRITO PRESENTADO POR LA DEMANDANTE FRENTE AL INFORME TÉCNICO ORDENADO EN LA DECISION DE LA MEDIDA CAUTELAR

Respetado H. Señor Juez:

**LUZ STELLA CAMACHO GÓMEZ**, abogada en ejercicio, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando en calidad de apoderado de la **NACION –MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – MINAMBIENTE**, conforme al poder legalmente conferido por la jefe de la Oficina Asesora Jurídica el cual reposa en el expediente, me permito remitir respuesta a las **ACLARACIONES A LAS OBSERVACIONES** presentadas por la demandante María Fernanda Rojas Mantilla y por el coadyuvante Dr. Carlos Alberto Carrillo Arenas, frente al **CONCEPTO TÉCNICO “Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.”**, presentado por el **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - MINAMBIENTE**

Cordialmente,

**Luz Stella Camacho Gómez**

Apoderada del Grupo de Procesos Judiciales.

Oficina Asesora Jurídica.



---

**De:** Luz Stella Camacho Gomez <LSCamacho@minambiente.gov.co>

**Enviado:** lunes, 31 de enero de 2022 10:19

**Para:** [admin04bt@cendoj.ramajudicial.gov.co](mailto:admin04bt@cendoj.ramajudicial.gov.co) <[admin04bt@cendoj.ramajudicial.gov.co](mailto:admin04bt@cendoj.ramajudicial.gov.co)>

**Asunto:** RV: LAGOS DE TORCA

Buenos días, Señor Juez  
Honorable Señor Juez  
Atte.: Dr. LALO ENRIQUE OLARTE RINCÓN  
**JUZGADO CUARTO (4TO) ADMINISTRATIVO DE BOGOTA**  
Carrera 57 No. 43-91 Sede Judicial CAN  
Teléfono: +57(1)5553939 extensión 1004  
Correo Electrónico: [admin04bt@cendoj.ramajudicial.gov.co](mailto:admin04bt@cendoj.ramajudicial.gov.co)  
La Ciudad.

**MEDIO DE CONTROL:** ACCION DE NULIDAD SIMPLE  
**RADICACIÓN:** 11001-33-34-004-2019-00065-00  
**DEMANDANTE:** MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA.  
**DEMANDADO:** BOGOTA DISTRITO CAPITAL Y OTROS  
**ASUNTO:** SOLICITUD COPIA ESCRITO PRESENTADO POR LA DEMANDANTE FRENTE AL INFORME TÉCNICO ORDENADO EN LA DECISION DE LA MEDIDA CAUTELAR

Respetado H. Señor Juez:

**LUZ STELLA CAMACHO GÓMEZ**, abogada en ejercicio, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando en calidad de apoderado de la **NACION – MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – MINAMBIENTE**, conforme al poder legalmente conferido por la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica el cual reposa en el expediente, me permito remitir respuesta a las **ACLARACIONES A LAS OBSERVACIONES** presentadas por la demandante María Fernanda Rojas Mantilla y por el coadyuvante Dr. Carlos Alberto Carrillo Arenas, frente al **CONCEPTO TÉCNICO “Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.”**, presentado por el **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - MINAMBIENTE**

Cordialmente,

**Luz Stella Camacho Gómez**  
Apoderada del Grupo de Procesos Judiciales.  
Oficina Asesora Jurídica.



---

**De:** William Giovanni Urrutia Ramirez <WGUrrutiaR@minambiente.gov.co>

**Enviado:** viernes, 28 de enero de 2022 17:29

**Para:** Luz Stella Camacho Gomez <LSCamacho@minambiente.gov.co>

**Asunto:** LAGOS DE TORCA

Envió los documentos soporte de los institutos y el área técnica, el acta firmada, con el escrito final para proceder a radicarlo en el Despacho Judicial como acordamos.

Quedo atento a sus comentarios.

Cordial saludo,

**William Giovanny Urrutia Ramirez**

Contratista  
Oficina Asesora Jurídica  
Conmutador +57(601)3323400 Ext. 2400  
Calle 37 No. 8 - 40  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)



Cordial saludo,

**Luz Stella Camacho Gomez**

Profesional Universitario  
Oficina Asesora Jurídica  
Conmutador +57(601)3323400 Ext. 2414  
Calle 37 No. 8 - 40  
[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)



AVISO LEGAL: Este correo electrónico contiene información confidencial del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Si Usted no es el destinatario, le informamos que no podrá usar, retener, imprimir, copiar, distribuir o hacer público su contenido, de hacerlo podría tener consecuencias legales como las contenidas en la Ley 1273 del 5 de Enero de 2009 y todas las que le apliquen. Si ha recibido este correo por error, por favor informe al remitente y luego bórralo. Si usted es el destinatario, le solicitamos mantener reserva sobre el contenido, los datos o información de contacto del remitente y en general sobre la información de este documento y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

LEGAL NOTICE: This e-mail transmission contains confidential information of Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. If you are not the intended recipient, you should not use, hold, print, copy, distribute or make public its content, on the contrary it could have legal repercussions as contained in Law 1273 of 5 January 2009 and all that apply. If you have received this e-mail transmission in error, Please inform the sender and then delete it. If you are the intended recipient, we ask you not to make public the content, the data or contact information of the sender and in general the information of this document or attached file, unless a written authorization exists.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

|  
Honorable Señor Juez  
Atte.: Dr. LALO ENRIQUE OLARTE RINCÓN  
**JUZGADO CUARTO (4TO) ADMINISTRATIVO DE BOGOTA**  
Carrera 57 No. 43-91 Sede Judicial CAN  
Teléfono: +57(1)5553939 extensión 1004  
Correo Electrónico: admin04bt@cendoj.ramajudicial.gov.co  
La Ciudad.

**MEDIO DE CONTROL:** ACCION DE NULIDAD SIMPLE  
**RADICACIÓN:** 11001-33-34-004-2019-00065-00  
**DEMANDANTE:** MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA.  
**DEMANDADO:** BOGOTA DISTRITO CAPITAL Y OTROS  
**ASUNTO:** SOLICITUD COPIA ESCRITO PRESENTADO POR LA  
DEMANDANTE FRENTE AL INFORME TÉCNICO ORDENADO EN  
LA DECISION DE LA MEDIDA CAUTELAR

Respetado H. Señor Juez:

**LUZ STELLA CAMACHO GÓMEZ**, abogada en ejercicio, identificada como aparece al pie de mi firma, actuando en calidad de apoderada de la **NACIÓN- MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE- MINAMBIENTE**, conforme al poder legalmente conferido por la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica el cual reposa en el expediente, me permito **ACLARAR LAS OBSERVACIONES** presentadas por la demandante María Fernanda Rojas Mantilla y por el coadyuvante Dr. Carlos Alberto Carrillo Arenas, frente al **CONCEPTO TÉCNICO “Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.”**, presentado por el **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE -MINAMBIENTE**, indicando:

Luz Stella Camacho Gómez, abogada en ejercicio, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando en calidad de apoderado de la **NACION –MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE –MINAMBIENTE**, conforme al poder legalmente conferido por la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica el cual reposa en el expediente, me permito remitir respuesta a las **ACLARACIONES LAS OBSERVACIONES**

Mediante oficio del 13 de abril del año 2021 la demandante dentro del presente trámite Dra. **MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA** presentó dos escritos al despacho con las siguientes observaciones, las cuales se resolverán de la siguiente manera:

**“I. Pronunciamiento sobre cumplimiento de la orden segunda impartida mediante auto del 9 de julio de 2020:**

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Refiere la demandante que: (...)

*1. El auto del tribunal es del 9 de julio de 2020 y se otorgaron 3 meses desde la notificación de la providencia para celebrar un convenio administrativo. Según datos de Secop el Contrato interadministrativo 642 de 2020 fue suscrito el 28 de octubre de 2020, por lo que no se cumple con los términos perentorios otorgados por el Tribunal. Sin perjuicio de que varios demandantes presentaron solicitud de aclaración sobre el auto y teniendo en cuenta que la Solicitud del MADS (sic) fue negada debido a su extemporaneidad.”*

*2-Por otro lado, el Tribunal ordena que dentro de los documentos tenidos en cuenta para realizar el estudio se incluyan aquellos que obran dentro de este proceso. Después de un estudio juicioso de los documentos que constan en SECOP sobre el contrato interadministrativo 642 de 2020, no se puede evidenciar ni en los estudios previos ni en el contrato que dicha información haya sido tomada en cuenta.”*

#### **Respuesta Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente):**

**Respecto a la observación del punto 1, se aclara, que al tenor de la modificación efectuada por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca,** el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible debe celebrar un convenio con una institución pública o de educación superior para la elaboración del estudio técnico, en el lapso de 3 meses contados a partir de la notificación del auto de 9 de julio de 2020 y además deberá allegarlo al expediente en el plazo máximo de 6 meses contabilizados desde de la celebración del convenio, como a bien lo señala la demandante.

Recuérdese que esta providencia fue objeto de aclaración a través de auto de 31 de julio de 2020, de la siguiente manera:

*“1º) **Aclárese** el auto de 9 de julio de 2020 en el sentido de que sin perjuicio de informe técnico allegado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible esta entidad deberá dar cumplimiento a la orden de medida cautelar con estricta sujeción a la modificación efectuada en la providencia emitida por esta Corporación cuyo cumplimiento corresponde ser verificado por el juez de primera instancia.*

*(...)”*

Así entonces, la orden proferida por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca al auto de fecha 9 de julio de 2020 fue aclarada a través de auto del 31 de julio de 2020, debiendo computar los términos a partir de la notificación de dicho auto 3 de agosto de 2020 por lo cual los 3 meses para la suscripción del convenio interadministrativo se cumplieron el 4 de noviembre de 2020, ello en atención a lo dispuesto en el artículo 302 de la Ley 1564 de 2012 que con respecto a la ejecutoria indica:

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*“(…) No obstante, **cuando se pida aclaración o complementación de una providencia, solo quedará ejecutoriada una vez resuelta la solicitud.** (…).”* (Subrayado y negrilla fuera de texto).

Así las cosas, en el presente caso el término debe computarse a partir del **04 de agosto de 2020, día siguiente a su notificación, y por ende el plazo de los 3 meses vencería el 04 de noviembre del mismo año.**

Conforme al documento aportado al proceso por este Ministerio, el convenio fue suscrito **el día 28 de octubre de 2020**, es decir dentro del término otorgado por el despacho, esto es, los tres (3) meses, con lo cual se evidencia que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible celebró el convenio dentro del plazo señalado y por lo cual **no se evidencia incumplimiento.**

Ahora, frente al planteamiento del punto 2, en el cual la demandante refiere que en la elaboración del informe técnico no se tuvo en cuenta la información obrante en el expediente, hasta el momento no se ha hecho alusión a que clase de información se refiere, no indica que documentos de los obrantes en el expediente no se tuvieron en cuenta, y por ende se trata de una simple conjetura subjetiva, pues desconoce que en el contenido del Informe Técnico no sólo se relaciona y enumera alguna de la información tenida en cuenta, sino que en cada uno de los capítulos desarrollados se mencionan las fuentes y los documentos analizados por los institutos, que corresponden tanto a las disposiciones normativas nacionales y distritales directamente relacionadas con el tema, como a los insumos técnicos aportados por lo que, se reitera, El Ministerio no evidencia la razón en su inconformidad manifestada al despacho.

## **“II. EL ESTUDIO NO GARANTIZA LA OBJETIVIDAD, NI LA IMPARCIALIDAD, NI LA TRANSPARENCIA.**

*El Tribunal, mediante providencia de fecha 31 de julio de 2020, se pronuncia sobre el primer informe radicado por el MADS y, al respecto, dice:*

*(…) no obstante ello no significa que la orden se entienda cumplida pues, la misma fue modificada en esta instancia procesal a través del auto de 9 de julio de 2020 **en el sentido de que en aras de garantizar la objetividad, imparcialidad y transparencia en la realización de esa tarea la elaboración de tal estudio corresponde a un tercero ajeno al proceso, es decir, una entidad estatal distinta o a una institución de educación superior especialmente la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de los Andes o la Universidad Libre a través de la celebración o suscripción de un convenio, en virtud de ello se aclarará que sin perjuicio del informe técnico allegado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible esta entidad deberá dar cumplimiento a la orden de medida cautelar con estricta sujeción a la modificación efectuada en la providencia emitida por esta Corporación cuyo cumplimiento corresponde ser verificado por el juez de primera instancia.**”*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*Es pertinente entonces, revisar la idoneidad del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales y el Instituto Humboldt para darle cumplimiento a lo ordenado.*

*De conformidad con los estudios previos del Contrato Interadministrativo 642 de 2020, el IDEAM:*

*“Es una entidad creada por la Ley 99 de 1993 como un establecimiento público de carácter nacional **adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de la planificación y el ordenamiento del territorio”.*

*Mientras que sobre el Instituto Humboldt expresa lo siguiente:*

*“El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alejandro Von Humboldt” fue creado por la Ley 99 de 1993 como una corporación civil sin ánimo de lucro, de carácter público pero sometida a las reglas de derecho privado, **vinculada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio (...)”*

*De conformidad con el artículo 2.2.8.7.2.2 del Decreto 1076 de 2015 los institutos vinculados al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tienen como objetivo general:*

*“(...) desarrollar investigación científica y tecnológica que contribuya al mejoramiento del bienestar de la población, conservación de la calidad del medio y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, **y dar apoyo científico y técnico al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para el cumplimiento de sus funciones”.***

*De acuerdo con el artículo 61 de la Ley 489 de 1998, los ministros tienen la función de:*

*“**Artículo 61o.- Funciones de los ministros.** Son funciones de los ministros, además de las que le señalan la Constitución Política y las disposiciones legales especiales, las siguientes:*

*h. Actuar como **superior inmediato**, sin perjuicio de la función nominadora, de los superintendentes y representantes legales de entidades descentralizadas adscritas o vinculadas”.*

*Igualmente, los viceministros, de conformidad con el artículo 62 de la misma ley tienen la función de:*

*“**Artículo 62o.- Viceministros.** Son funciones de los viceministros, además de las que les señalan la Constitución Política, el acto de creación o las disposiciones legales especiales y, dependiendo del número existente en el respectivo Ministerio, las siguientes:*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*“f. Estudiar los informes periódicos u ocasionales que las distintas dependencias del Ministerio y las entidades adscritas o vinculadas a este deben rendir al ministro y **presentarle las observaciones pertinentes**”*

Por su lado, el artículo 68 establece:

**“Artículo 68o.- Entidades descentralizadas.** Son entidades descentralizadas del orden nacional, los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades públicas y las sociedades de economía mixta, las superintendencias y las unidades administrativas especiales con personería jurídica, las empresas sociales del Estado, las empresas oficiales de servicios públicos y las demás entidades creadas por la ley o con su autorización, cuyo objeto principal sea el ejercicio de funciones administrativas, la prestación de servicios públicos o la realización de actividades industriales o comerciales con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio. **Como órganos del Estado aun cuando gozan de autonomía administrativa están sujetas al control político y a la suprema dirección del órgano de la administración al cual están adscritas.**”

Es evidente entonces que al ser entidades vinculadas o adscritas al Ministerio de Ambiente están íntimamente sujetas a su control y dirección.

Un instituto cuya suprema dirección está a cargo de una de las partes del proceso no garantiza bajo ningún concepto la objetividad, imparcialidad y/o transparencia. El sentido de la modificación que hizo el Tribunal a la medida cautelar no se cumple y es por eso que se debe revisar si el estudio entregado realmente se corresponde con la orden dada por el Tribunal.

Dejando constancia de las irregularidades que se presentan en este estudio realizado por el IDEAM y el Instituto Humboldt (IAVH), se procede a realizar un análisis sobre la parte técnica del mismo.

#### **Respuesta Minambiente numeral dos:**

En primer lugar, es importante resaltar que, la demandante no demuestra prueba alguna con la que pueda desvirtuar la calidad del contratista del convenio interadministrativo, toda vez que el Ministerio dio cumplimiento a lo ordenado por el despacho en auto del 9 de julio de 2020 señaló con claridad que se debía celebrar con: “(...) **otra entidad estatal o institución de educación superior** (...)” (negrita fuera del texto).

La parte actora pretende ante el despacho sin justificación alguna cuestionar la idoneidad y buen nombre del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt (IAVH) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), por el simple hecho de ser entidades, en un caso vinculada y en el otro adscrita al Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible.

Olvidando que dentro de la orden dada en auto del 9 de julio de 2020 que se debía celebrar con: “(...) con **otra entidad estatal o institución de educación superior** (...)”

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

No sobra señalar, que el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt (IAVH) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), son entidades públicas. Por lo tanto, al ser entidades públicas cumplen con lo ordenado por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, “son entidades del orden estatal”, se evidencia la posibilidad de que **Minambiente** celebre un convenio para cumplir la orden y no habría prohibición alguna como si lo pretende hacer ver la demandante.

El trabajo realizado por los dos institutos en desarrollo de los parámetros, deberes y obligaciones dados en el convenio interadministrativo No. 642 del año 2020 cumplen con los principios de las actuaciones de los servidores públicos: transparencia, imparcialidad y objetividad, el informe presentado no evidencia privilegios, preferencias, intereses o prejuicios indebidos que afecten el compromiso para la toma de decisiones o ejercer sus funciones de manera idónea.

Aunado a lo anterior, tampoco le asiste razón a la actora al pretender señalar que las entidades públicas que han elaborado el estudio “no cumplen con la calidad de ser un tercero ajeno al proceso.”

Es de resaltar al Juzgado que el Instituto Alexander Von Humboldt y el IDEAM tenían perfectamente clara la responsabilidad que asumían con la suscripción del contrato interadministrativo. Basta con leer el objeto del contrato, para verificar que sabían que el estudio técnico encomendado debía realizarse con todas las implicaciones que representa actuar para una autoridad judicial.

La Corte Constitucional ha puesto de relieve que el derecho al acceso a la administración de justicia no se satisface sólo con la posibilidad de formular demandas ante tribunales competentes e imparciales, y que estos, a su vez, emitan decisiones en las cuales se resuelvan las controversias planteadas en relación con los derechos de las partes, sino que se requiere que la decisión adoptada se cumpla; es decir, que tenga eficacia y produzca los efectos a los que está destinada<sup>1</sup>.

La razón de ser de ese atributo de eficacia que se predica de las decisiones judiciales está en la confianza depositada por los ciudadanos en el poder soberano del Estado a través del pacto político. A partir de ese momento, se espera que las autoridades legítimamente constituidas propendan por la efectividad de los derechos y velen por el mantenimiento del orden<sup>2</sup>, escenario en el cual la función estatal de administrar justicia ocupa un lugar preponderante. La resolución de los conflictos conaturales a la vida en sociedad queda así en manos de las autoridades jurisdiccionales, cuyas decisiones son imperativas al punto que, de ser preciso, es válido recurrir a la fuerza para propiciar la obediencia por parte de los asociados que muestren renuencia frente a ellas.

---

1 Sentencia C-367 de 2014, M.P.: Mauricio González Cuervo

2 En nuestro ordenamiento, el artículo 2 de la Constitución prevé: “Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.”

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

De lo anterior se desprende que “*al incumplir una orden emitida dentro de un fallo judicial, se vulnera directamente los derechos constitucionales al debido proceso y al acceso a la administración de justicia de la persona a la cual resultó favorable la providencia.*”<sup>3</sup>

Así, el derecho de acceso a la administración de justicia no se circunscribe exclusivamente al ejercicio del derecho de acción, sino que está inescindiblemente vinculado al debido proceso y a la expectativa de las partes de que, una vez en firme, la decisión judicial que pone fin a una controversia se materialice en debida forma. Desconocer esta premisa básica implicaría soslayar el carácter vinculante y coercitivo de las providencias judiciales, en detrimento no solo de los derechos fundamentales, sino del orden constitucional vigente.

Es por esto por lo que el Ministerio en cumplimiento a la orden judicial lleva a cabo la celebración del convenio interadministrativo No. 642 de 2020 señala que:

*“(…) PRIMERA. OBJETO: Realizar el análisis de la conectividad hídrica superficial, reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá. En la Unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2, esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección primera- Subsección B en Auto de fecha 9 de julio de 2020 y de conformidad con el ámbito funcional de cada uno de los institutos.” (Subrayado y negrillas al exterior del texto)*

Por esta razón, es evidente que ambas entidades sabían que debían ejecutar y honrar el contrato interadministrativo cumpliendo a cabalidad lo dispuesto por la autoridad judicial, por lo que el hecho de ser entidades vinculadas o adscritas no les resta imparcialidad, transparencia, ni mucho menos objetividad.

Ahora bien, conviene recordar que según el artículo 83 de la Constitución Política en “las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las gestiones que aquellos adelanten ante estas.”, y la demandante no aporta prueba que permita desvirtuarla, en la medida que sólo se basa en apreciaciones meramente subjetivas, y fuera de contexto para atacar sin razón ni fundamento temas simplemente de forma, más no el contenido de fondo del estudio técnico.

Desde el Momento que el informe técnico fue incorporado al proceso mediante auto del 18 de febrero de 2021, es decir que la Dra. María Fernanda Rojas conocía el objeto, alcance y obligaciones del contrato interadministrativo celebrado, sin que hubiese manifestado objeción alguna al respecto.

---

<sup>3</sup> Sentencia T-216 de 2013, M.P.: Alexei Julio Estrada

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Siendo ello así, se evidencia que los resultados y la idoneidad técnica de los institutos quienes realizaron el estudio técnico hacen innecesario realizar una solicitud de aclaración o complementación al mismo.

Es importante señalar al señor Juez, que el Instituto Alexander Von Humboldt -IAvH fue regulado su creación en el artículo 19 de la Ley 99 de 1993,

**“ARTICULO 19. Del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt".** Créase el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt", el cual se organizará como una Corporación Civil sin ánimo de lucro, de carácter público pero sometida a las reglas de derecho privado, vinculada al Ministerio del Medio Ambiente, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, organizada según lo dispuesto en la Ley 29 de 1990 y el Decreto 393 de 1991, encargada de realizar investigación básica y aplicada sobre los recursos genéticos de la flora y la fauna nacionales y de levantar y formar el inventario científico de la biodiversidad en todo el territorio nacional.

*El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt" tendrá a su cargo la investigación científica y aplicada de los recursos bióticos y de los hidrobiológicos en el territorio continental de la Nación. El Instituto deberá crear, en las regiones no cubiertas por otras entidades especializadas de investigación de que trata la presente Ley, estaciones de investigación de los macroecosistemas nacionales y apoyar con asesoría técnica y transferencia de tecnología a las Corporaciones Autónomas Regionales, los Departamentos, los Distritos, los Municipios y demás entidades encargadas de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales renovables.*

*Las investigaciones que el Instituto adelante y el banco de información que de ellas resulte, serán la base para el levantamiento y formación del inventario nacional de la biodiversidad...”.*

Es una Corporación Civil sin ánimo de lucro, de carácter público pero sometida a las reglas del derecho privado, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, organizada según lo dispuesto en la Ley 29 de 1990 y en el Decreto 393 de 1991. Como parte de sus funciones, el Instituto se encarga de realizar, en el territorio, la investigación científica sobre biodiversidad, incluyendo los recursos hidrobiológicos y genéticos. Así mismo, coordina el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SIB Colombia) y la conformación del inventario nacional de la biodiversidad.

De otra parte, que el IDEAM conforme el artículo 17 de la Ley 99 de 1993:

**“ARTICULO 17. Del Instituto de Hidrología, Meteorológica y Estudios Ambientales, IDEAM.** Créase el Instituto de Hidrología, meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, el cual se organizará como un establecimiento público de carácter nacional adscrito al Ministerio del Medio Ambiente, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente, encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de la planificación y el ordenamiento del territorio.



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*El IDEAM deberá obtener, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, meteorología, geografía básica sobre aspectos biofísicos, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación y tendrá a su cargo el establecimiento y funcionamiento de infraestructuras meteorológicas e hidrológicas nacionales para proveer informaciones, predicciones, avisos y servicios de asesoramiento a la comunidad.*

*Corresponde a este instituto efectuar el seguimiento, de los recursos biofísicos de la nación especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales;*

**PARÁGRAFO 1.** *Trasládense al IDEAM las funciones que sobre producción, procesamiento y análisis de información geográfica básica de aspectos biofísicos viene desempeñando la Subdirección de Geografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, junto con sus archivos, instalaciones, laboratorios y demás bienes relacionados;*

**PARÁGRAFO 2.** *Trasládense al IDEAM las funciones que en materia de hidrología y meteorología tiene actualmente asignadas el Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras, HIMAT, el cual en lo sucesivo se denominará Instituto Nacional de Adecuación de Tierras, INAT. Trasládense al IDEAM toda la información, archivos, laboratorios, centros de procesamiento de información, medios de transporte, infraestructura y equipos hidrológicos y meteorológicos, instalaciones y demás elementos de que actualmente dispone el HIMAT relacionados con sus actividades hidrológicas y meteorológicas;*

**PARÁGRAFO 3.** *Trasládense al IDEAM las funciones que sobre investigación básica general sobre recursos naturales viene efectuando el INDERENA y de forma específica las investigaciones que sobre recursos forestales y conservación de suelos desempeñan las Subgerencias de Bosques y Desarrollo;*

**PARÁGRAFO 4.** *Trasládense al IDEAM las funciones que en materia de aguas subterráneas tiene asignadas el Instituto de Investigaciones en Geociencias, Minería y Química, INGEOMINAS, sin perjuicio de las actividades que el INGEOMINAS continuará adelantando dentro de los programas de explotación y evaluación de los recursos del subsuelo.*

*El INGEOMINAS deberá suministrar al IDEAM toda la información disponible sobre aguas subterráneas, y la información existente en el Banco Nacional de Datos Hidrogeológicos.*

*La estructura básica del IDEAM será establecida por el Gobierno Nacional...*

El IDEAM es un establecimiento público de carácter nacional, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente, perteneciente al sector descentralizado por servicios. De manera que es una institución pública de apoyo técnico y científico al Sistema Nacional Ambiental, que genera conocimiento, produce información confiable, consistente y oportuna, sobre el estado y las dinámicas de los recursos naturales y del medio ambiente, que facilite la definición y ajustes de las

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

políticas ambientales y la toma de decisiones por parte de los sectores público, privado y la ciudadanía en general.

### Manifestaciones de la demandante, sobre el particular:

*“La orden del Tribunal de Cundinamarca de fecha 9 de julio de 2020 establece:*

**SEGUNDO: ORDENAR** al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que invocando el principio de colaboración institucional pública y privada en el **término de tres (3) meses contados a partir de la notificación de esta providencia celebre**, bajo su responsabilidad financiera y presupuestal, un convenio con otra entidad estatal o institución de educación superior preferencialmente con la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de los Andes o la Universidad Libre, para que **realice un estudio técnico** en el que se deberá determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP-2), autorizados en los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 mediante los cuales se establecieron las normas para la aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte “Ciudad Lagos de Torca” y se dictaron otras disposiciones, cumplen o no con los lineamientos ambientales fijados en las Resoluciones 475 y 621 de 2000, proferidas por el Ministerio de Ambiente, y con lo dispuesto en el Decreto 2372 de 2010, en lo relacionado con los usos permitidos en áreas protegidas. ...”

Respecto a dicha orden se evidencia:

Se puede comprobar en el informe entregado que se suscribió contrato interadministrativo N° 642 de 2020 con el IDEAM y el Instituto Humboldt para realizar las siguientes actividades:

1. Revisar y complementar en los aspectos que se identifiquen necesarios de conformidad con lo señalado por la supervisión referente a la información técnica del estudio realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, incluyendo un recorrido en campo a cargo del IDEAM, con el fin de verificar la información documental y espacial recopilada y analizada, con respecto a la conectividad hídrica superficial.
2. Revisar e implementar las metodologías o técnicas adicionales que se identifiquen para complementar los análisis realizados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
3. Con base en la información y los análisis efectuados, complementar las conclusiones y estudio técnico realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en lo referente a la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de Reserva Forestal Thomas Van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el

Dichas actividades no concuerdan con lo dictaminado por el Tribunal de Cundinamarca, ya que no se realizaron estudios nuevos con el fin de garantizar la imparcialidad y la objetividad y poderlos constatar con lo ya emitido durante el 2020 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Dentro de la descripción del área de análisis (página 15), se menciona que esta labor se realizó sobre el polígono definido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y que debido a esto no se

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*pudo evaluar efectivamente la conectividad de manera extendida ya que para esto se debe tener un contexto más amplio y grande que incluya otros nodos adicionales a los sujetos por el MADS.*

Para llevar a cabo el análisis de la conectividad ecológica en el área de estudio y teniendo en cuenta que la definición de conectividad depende en gran medida del contexto, usamos dos unidades espaciales de análisis. La primera está asociada con el polígono utilizado en el estudio de conectividad realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y una extensión de este que cubre todo el borde norte de Bogotá (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.). Esto debido a que, para evaluar efectivamente la conectividad ambiental del área definida por el MADS, se necesita un contexto más amplio y grande, que incluya otros nodos adicionales a los definidos por el MADS que pueden afectar la conectividad.

*En la información revisada en el numeral 4, se realiza una reseña de los aspectos considerados estudios que se revisaron como parte del análisis de la conectividad superficial, subsuperficial y subterránea en el área de análisis, corresponden a ya los realizados por el Fidecomiso Lagos de Torca, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y el MADS, siendo documentos que carecen de imparcialidad sobre la naturaleza de la solicitud realizada desde el inicio de esta diligencia.*

ESTUDIO	DESCRIPCIÓN CONTENIDO
ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS CONCEPTUALES DEL CONTRATO EAB-ESP 1-02-25500-0626-2009, 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.	Actualización Estudio Hidrológico del Humedal Torca Guaymaral, que hace parte de un estudio macro de 14 productos requerido por la EAB al Fidecomiso Lagos de Torca, definiendo el estudio conceptual de redes para el desarrollo de Ciudad Lagos de Torca.  Dicho estudio macro es el resultado de la actualización de varios estudios que durante los últimos 20 años ha adelantado la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, en la zona norte de la ciudad, especialmente, para definir las condiciones de servicio de Acueducto y Alcantarillado del actual Plan Zonal del Norte - Lagos de Torca.  En este documento se revisaron las componentes hidrológicas e hidráulicas del sistema Torca- Guaymaral
DETERMINACIÓN DE COMPATIBILIDAD CON FINES DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA E HIDROGEOLOGICA DE LOS	Concepto emitido por el MADS, con respecto a la notificación por estado del 16 de diciembre de 2019, del Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá, en la cual se ordena al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible principalmente:

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

**OAJ- 8140-2020-E2-14960**

FACTIBILIDAD TÉCNICA, AMBIENTAL, ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL DEL BORDE NORTE DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Como parte de los compromisos adquiridos por la Empresa de Acueducto de Bogotá, a través de la Dirección de Apoyo Técnico de la Gerencia Corporativa de Servicio al Cliente, con la Secretaría de Planeación Distrital, para el desarrollo organizado del sector denominado Borde Norte de la Ciudad en todos los aspectos del desarrollo urbano, la Empresa a través de su Gerencia Jurídica y la Dirección de contratación, elaboró las condiciones y términos de la invitación pública No ICSM-0437-2009, con el fin de desarrollar los Estudios a nivel de Factibilidad Técnica, Ambiental, Económica y Financiera, para el desarrollo de la infraestructura de Acueducto y Alcantarillado Sanitario y Sistema de Drenaje Pluvial del sector indicado.

Mediante la propuesta elaborada por el Consorcio Borde Norte, la cual presentó mejores opciones técnicas y garantías para la EAAB, se firmó el contrato No 1-02-25500-626-2009 con una duración de 12 meses, con el propósito de desarrollar los estudios correspondientes, dentro del plazo indicado y de acuerdo a las expectativas de calidad y normatividad establecidas por cada uno de los entes administrativos de la Ciudad. El acta de inicio se firmó el día 18 de diciembre de 2009.

*En el numeral 5.1.1 “Definición de nodos”, se constata lo mencionado anteriormente, los nodos corresponden a la zona de estudio y definida por el MADS en el 2020. Para el análisis de los modelos basados en corredores de mínimo costo nuevamente se encuentra que se basan en lo determinado por el MADS*

Modelo	Descripción	Objetivo
1	Modelo de corredores potenciales utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la Reserva Thomas van der Hammen (RTVH) en 2018. El área del modelo corresponde al borde norte de Bogotá (figura 1) -esto para tener un mayor contexto del paisaje, y no solo el área delimitada por el MADS-. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los del estudio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).	Comparar la distribución espacial con el modelo de corredores de MADS. Evaluar si los corredores cambian dependiendo de los insumos y método aplicado.
2	Modelo de corredores potenciales utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018. El área	Comparar la distribución espacial con el modelo de corredores de MADS. Evaluar si los corredores cambian

*Lo mismo ocurre en con los modelos basados en teoría de circuitos:*

Por lo tanto, los nodos identificados surgieron principalmente de la clasificación realizada por el MADS, aunque paralelamente también se evaluaron nodos definidos a partir de la clasificación particular del IAvH. Además, para uno de los modelos se tomó en cuenta como nodos, adicionalmente, otros elementos del paisaje como: corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación, vegetación en separadores, otros parches pequeños (<0,2 ha), y las áreas de manejo de la Reserva Thomas van der Hammen.



Modelo	Descripción	Objetivo
	del modelo corresponde al polígono utilizado en el estudio del MADS. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los del estudio del MADS.	dependiendo de los insumos y método aplicado.
3	Modelo de corredores potenciales utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018. El área del modelo corresponde al polígono utilizado en el estudio del MADS. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los fragmentos de vegetación-natural y seminatural mayor a 0.2 ha.	Evaluar si los escenarios que incorporan otros elementos del paisaje como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación, vegetación en separadores y otros parches pequeños aportan a la conectividad y a la distribución de los corredores. Evaluar ganancias y efectividad en términos de área y conectividad.
4	Modelo de corredores potenciales utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018. El área del modelo corresponde al polígono utilizado en estudio del MADS. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los fragmentos de vegetación-natural y seminatural mayor a 0.2 ha. incluyendo las áreas de manejo de la RTVH.	Evaluar si los escenarios que incorporan otros elementos del paisaje como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación, vegetación en separadores y otros parches pequeños, adicionando las áreas de manejo de la RTVH aportan a la conectividad y a la distribución de los corredores. Evaluar ganancias y efectividad en términos de área y conectividad

Modelo	Descripción	Objetivo
1	Modelo de circuitos utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018, recortando el área con base en la resistencia de ellos. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los del estudio del MADS.	Identificar los flujos de dispersión utilizando los datos de resistencia de IAVH. Comparar la distribución espacial con el modelo de circuitos de MADS. Evaluar si los flujos de dispersión cambian dependiendo de los insumos y método aplicado.
2	Modelo de circuitos utilizando la resistencia elaborada por MADS. El área del modelo corresponde al polígono utilizado en el estudio del MADS. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los del estudio del MADS.	Comparar la distribución espacial con el modelo de circuitos de IAVH. Evaluar si los flujos de dispersión cambian dependiendo de los insumos y método aplicado.
3	Modelo de circuitos utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018. El área del modelo corresponde al estudio del MADS pero utilizando el límite completo. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los fragmentos de vegetación-natural y seminatural mayor a 0.2 ha.	Evaluar si los escenarios que incorporan otros elementos del paisaje como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación, vegetación en separadores y otros parches pequeños aportan a la conectividad y a la distribución de los corredores. Evaluar ganancias y efectividad en términos de área y conectividad basadas en flujos de dispersión.
4	Modelo de corredores potenciales utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018 (área de estudio correspondiente al estudio del MADS pero utilizando el límite completo). Los parches (nodos) utilizados corresponden a los fragmentos de vegetación-natural y seminatural mayor a 0.2 ha incluyendo las áreas de manejo de la RTVH.	Evaluar si los escenarios que incorporan otros elementos del paisaje como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación, vegetación en separadores y otros parches pequeños), adicionando las áreas de manejo de la RTVH aportan a la conectividad y a la distribución de los corredores. Evaluar ganancias y efectividad en términos de área y conectividad.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

**Frente al numeral III del texto presentado por la demandante, se observa que el mismo no tiene texto.**

#### ***“IV. Solicitud Especial***

*En conclusión, el documento presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible contiene varias fallas:*

1. *No cumplió con el término perentorio establecido por el Tribunal.*

#### **Respuesta de Minambiente al numeral 1) de la solicitud especial Numeral IV:**

El **Ministerio** frente a esta falla mencionada por la demandante logro demostrar que cumplió con el termino dado por el Tribunal, en el presente caso el Auto objeto de aclaración quedó ejecutoriado después de la notificación del Auto aclaratorio, por lo tanto el término de 3 meses que tenía mi representada para la celebración del convenio y con ello la elaboración del informe técnico se cuenta **desde el 04 de agosto de 2020, día siguiente a su notificación, y por ende el plazo de los 3 meses vencería el 04 de noviembre de 2020, sin embargo el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, presenta al despacho el 28 de octubre de 2020**, copia del convenio interadministrativo No. 642 de 2020<sup>5</sup>, suscrito el 28 de octubre de 2020 con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt – IAVN; documento que fue incorporado en la carpeta del expediente electrónico “04CuadernoMedidaCautelar4 .

Así mismo la orden dada por el tribunal termina indicando que:

*“...Una vez celebrado el convenio interadministrativo la entidad estatal o institución de educación superior encargada **deberá** elaborar el estudio técnico en el término máximo de seis (6) meses, para cuyo efecto el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá poner a su disposición toda la documentación, información, colaboración y soportes necesarios, tanto los que posea como los que le sean remitidos para este propósito, más los documentos e información que obran en este proceso...”*

El Ministerio presentó el concepto técnico el 3 de mayo de 2021, con ello cumpliendo el termino de los 6 meses dados en la orden proferida por el tribunal, pues el termino termina en el mes de mayo.

Continúa el escrito de la demandante, en su numeral segundo del Inciso cuarto así:

---

4 Págs. 59 a 77, archivo “03Folio40A194, carpeta “06CuadernoApelacionMedidaCautelar”.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*“2) No garantiza la objetividad, imparcialidad o transparencia solicitado por el Tribunal de Cundinamarca. Es importante señalar que la finalidad de la orden dada por el Tribunal Administrativo mediante auto del 9 de julio de 2020 era garantizar que el estudio entregado no se basara únicamente en información o lineamientos dados por el MADS, sino que buscara ampliar el acervo probatorio, otorgándole al juez una posición de contraste para poder tomar una decisión informada. Es por esto que era de suma importancia que el estudio fuera realizado por un tercero imparcial sin ningún tipo de vínculo con ninguna de las partes.”*

### **Respuesta Minambiente al Numeral 2) Numeral IV Solicitud Especial:**

Frente a este punto se cita lo indicado por la Rectora de la Universidad EAN Dra. Brigitte Baptiste, en oficio enviado al despacho de fecha 26 de abril de 2021:

*“...cuestionar la idoneidad e independencia de ambas instituciones para conceptuar, genera un agujero negro con el potencial de arrastrar en su interior toda la ciencia y capacidades construidas por Colombia durante décadas para acompañar al Estado en su misión. De un plumazo, se desestima la hoja de vida de decenas de personas, se cuestiona su ética y se asalta la presunción de buena fe que acompaña el ejercicio de sus labores.*

*El argumento central, que pudo haberse presentado hace meses para cuestionar el acuerdo, es que ni el IDEAM ni el IAVH son independientes, pues el primero es de naturaleza pública adscrito (como si el Estado no pudiese tener científicos) y el segundo de naturaleza mixta, al mando de una Junta Directiva que cuenta con representantes de sus miembros fundadores en 1995, la Universidad Nacional de Colombia, las universidades del Valle, Antioquia y Javeriana, además de dos reconocidas ONG, el Ministerio de Ciencia y Tecnología y otros.*

*El caballito de batalla de la imposibilidad de generar conceptos independientes se ha convertido en la mejor herramienta de quienes desean imponer su perspectiva única y personal a la hora de analizar el bien común, algo para lo cual se inventó el debate político, pero no el sabotaje de la institucionalidad. Las implicaciones de la invitación a desconocer el aporte de un equipo transdisciplinario de más de 20 expertos bajo la acusación de que no tienen independencia.”*

Cuestionar el trabajo realizado por los dos institutos no es la forma de presentar su inconformidad con el concepto dado por los dos institutos, toda vez que estas instituciones cuentan con profesionales idóneos y con conocimiento del tema y no por ser entidades vinculadas o adscritas no les resta imparcialidad, transparencia ni mucho menos objetividad.

### **Numeral 3 párrafo cuarto del escrito de la demandante:**

1. No cumple con lo establecido por el Tribunal de Cundinamarca, siendo que no se realizó ningún estudio nuevo, sino que, por lo contrario, se tomaron estudios y análisis ya desarrollados por esta entidad, dejando entrever la poca imparcialidad y objetividad para el análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

**OAJ- 8140-2020-E2-14960**

Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.

### **Respuesta al Numeral 3) del Numeral IV Solicitud Especial**

**(Nota:** De acuerdo con el **acta del 27 de enero de 2022 (anexa)**, las respuestas en adelante se realizan con base en las comunicaciones con los radicados 20213000002581 de fecha 24/06/2021, 0213000002611 de fecha 2/07/2021 y 20213000002621 de fecha 2/07/2021 y el IAvH las comunicaciones 201000139 del 15/05/2021, y comunicación del 6 de julio de 2021 remitida mediante

En particular para evaluar la conectividad hidrológica superficial el IDEAM realizó nuevos análisis que complementa el estudio inicial realizado por Minambiente, partieron de los resultados de la visita de reconocimiento al área de estudio, la cual permitió identificar los principales cauces y su estado actual, así como las condiciones características de las cuencas de aporte. Específicamente se logró identificar los sitios en los cuales existían flujos superficiales y se realizaron aforos líquidos que permitieron estimar el orden de magnitud de la cantidad de flujo que se transporta en las principales quebradas del sistema. Con estos insumos fue posible realizar una verificación de las estimaciones obtenidas con las transformaciones lluvia-caudal que se presentaron en los estudios realizados por los consultores en forma detallada en el marco de contratos suscritos con la Empresa de Acueducto de Bogotá en el año 2019.

Al respecto conviene precisar que las metodologías de análisis y procesamiento de información de lluvia, empleada como insumo básico para la estimación de caudales transportados por las quebradas y canales en la zona norte de la ciudad están plenamente documentadas en los informes técnicos que fueron consultados, igualmente las técnicas de generación de campos espaciales para la lluvia también fueron apropiadas para las estaciones de referencia consideradas, las cuales cuentan con registros históricos de mínimo 30 años siendo este un escenario representativo que permite la asimilación de datos.

También se destaca que el enfoque de analizar las tormentas máximas ocurridas durante una, tres y seis horas en el periodo de tiempo de 2012 a 2019 también logra incorporar eventos críticos de precipitación que pueden ocasionar respuesta en los canales y quebradas que se encuentran en la zona. Tanto los análisis realizados por INGETEC (2015) como los presentados por WSP (2019) reportan resultados similares según se indica en la Figura 1.

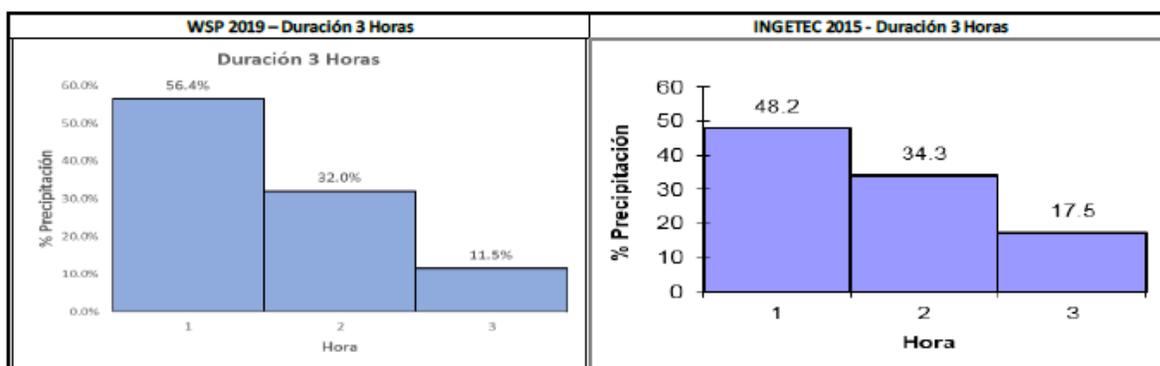


Figura 1 Análisis de distribución de precipitación para tormentas de duración de 3 horas en el periodo de 2012 a 2019. Fuente: construida con información de INGETEC (2015) y WSP (2019)

Se resalta que la información analizada en los diferentes estudios considera de forma detallada las cuencas de drenaje y es esta la unidad espacial seleccionada para realizar las estimaciones de caudal correspondiente. Si bien en el estudio elaborado por IDEAM y Humboldt solamente se incluyó el detalle de la quebrada Las Pilas es claro que cada una de las unidades se ha analizado en forma similar para obtener las conclusiones sobre las dinámicas de conectividad hídrica que se evidencian en la zona de estudio (Figura 2 y Figura 3).

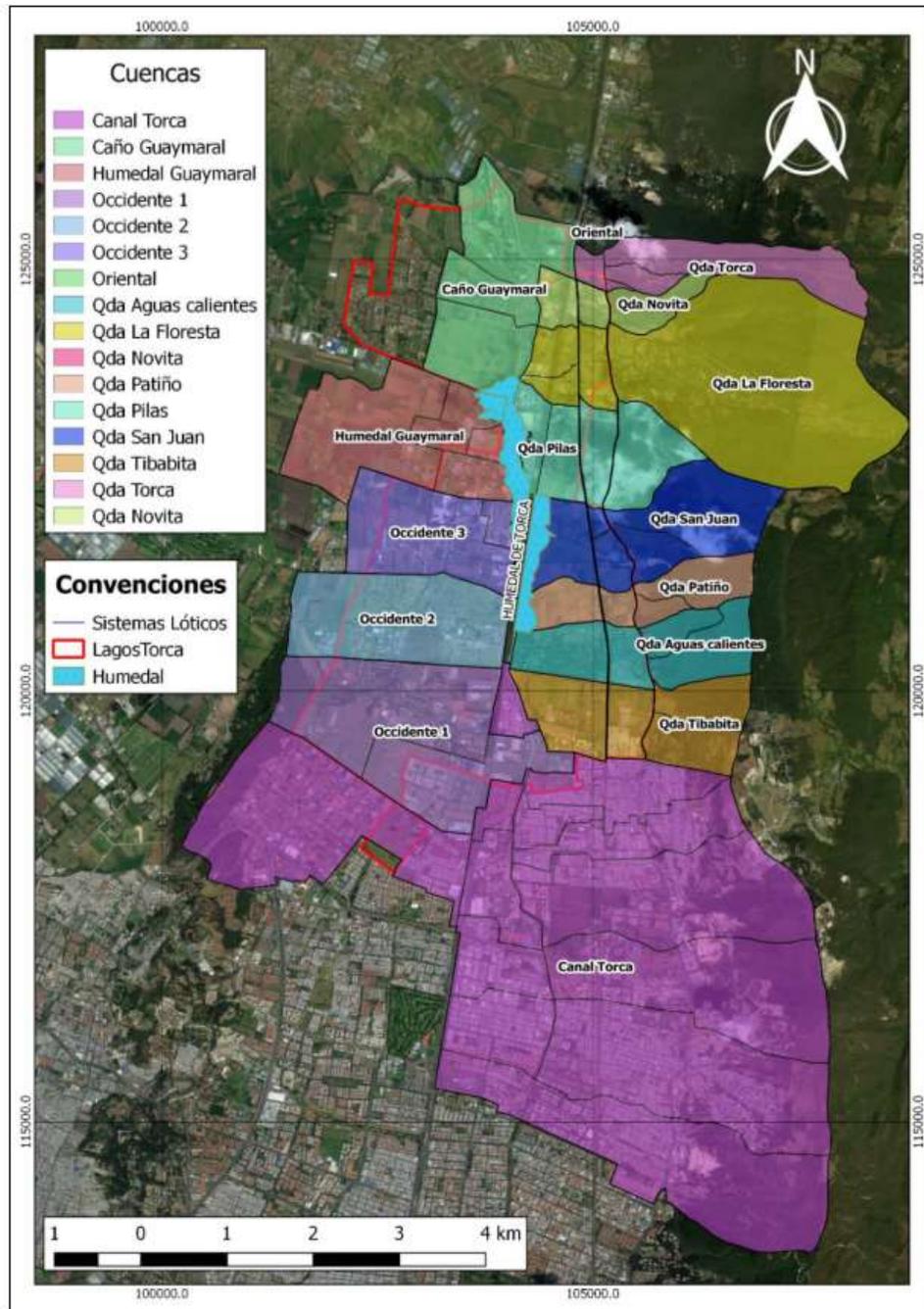


Figura 2. Cuencas delimitadas en la zona de estudio Fuente WSP (2020).

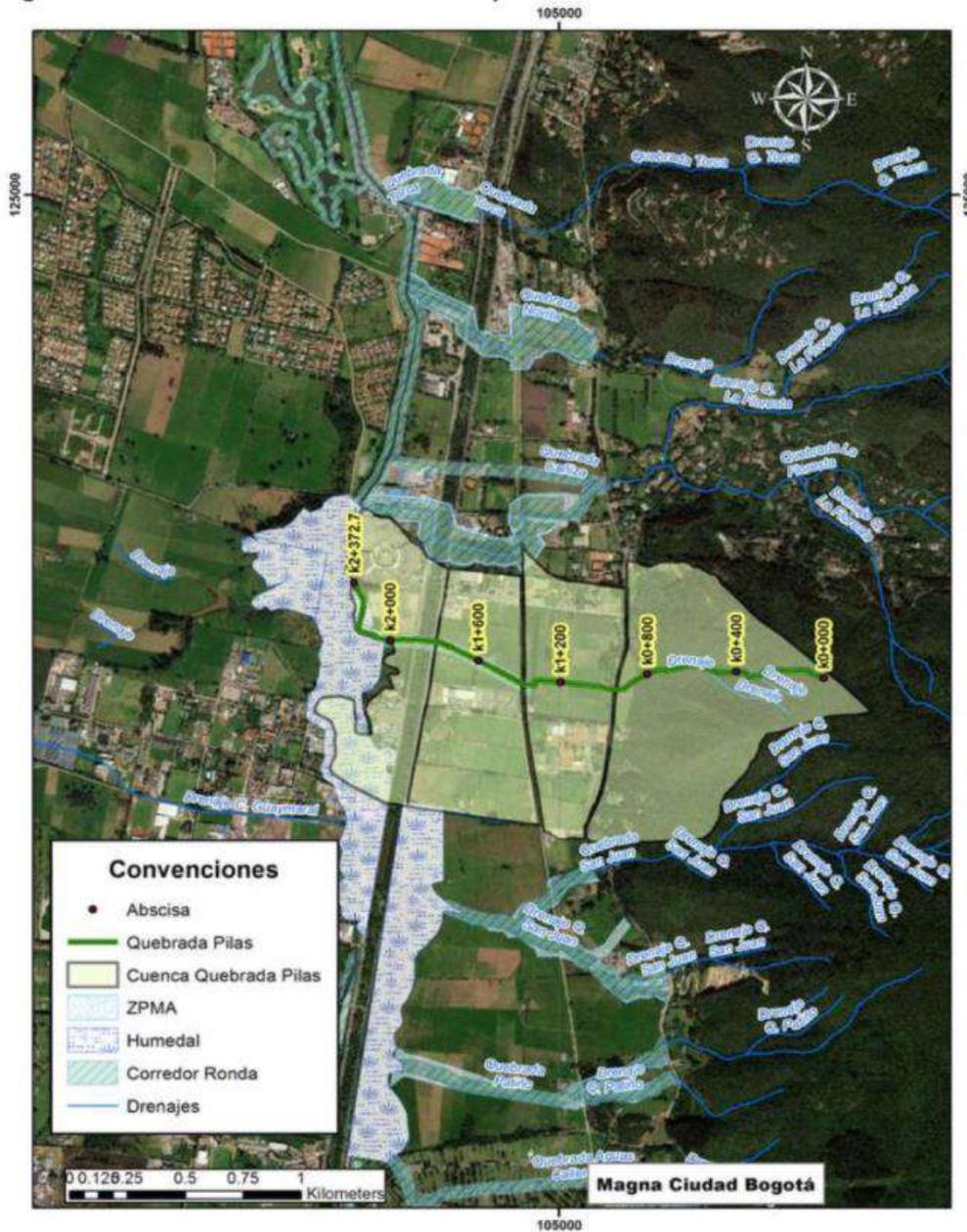


Figura 3 Delimitación de la cuenca de la quebrada las Pilas. Fuente: WPS 2020

En efecto en la figura 3 se incluye en detalle la conformación de la quebrada Las Pilas, en atención a que este sistema hídrico fue identificado como un corredor estratégico de conexión hídrica de la zona bajo análisis, no obstante, se consideró la configuración de los otros drenajes acorde con la información disponible.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

**OAJ- 8140-2020-E2-14960**

En particular para el componente hidrológico los estudios realizados se acotaron en revisar que se contemplaran las metodologías empleadas en las prácticas ingeniería en cuanto a los procesos lluvia-escorrentía y consideraran la información topográfica que debía adoptarse o validarse para aplicar un enfoque de esta naturaleza, así como su correspondencia con la finalidad del cumplimiento de la normatividad asociada al requerimiento inicial del Juez. Por tanto, pretender que el estudio solicitado ratifique o valide nuevamente los diseños y trabajos de campo que soportan los productos de los estudios anteriores que representan la propuesta del cumplimiento de las normas a que hace referencia la solicitud judicial, no resulta procedente.

Esto a diferencia del componente ecosistémico en el que metodologías alternas permiten dar respuesta a las inquietudes sobre los procesos en cuestión, como se detalla más adelante en la respuesta al segundo escrito presentado por la demandante (punto I. Contexto de la problemática).

Continúa el escrito de la demandante, así:

“Por lo anterior, se solicita respetuosamente al señor juez:

*1. No tener en cuenta el CONCEPTO TÉCNICO “Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.”, presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS...”*

#### **Respuesta de Minambiente frente a esta solicitud:**

Dentro de las pruebas aportadas por la demandante, ninguna de ellas respalda su afirmación al respecto.

**SEGUNDO ESCRITO DE LA DEMANDANTE:** A continuación, se transcribe algunos puntos del segundo escrito de la demandante:

(...)

*Sin perjuicio del oficio radicado el 13 de abril del presente año, me permito hacer los siguientes pronunciamientos respecto del CONCEPTO TÉCNICO “Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.”, presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS.*

#### **I. Contexto de la Problemática**

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*Es importante para su consideración lo establecido en el Artículo Séptimo de la Resolución 475 de 2000 "Por la cual se adoptan unas decisiones sobre las áreas denominadas borde norte y borde noroccidental del proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá", en lo relacionado con la franja AP-2, objeto de discusión en la presente acción: "(...) En el área del corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental ( AP- 2) se deberá propiciar la conformación de áreas verdes y la preservación de la conectividad de las Reservas Forestales del Norte y de los Cerros Orientales".*

*Uno de los problemas de fondo a considerar es el impacto que los planes parciales proyectados en esa zona tendrían sobre la conectividad de los ecosistemas y sobre la conectividad que permitiría garantizar hábitats a diversas especies, aspecto que va más allá del objeto del concepto técnico allegado por el Ministerio de Ambiente, que se circunscribió a la conectividad hídrica. Vale la pena recordar que fue justamente este uno de los aportes más relevantes del panel de expertos, que fue reconocido normativamente por la Resolución 475 de 2000. Si bien contar con elementos de análisis sobre la conectividad hídrica, en los niveles superficial, subsuperficial y subterráneo, es importante, resulta insuficiente para comprender la afectación que dicha franja de conexión tendría de aprobarse los planes parciales que la afectan. Por lo tanto, no tendría sentido autorizar la construcción de los metros cuadrados previstos para después realizar los estudios pertinentes. Ya se habría causado un daño irremediable e irreversible a la naturaleza de conectividad de esa área.*

*Igualmente, vale la pena destacar que la Resolución 475 de 2000, en su artículo 4o, establece el tratamiento de Área Protegida (AP) para esa franja: "(...) 2. La Reserva Forestal Regional del Norte de que trata el ARTICULO QUINTO de la presente Resolución, correspondiente a la franja conectada de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá con el sistema valle aluvial del río Bogotá - Humedal La Conejera, con un ancho mínimo de 800 metros, en sus puntos más estrechos (AP-2), acogiendo las recomendaciones del panel de expertos, como se expresa en los considerandos de la misma norma: "(...) el Ministerio acoge la recomendación del Panel de Expertos en el sentido que debe constituirse una franja de conexión, restauración y protección de los pequeños relictos de bosque entre sí, con los cerros, la Sabana y el valle aluvial del río Bogotá, de tal suerte que se dé continuidad este - oeste a dichos ecosistemas a fin de no interrumpir los flujos de vida; manteniendo de esta forma los elementos estructurantes del sistema ecológico y ambiental de La Sabana, y por lo tanto conservando sus funciones e importancia regional. Para esta franja el Panel de Expertos recomendó un ancho ideal de 1000 m; este Ministerio determinó que este ancho ya no es posible de lograr, debido a procesos de desarrollo previos y consolidados, razón por la cual determinó que se tendrá un ancho mínimo de 800 m. Con estas características, la franja constituye asimismo un elemento fundamental para equilibrar las demandas pasadas, presentes y futuras de desarrollo de Bogotá frente a la oferta natural en su territorio, la cual resulta una necesidad inaplazable considerando la relación existente a la fecha entre áreas libres y ocupadas de la ciudad, lo que evidencia el déficit de las primeras con respecto a las segundas". El concepto del Ministerio de Ambiente valida el cambio de 800 metros a 60 metros sin que haya un análisis detallado del impacto real de dicha modificación.*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

### Respuesta Minambiente con respecto al Numeral I. contexto de la problemática:

En la comunicación dirigida al señor Juez, la señora concejala María Fernanda Rojas argumenta entre otros aspectos, que el artículo Séptimo de la Resolución 475 de 2000, determina que "(...) En el área del corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP- 2) se deberá propiciar la conformación de áreas verdes y la preservación de la conectividad de las Reservas Forestales del Norte y de los Cerros Orientales, y que así uno de los problemas de fondo a considerar es el impacto que los planes parciales proyectados en esa zona tendrían sobre la conectividad de los ecosistemas y sobre la conectividad que permitiría garantizar hábitats a diversas especies, aspecto que va más allá del objeto del concepto técnico allegado por el Ministerio de Ambiente, que se circunscribió a la conectividad hídrica.

De otro lado indica que el concepto del Ministerio de Ambiente valida el cambio de 800 metros a 60 metros sin que haya un análisis detallado del impacto real de dicha modificación.

En este sentido, es preciso señalar que tanto el estudio realizado por Minambiente en 2020 y como el ejecutado bajo contrato interadministrativo 642 de 2020 por el IDEAM y el IAVH, tuvieron como propósito dar estricto cumplimiento a lo ordenado en las disposiciones judiciales: (...) ***determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP-2), autorizados en los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018, cumplen o no con los lineamientos ambientales fijados en las Resoluciones 475 y 621 de 2000, proferidas por el Ministerio de Ambiente, y con lo dispuesto en el Decreto 2372 de 2010, en lo relacionado con los usos permitidos en áreas protegidas.*** *Negrita fuera de texto.*

Dado lo anterior, los lineamientos ambientales establecidos en el artículo Séptimo de la Resolución 475 de 2000, para el corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP- 2), señalaban que: (...) ***se deberá propiciar la conformación de áreas verdes y la preservación de la conectividad de las Reservas Forestales del Norte y de los Cerros Orientales.***

Precisamente, la conectividad de estas Reservas Forestales del Norte y de los Cerros Orientales, fue el punto de partida del estudio realizado inicialmente por Minambiente en el año 2020, aunado al desarrollo del Contrato 642 de 2020<sup>5</sup>

Ambos estudios, en especial el realizado bajo contrato 642 de 2020 por el IDEAM y el IAVH, indicaron con absoluta claridad los elementos de contexto, la información empleada, las herramientas metodológicas y los análisis realizados, los cuales conllevaron a establecer las conclusiones sobre la

---

<sup>5</sup> suscrito entre Minambiente, IAVH y el IDEAM, el cual tuvo por objeto "Realizar el análisis de la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2, esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Primera-Subsección B en Auto de fecha 9 de julio de 2020 y de conformidad con el ámbito funcional de cada uno de los Institutos."

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

**OAJ- 8140-2020-E2-14960**

conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica en dicha unidad de análisis, y no solo en el componente hídrico, como lo manifiesta la concejala María Fernanda Rojas.

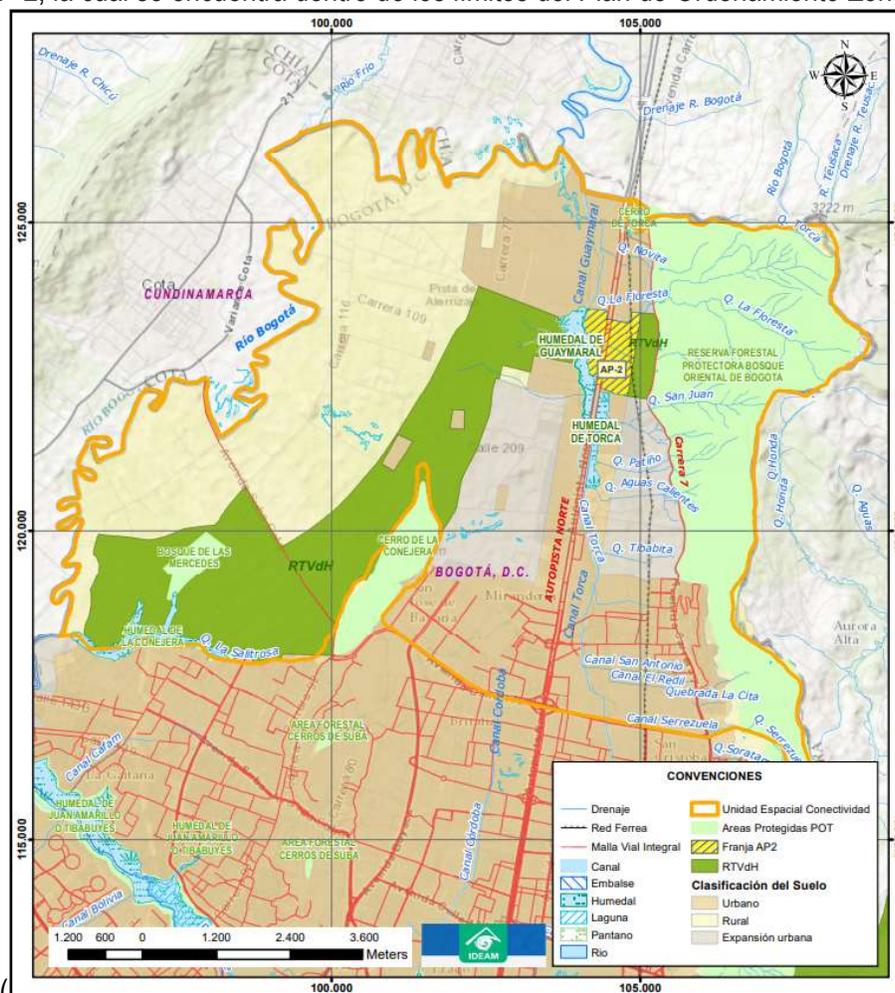
En este sentido, como lo señala el concepto técnico elaborado por el IDEAM y el IAvH: es importante recalcar que, para poder valorar los escenarios de conectividad ecológica, se deben establecer escenarios de contexto amplio, que, si bien deben integrar la zona específica de estudio, deben incorporar áreas más extensas, como se describe a continuación:

Para llevar a cabo el análisis de la conectividad ecológica en el área de estudio y teniendo en cuenta que la definición de conectividad depende en gran medida del contexto, usamos dos unidades espaciales de análisis. La primera está asociada con el polígono utilizado en el estudio de conectividad realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y una extensión de este que cubre todo el borde norte de Bogotá (Figura 4). Esto debido a que, para evaluar efectivamente la conectividad ambiental del área definida por el MADS, se necesita un contexto más amplio y grande, que incluya otros nodos adicionales a los definidos por el MADS que pueden afectar la conectividad, como en efecto se realizó dentro del estudio de la referencia.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

La segunda tiene en cuenta el corredor de la Autopista Norte conocido como la Franja coincidente con la AP-2, la cual se encuentra dentro de los límites del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte



(POZN) (Figura 6 Localización general zona de análisis. Corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2

), teniendo los componentes del paisaje que definen tanto el hábitat potencial que podrían tener las especies, como las obras de infraestructura que definen la permeabilidad de las áreas.

Vale aclarar que el Ministerio de Medio Ambiente resolvió en la Resolución. 475 de 2000 que la Franja de Conexión, Restauración y Protección AP-2, corresponde a un área que busca garantizar el carácter conectante entre La reserva Foresta Protectora Norte (RFPN) y el río Bogotá (lo que prácticamente se convertirá eventualmente en la reserva Thomas van der Hammen ver figura 3). El área del corredor de la autopista norte coincidente con la Franja de Conexión, Restauración y Protección AP-2 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Para este documento, de aquí en adelante, todo lo referenciado que tenga relación con el nombre AP-2, corresponderá a la

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

Pág. 25  
OAJ- 8140-2020-E2-14960

definición de la Franja AP-2 anteriormente expuesta como se muestra en la

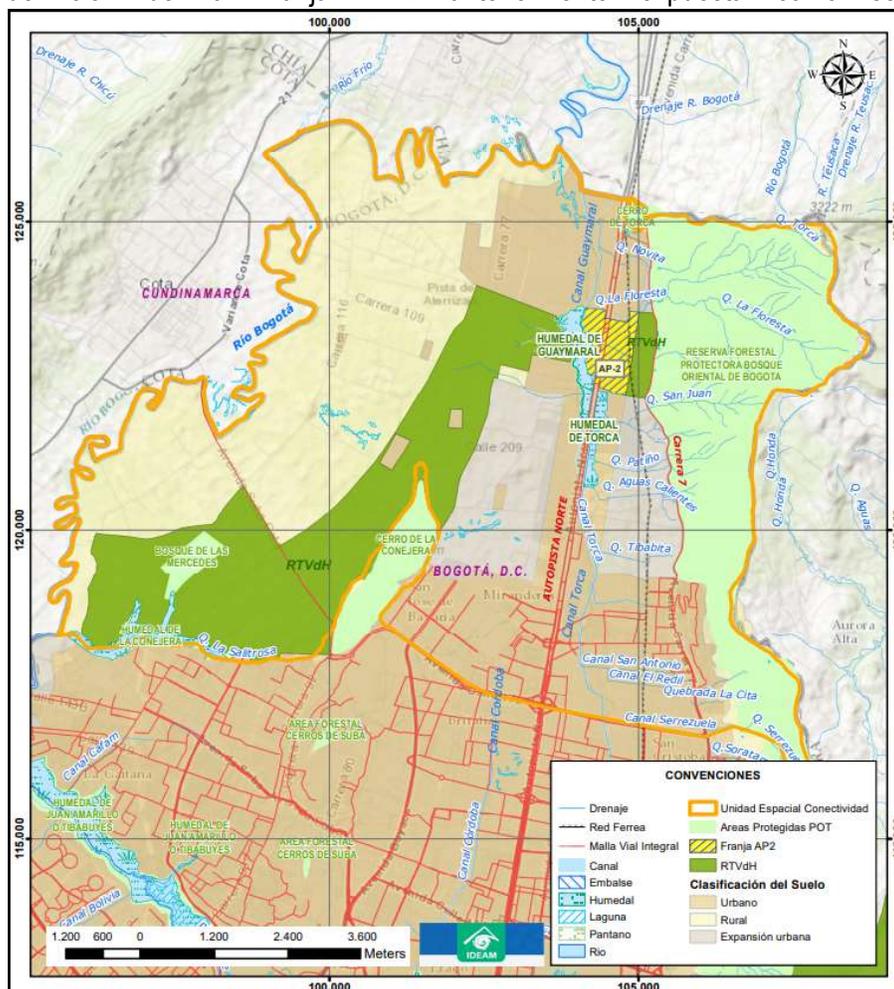


Figura 6 Localización *general* zona de análisis. Corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2

y

Figura 6.

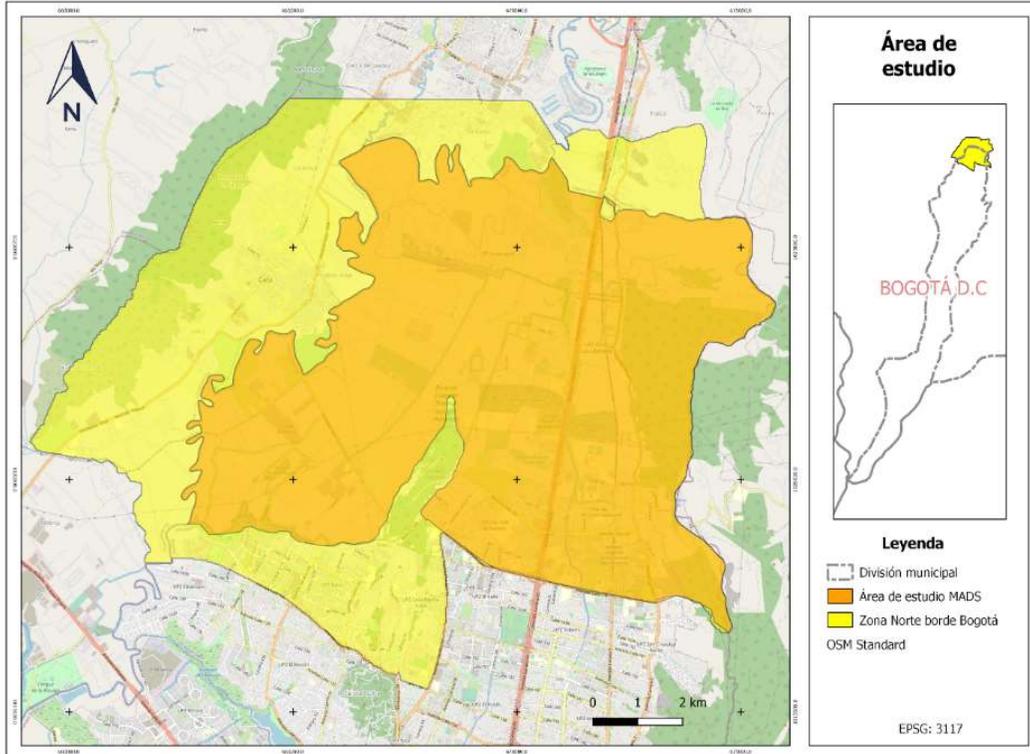
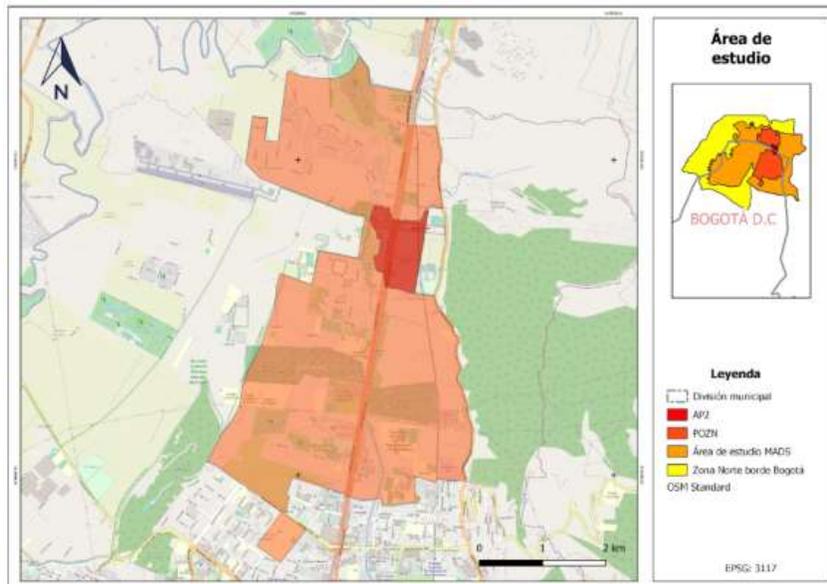


Figura 4. Ubicación del área empleada por el MADS (que corresponde a las microcuencas en las que se ubican las zonas de interés para el análisis) y el polígono de la zona Norte de Bogotá (que fue utilizada por el IAvH para la generación de los modelos de conectividad ecológica)



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Figura 5 Ubicación del Área del POZN (plan de ordenamiento zonal del norte) y la franja de la autopista norte coincidente con la AP-2.

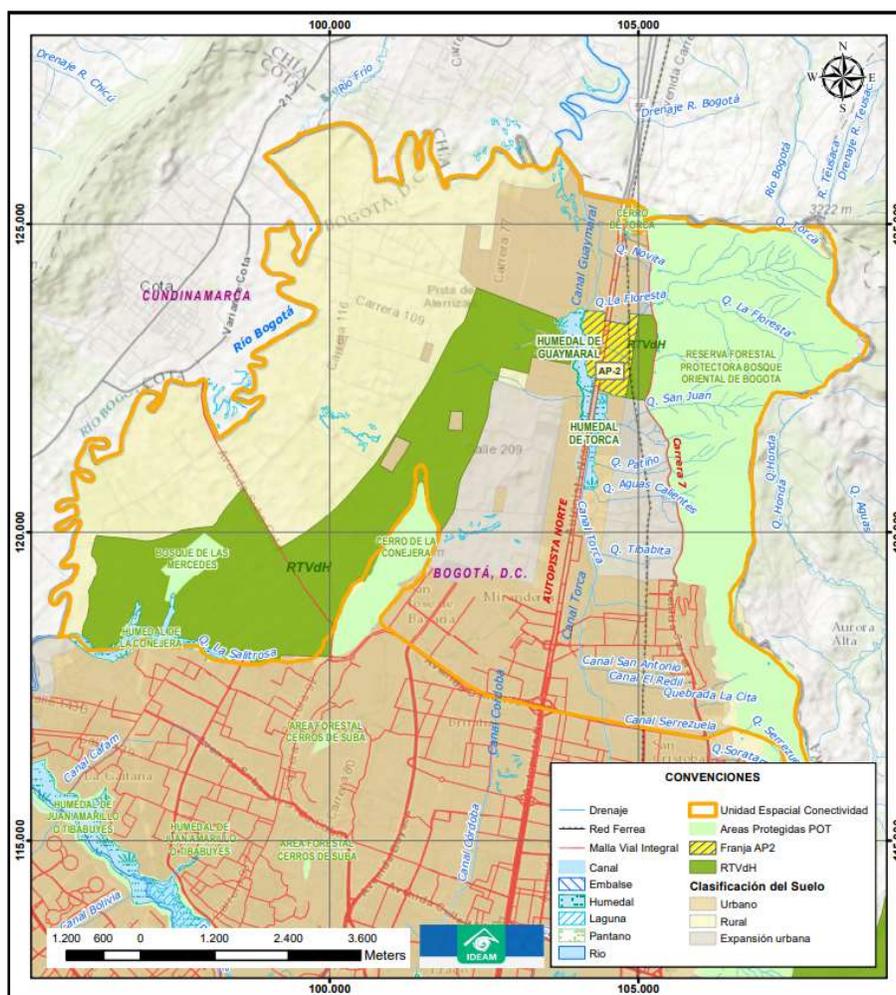


Figura 6 Localización general zona de análisis. Corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2

La AP-2, presenta los siguientes límites fisiográficos y físicos: el río Bogotá al occidente, la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá al oriente (cerros orientales) en adelante (RFPNBO, la calle 170 y el límite de la Reserva Forestal Thomas Van der Hammen al sur denominada en adelante (RTVdH).

Así mismo, en el presente análisis se aclara que las siguientes áreas hacen parte de la zona de estudio: los cerros de Suba; los humedales La Conejera, Torca y Guaymaral; el río Torca; las



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

quebradas Aguas Calientes, La Floresta, Las Pilas, Patiño y San Juan; drenajes en sentido este – oeste y los canales recolectores de agua pluvial Guaymaral y Torca.

De forma específica, además, sobre la conectividad ecológica, vale la pena resaltar algunos apartes de las comunicaciones del IAvH:

*“De acuerdo con lo establecido en la Cláusula Segunda, del contrato 642 de 2020, relativa a las Actividades, productos y entregables, los compromisos del Instituto Alexander von Humboldt fueron los siguientes:*

#### ACTIVIDADES

*1) Revisar y complementar en los aspectos que se identifiquen necesarios de conformidad con lo señalado por la supervisión referente a la información técnica del asunto realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, incluyendo un recorrido en campo a cargo del Instituto IDEAM, con el fin de verificar la información documental y espacial recopilada y analizada por parte del IDEAM, con respecto a la conectividad hídrica superficial.*

*Alcance Técnico: Para este propósito y con el fin de complementar la información y los análisis de conectividad ecológica que el Ministerio de Ambiente presentó para el área AP-2, el IAvH generó una descripción de los conceptos técnicos implementados para llevar a cabo el análisis inicial, descripción que se encuentra en la Sección 1. referida a Conceptos claves del análisis de conectividad. Seguidamente, el IAvH identificó los componentes técnicos claves a ser tenidos en cuenta en el análisis de conectividad ejecutado, así: i. Definición de nodos, ii. Generación de matriz de resistencia, iii. Modelos basados en corredores de mínimo costo usando la herramienta Linkage Mapper, iv. Modelos basados en teoría de circuito, uso de herramienta Circuitscape y v. Evaluación del aporte a la conectividad.*

*Además de la revisión exhaustiva de la información entregada por el Ministerio y la incorporación de información adicional para llevar a cabo el análisis, vale la pena resaltar dos aspectos importantes que se incluyeron en este análisis:*

- 1. La revisión de nodos. Como es de conocimiento técnico, los análisis de conectividad dependen de la selección de nodos sobre los que se lleva a cabo ese análisis. Además de los nodos incorporados por el Ministerio, el Instituto incorporó otros elementos como corta vientos, vegetación arbórea, dentro de áreas de recreación y áreas de manejo de la reserva Thomas van der Hammen como nodos adicionales para evaluar la contribución de los mismos en los modelos de conectividad propuestos. Esto demuestra que el Instituto Humboldt incluyó información adicional en los análisis ejecutados.*
- 2. La generación de una nueva matriz de resistencia. La matriz de resistencia representa el costo que una superficie particular tiene para que las especies se desplacen a través de las mismas. La matriz de resistencia generada por el Instituto no solo incluye un mapa de uso del suelo; también consideró aspectos como: densidad de vías, densidad poblacional y distancias a diferentes elementos de infraestructura (construcciones, central de energía, explotación*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*minera, presencia terraplenes, muros y cercas). Esta es una capa geográfica adicional que no había sido considerada por los estudios del Ministerio de Ambiente y que acota de manera apropiada la capa de resistencia a la situación actual de las diferentes coberturas evaluadas en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2*

*Como consecuencia de la revisión de los nodos y la capa de resistencia, el IAvH presenta de una manera más apropiada, la probabilidad que pueda existir para que una especie se mueva en el área de interés como representación de la conectividad ecológica en el área de estudio.*

*2) Revisar e implementar las metodologías o técnicas adicionales que se identifiquen para complementar los análisis realizados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

*Alcance Técnico: Para implementar metodologías adicionales el IAvH incluyó un análisis basado en la teoría de circuitos y una metodología de comparación de modelos de conectividad. Es así que, con el uso de Circuitscape se construyeron cuatro modelos adicionales de conectividad. Estos modelos complementan el método de Linkage Mapper incluido en los análisis del ministerio debido a que tiene en cuenta los efectos de todos los corredores potenciales en un paisaje de manera simultánea. Frente a la metodología de comparación de modelos, el IAvH, realizó el análisis comparativo de modelos por medio del índice de evaluación del aporte a la conectividad. Este índice evalúa la contribución de cada uno de los modelos de corredores propuestos con base en su aporte a la conectividad ecológica en una región particular. Análisis que a su vez permite comparar los aportes de cada uno de los modelos y facilita la toma de decisiones para la selección del modelo de conectividad más apropiado.*

*Finalmente es importante resaltar que, para llevar a cabo los análisis de conectividad, específicamente el análisis de contribución a la conectividad, el IAvH usó el software Makurini desarrollado por investigadores de esta entidad en colaboración con investigadores de México.*

*El uso de esta herramienta facilitó el análisis comparativo entre los modelos propuestos. Pues permite calcular diferentes métricas e índices de conectividad en el paisaje y así evaluar cual modelo aporta más a la conectividad ecológica.*

*3) Con base en la información y los análisis efectuados, complementar las conclusiones y estudio técnico realizado por del (sic) Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible en lo referente a la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de Reserva Forestal Thomas van der Hammen y la Reserva Forestal protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2. Esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección primera-Subsección B en Auto de fecha de 9 de julio de 2020.*

*Alcance técnico: Con base en los resultados obtenidos por el IAvH, se complementaron las conclusiones del estudio presentado por el Ministerio de Ambiente donde vale la pena resaltar los siguientes puntos:*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

1. *Los análisis ejecutados por el IAvH, específicamente en la generación de escenarios, muestran que existe una dependencia importante en dos capas de información geográfica que son la base para el análisis de conectividad ecológica: la selección de nodos y la generación de la matriz de resistencia.*
2. *Por lo anterior el IAvH en su análisis generó cuatro modelos adicionales usando la metodología de mínimo costo y de circuitos con variaciones tanto en los nodos como en la matriz de resistencia. Esto le permitió al IAvH tener un análisis completo de todos los escenarios posibles que podrían considerarse con la nueva información (nodos y matrices de resistencia) generada e incorporada por el IAvH. Estos análisis, permiten a los diferentes actores involucrados en el proceso identificar con base en nueva información, las mejores rutas de conectividad ecológica actual en el área de interés.*
3. *El escenario del modelo 4 generado por el IAvH, que incluyó el modelo de corredores potenciales usando la capa de resistencia generada por el IAvH y la definición de nodos como aquellos que corresponde a fragmentos de vegetación natural y seminatural mayor a 0,2 ha incluido las áreas de manejo de la RTVH, es el que más aporta a la conectividad de la zona norte. Este escenario incrementa de manera importante el hábitat conectado comparando todos los escenarios propuestos. El escenario 4 es el que mejor representa la situación actual ecológica entre las áreas.*
4. *Es con base en el escenario 4 (Figura 7), que se hace evidente que, **en la situación actual**, la quebrada Las Pilas ubicada en el centro de la Franja AP-2, no tiene un aporte significativo a la conectividad entre los cerros orientales y la reserva Thomas van der Hammen. De hecho, el análisis muestra que la conectividad ecológica se da principalmente por la Quebrada La Floresta ubicada en la zona norte de la Franja AP-2. Teniendo esto en cuenta, se recomienda conservar esta área para mantener la conectividad ecológica entre los cerros orientales y la reserva.*
5. *Por lo anterior se concluyó que “se puede realizar un desarrollo de la franja AP-2, siempre y cuando los proyectos a desarrollar cumplan o sean acordes con el objeto de las áreas circundantes a áreas objeto de conservación y se garantice la conexión ambiental e hídrica, y se restaure y fortalezca la conexión ecológica de las Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá "Thomas Van Der Hammen".*

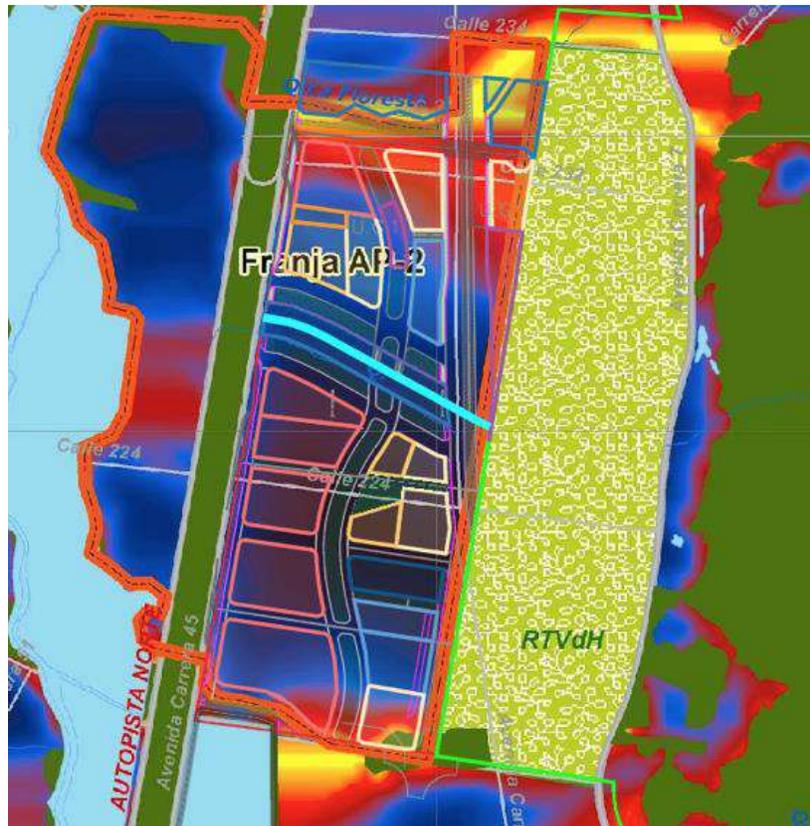


Figura 7. Escenario 4 – Evaluación Conectividad Ecológica

A partir de lo anteriormente expuesto, podemos concluir que:

1. El análisis implementado en el área correspondiente a la de los estudios entregados por el Ministerio de Ambiente, garantiza la comparabilidad de los resultados obtenidos.
2. La inclusión de una capa adicional con una nueva definición de nodos, que se incluye en la generación de varios escenarios, es una información adicional generada por el IAvH que demuestra la inclusión de nuevas capas cartográficas no consideradas por el Ministerio de Ambiente y evidencia la independencia a los resultados presentados por el IAvH.
3. La generación de una matriz de resistencia diferente a la entregada por el Ministerio garantiza además que los modelos de conectividad ecológica tienen en consideración otras variables no incluidas por el ministerio en el análisis de conectividad.
4. La incorporación de análisis de conectividad usando metodologías diferentes a las implementadas por el Ministerio de Ambiente como el Circuitscape, promueven el uso de otras herramientas que aportan a los análisis ejecutados por el IAvH.

Finalmente indica la concejala Rojas, que el concepto del Ministerio de Ambiente valida el cambio de 800 metros a 60 metros sin que haya un análisis detallado del impacto real de dicha modificación, frente a lo cual se debe aclarar que **el estudio no puede, ni pretende “validar cambios” en actos**

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

**administrativos expedidos por esta misma cartera**, que además ese aspecto no estuvo contemplado en lo ordenado por el Juez. De otra parte es importante aclarar que con esta afirmación **se está confundiendo el alcance de dos figuras distintas de protección ambiental, a saber, las rondas hídricas que establecen los 60 metros de protección y la “Franja de conexión, restauración y protección AP - 2”**, que establece 800 metros de protección, según la Resolución las cuales tienen diferentes connotaciones, diferentes elementos objeto de protección, diferentes reglamentaciones y diferentes metodologías para sus respectivos acotamientos o delimitaciones.

En este sentido el concepto realizado mediante contrato 642 de 2020, suscrito entre el Ministerio y los institutos mencionados, reconoce potenciales corredores ecológicos estratégicos para la conectividad entre unidades naturales existentes en la zona de estudio, primordialmente la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá "Thomas Van Der Hammen, siendo la franja AP-2 uno de estos corredores potenciales y por ende, cualquier tipo de actividad a desarrollar allí, debe no solo mantener las actuales condiciones, sino particularmente recuperar los atributos ecológicos necesarios para mejorar las conexiones ecológicas.

*Continúa el segundo escrito de la Demandante, con el siguiente numeral:*

## **II. Planes parciales 24 y 25 y Franja AP-2**

*Teniendo en cuenta que existen planes parciales aprobados y publicados en la página de la Secretaría Distrital de Planeación para los polígonos 24 y 25, no se explica por qué el informe allegado del Instituto Humboldt y el IDEAM no incluyó una evaluación del impacto de las edificaciones ya viabilizadas en los planes parciales sobre las áreas verdes de soporte de la conectividad del área coincidente con la AP-2.*

### **Respuesta al Numeral II Planes parciales (...)**

Los análisis realizados estuvieron soportados en la revisión minuciosa y detallada de la documentación disponible, y si bien se hizo referencia explícita a los Planes Parciales 24 “Santa María” y 25 “Sorrento”, las conclusiones más relevantes del estudio realizado como producto del contrato 642 de 2020, mencionan entre otros aspectos, lo siguiente:

*(...) “En cuanto a la conectividad hídrica superficial, si bien en la actualidad hay alteraciones de las condiciones naturales de drenaje tanto en la franja coincidente como en la parte colindante con los cerros orientales, las adecuaciones previstas para el cauce de la quebrada, y el sistema de drenaje pluvial a incorporar en los desarrollos urbanísticos propuestos propiciarán la continuidad de la conectividad de drenaje de la zona, permitiendo comunicar los aportes desde los cerros, incluyendo aquellos generados en la zona intervenida entre la carrera séptima y la altura del Ferrocarril, y la escorrentía generada en el área de la intervención urbanística, hacia el sistema Torca Guaymaral y finalmente hacia el río Bogotá.”*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Dicha conectividad superficial del área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la Franja de Conexión AP-2 se verá favorecida por: a) la definición de la ronda hídrica b) la zona de conectividad ecológica paralela a la zona de ronda con un ancho de 30 metros, c) el corredor transversal de 30 metros de ancho que conecta el corredor de la quebrada la Floresta, quebrada las pilas, y el Parque Metropolitano Guaymaral. En estas franjas diferentes elementos como el cauce mismo de las quebradas, las zonas de ronda y los sistemas de alcantarillado pluvial que se provean permitirán darle una continuidad al flujo de agua en la zona de interés. (Subrayado fuera del texto).

Se hace énfasis en esos dos planes parciales porque son los que tienen un mayor desarrollo urbanístico y un cambio más significativo frente a las condiciones de uso del suelo actual.

La articulación de las instancias en el nivel local y regional, expresados en las diferentes fases del proceso de planeación, que para el caso en particular de los planes parciales 24 y 25 cubrió un periodo de tiempo de casi tres años, se complementa con variados escenarios de discusión técnica de representantes de las diferentes entidades del distrito capital para lograr acuerdos respecto a los asuntos ambientales en extenso.

Al respecto se resalta lo consignado en las Actas de Concertación para la formulación de los mencionados Planes Parciales y que en particular establecen alcances y responsabilidad como los extractados a continuación, por considerarlos de relevancia y asociados con las conclusiones respecto a la conectividad en general del sistema:

Artículo No.	Etapa	Responsable		¿Cómo cumple el promotor?
		Promotor/ Desarrollador	Fideliomiso Lagos de Torca	
ARTÍCULO 13. Prevención de las barreras a la conectividad biológica	LICIENCIAMIENTO OBLIGACION PP - EN DECRETO	X		Teniendo como objetivo principal preservar la estructura y los valores medio ambientales de los corredores ecológicos de ronda de las Quebradas La Floresta y Las Pilas, en los cruces entre estas y la red vial se plantean pasos de fauna bajo estas vías. Así mismo las obras de ocupación del cauce, permitirán la conectividad hidráulica y el tránsito de los peces o la salida de mamíferos y herpetos. Es importante anotar que se tendrán cruces de la Avenida Laureano Gómez con las Quebradas La Floresta y Las Pilas; así como en una conexión vial entre el plan parcial 24 y 25 a la altura de la Quebrada las Pilas, en donde se ha propuesto como estrategia de mitigación el diseño de 2 pontones los cuales se elevan del nivel de la Quebrada las pilas, garantizando la conectividad ambiental oriente occidente y permitiendo la conectividad vial norte sur. En el cruce de las vías con las Quebradas Las Pilas y La Floresta y su ronda, se tendrán pasos de fauna de acuerdo con las directrices establecidas en el Anexo No. 1 "Documento Técnico de Soporte" del Decreto Distrital No. 088 de 2017.  No se permitirá la presencia y/o plantación de flora tóxica para insectos y aves al interior de los predios del Plan Parcial No. 25 "Sorrento".
	LICIENCIAMIENTO OBLIGACION PP - EN DECRETO	X		Las estructuras de conducción y almacenaje de aguas lluvias estarán acondicionadas para permitir la salida de micro mamíferos y herpetofauna, y las mismas permitirán el paso de peces, herpetos o mamíferos.
	LICIENCIAMIENTO OBLIGACION PP - EN DECRETO	X		
	FORMULACIÓN	X		Dentro del Plan Parcial No. 25 "Sorrento", no se permitirá la canalización de cuerpos hídricos naturales. Así mismo, se aclara que dentro de este plan parcial no se encuentran vallados primarios



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Fuente: Acta de concertación para la formulación del proyecto del plan parcial de Desarrollo N°25 “Sorrento” –POZ Norte “Ciudad Lagos de Torca” de conformidad con el artículo 27 de La Ley 388 de 1997 modificado por el Art.180 Decreto Nacional 019 de 2012, el parágrafo 7 del Artículo 1 de la Ley 507 de 1999 y el artículo 2.2.4.1.2.1 del Decreto Nacional 1077 de 2015

Artículo No.	Etapa	Responsable		¿Cómo cumple el promotor?
		Promotor/ Desarrollador	Fideicomitente Lagos de Torca	
ARTÍCULO 17. Zonas de Conectividad Ecológica Complementaria (ZCEC).	FORMULACIÓN	X		<p>De acuerdo con el Plano No. 4 de 21 del Decreto Distrital 088 de 2017, dentro de los predios del Plan Parcial No. 24 de “Ciudad Lagos de Torca” se encuentra el componente de la Estructura Ecológica Principal correspondiente a la Quebrada Las Pilas (con su ronda), una porción del Parque Distrital del Humedal Torca- Guaymaral y porción del Parque Metropolitano Guaymaral. Reconociendo la presencia de estos elementos, las actuaciones urbanísticas que allí se desarrollen seguirán los lineamientos establecidos en el Artículo 20 del Decreto Distrital 088 de 2017, particularmente en lo relacionado con el control de ruido, iluminación exterior y paisajismo.</p> <p>En particular, el Plan Parcial Santa María (No. 24) al hallarse en la denominada zona AP-2, cuenta con una amplia estructura de espacios públicos verdes compuesta por un parque lineal de 30 metros de ancho que atraviesa el plan parcial de sur a norte, tres alamedas de 20 metros de ancho que atraviesan el plan parcial de oriente a occidente y dos parques (3,500 m2 y 1,421 m2. Estos espacios configuran una red de espacio público robusta que se articula de manera directa con la Zona de Conectividad Ecológica Complementaria, con la ronda de la Quebrada las Pilas, el Parque Ecológico Distrital de Humedal Torca – Guaymaral y el Parque Metropolitano Guaymaral. El área total de estas zonas en el Plan Parcial No. 24 será de 41,695.58 m2, valor que representa el 14,07% del área total de los predios del Plan Parcial No. 24.</p> <p>Esta estructura anteriormente mencionada contará con características arbustivas y forestales propias de la zona donde se localiza el PP No. 24, que permitirán preservar, potenciar y garantizar la conectividad ecológica de oriente a occidente, así como de norte a sur. De esta manera se contribuye al objetivo de la franja AP-2 que es propiciar la conformación de áreas verdes y la preservación de la conectividad de las reservas forestales del norte y los Cerros Orientales.</p> <p>Las zonas de cesión paralelas a la ronda de la quebrada las pilas que hacen parte de las franjas de conectividad ecológica complementaria de oriente a occidente contarán con las siguientes características en cumplimiento al artículo 21 del Decreto Distrital 088 de 2017:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mínima cobertura forestal: 50%</li> <li>2. Mínima cobertura arbustiva: 30%</li> <li>3. Mínimo Cuerpos Lenticos: 20%</li> <li>4. Mínimo melíferas y ornitocoras: 35 - 35%</li> </ol> <p>Los parques del Plan Parcial No. 24 serán diseñados siguiendo los parámetros establecidos en el Artículo 88 del Decreto Distrital 088 de 2017. Así mismo, las zonas verdes estarán sujeto al diseño de detalle de los parques, así como a los manuales y cartillas relacionados con silvicultura urbana, jardinería y zonas verdes según lo establecido en el Decreto Distrital 531 de 2010. El nivel de desarrollo en que se encuentra el Plan Parcial no permite que se presente información más detallada del diseño de estas zonas verdes.</p> <p>Adicionalmente, en el presente plan parcial se descuenta de la delimitación del área bruta la zona correspondiente a la afectación de la Quebrada Las Pilas (11,630.51 m²), el área del Parque Ecológico Distrital del Humedal Torca - Guaymaral (4,417.00 m²) y el área del Parque Metropolitano Guaymaral (392,11 m²).</p>

Fuente: Acta de concertación para la formulación del proyecto del plan parcial de Desarrollo N°24 “Santa María” –POZNorte “Ciudad Lagos de Torca” de conformidad con el artículo 27 de La Ley 388 de 1997 modificado por el Art.180 Decreto Nacional 019 de 2012, el parágrafo 7 del Artículo 1 de la Ley 507 de 1999 y el artículo 2.2.4.1.2.1 del Decreto Nacional 1077 de 2015.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Por lo anteriormente expuesto y lo consignado en el informe generado, en términos de conectividad hídrica se incluye la evaluación del impacto de las edificaciones viabilizadas sobre las áreas verdes que está básicamente consignado en el hecho que el cambio de cobertura implica un aumento de escorrentía superficial que es capturado por la propuesta de sistema de drenaje pluvial revisada y sus elementos de conectividad con el humedal Guaymaral a los que se hace referencia en el estudio.

Igualmente, se hace énfasis en esos dos planes parciales porque son los que tienen un mayor desarrollo urbanístico y un cambio más significativo frente a las condiciones de uso del suelo actual.

*Continúa el escrito de la demandante de la siguiente forma:*

### **III. Aclaraciones**

*Adicionalmente, se requiere que se aclaren los siguientes puntos:*

- ***¿Por qué se da la viabilidad al proyecto urbanístico, si en diferentes apartes se menciona la falta de estudios?:***

#### **Respuesta de aclaración al interrogante:**

Sea lo primero reiterar que ambos estudios, el realizado por Minambiente en 2020 y el elaborado por el IAVH y el IDEAM mediante el contrato interadministrativo No. 642 de 2020, **no tuvieron por objeto dar viabilidad a los proyectos urbanísticos**, sino, tal como fue ordenado en las disposiciones judiciales, determinar si estos desarrollos urbanísticos cumplen o no con lineamientos establecidos en las resoluciones 475 y 621 de 2000 y con el Decreto 2373 de 2010.

Continúa el escrito de la demandante así:

*Dentro del Estudio Técnico presentado se puede evidenciar que el IDEAM y el Instituto Humboldt enfatizan varias veces que hacen falta diferentes estudios. A continuación, presentaremos los apartes más importantes al respecto:*

- 1. Solo se entrega el análisis de la conectividad estructural, faltando la de la conectividad funcional que está relacionada con los procesos ecológicos del paisaje como el movimiento de los organismos.***



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

dos componentes de la conectividad se puede explicar mejor como la diferenciación entre patrones y procesos. La conectividad estructural está asociada a la composición y a la configuración de los remanentes de vegetación que caracterizan el hábitat de una especie, mientras que la conectividad funcional está relacionada con los procesos ecológicos del paisaje como el movimiento de los organismos.

El análisis de conectividad ecológica en este documento, desarrollado principalmente desde un enfoque estructural, busca identificar aquellas áreas (con conectividad funcional) que pueden funcionar como corredores potenciales para lograr una mayor conectividad en los remanentes de vegetación en el norte de Bogotá. Adicionalmente, tiene como objetivo determinar el rol de la Franja de conexión, restauración y protección ambiental AP-2 dentro de un contexto de conectividad ecológica.

Para el caso de los sistemas hídricos la conectividad se analiza en la red hídrica superficial

**2. No se realiza ningún estudio de la conectividad ecológica por especies.**

#### **Respuesta a los interrogantes 1 y 2:**

Con respecto a los interrogantes 1 y 2, de acuerdo con las comunicaciones del IAVH del 27 de mayo y del 6 de julio de 2021 dirigidas a Minambiente, las metodologías implementadas por el Instituto Humboldt en el análisis de conectividad con el uso de LinkageMapper y Circuitscape son una buena aproximación, comprobada por artículos científicos, de los potenciales movimientos que algunas especies pueden tener entre los remanentes de vegetación nativa en el paisaje.

La información sobre distancias mínimas de desplazamientos de diferentes especies entre remanentes de vegetación nativa considerando diferentes contextos de resistencia son limitados a nivel global y poco comunes a nivel nacional. Sin embargo, para calibrar los modelos se incluyeron gradientes de mínimo costo.

Continúa el escrito de la demandante:

**3. No se realizan a profundidad los estudios correspondientes a la Quebrada las Pilas de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 2245 de 2017.**

#### **Respuesta al interrogante 3:**

En particular para la caracterización del sistema hídrico, este estudio contempló el análisis de información sobre el régimen de lluvias, la escorrentía, la dinámica de inundaciones en la cuenca del río Bogotá, este último aspecto también para el Distrito Capital, y la información obtenida durante la visita de verificación a la zona de análisis en la que se realizaron aforos líquidos de las corrientes hídricas que tenían flujo de agua al momento de la visita.

Para esta caracterización, el IDEAM consideró la información proveniente de la red de observaciones disponible en la totalidad de la zona y con esta información realizó análisis respecto a la caracterización de la precipitación en estaciones seleccionadas del área con un periodo de registro superior a veinte años. Igualmente se establecieron las condiciones del principal sistema de flujo de

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

agua superficial presente en la zona norte que corresponde al río Bogotá, indicando igualmente las variaciones que se han evidenciado en el sistema a partir de los registros de nivel de agua disponible en ese río.

En cuanto a la evaluación de los flujos subsuperficiales y subterráneos, siempre se consideró el escenario regional, que es sobre el cual se cuenta con información y del cual se presentaron las conclusiones más relevantes sobre la conectividad correspondiente.

Por lo tanto, se concluye que el estudio realizado si cubre toda el área que conforma la franja de conexión ambiental.

Con respecto a la información de caracterización de la quebrada Las Pilas los análisis realizados se soportan en lo documentado en el informe de WSP (2020) y se sintetizan en las figuras 31 y 32 del informe elaborado por IDEAM y Humboldt resaltando la importancia de garantizar la conexión con el humedal Torca-Guaymaral.

*Continuación del escrito de la demandante:*

**4. Igualmente, deja a consideración en la etapa de diseño los estudios detallados acerca de la zona de ronda de 30 metros con mínimo a ambos costados de la quebrada condicionando por lo tanto al desarrollador implementar la norma.**



Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales  
Subdirección de Hidrología  
Centro Nacional de Modelación

anexos que corresponda al ancho de nivel de aguas máximo, en últimas quedará condicionado a la sección adecuada de la quebrada las Pilas y por tanto a su dimensionamiento en la fase de diseño. Para etapas posteriores, los criterios pertinentes respecto a la normatividad que definiran el ancho de la zona de ronda que deberá establecerse, quedará a disposición de las especificaciones que se expidan para las fases de estudios detallados (de llegarse a esa instancia) y deberán considerar si se mantiene ese criterio o se adopta normatividad más reciente que corresponde a el decreto 2245 de 2017 del MADS, que reglamenta aspectos relacionados con la rona hídrica y en particular La Guía técnica para el acotamiento de rondas de cuerpos priorizados por las autoridades Ambientales, que se expidió en mayo de 2018, bajo resolución 957 de Minambiente. Esta guía incluye criterios desde lo geomorfológico, hidrológico y ecosistémico asociados a los sistemas lóticos y lénticos para deteminar esta ronda hídrica.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

#### **Respuesta al interrogante 4:**

En lo referente a los estudios sobre la Quebrada las Pilas, como se indica en el informe realizado en el marco del contrato 642 de 2020, si bien el Distrito realizó la cesión de áreas para protección y conservación de la ronda hídrica, la delimitación de dicha ronda se limitó a lo señalado en el artículo 83 del Decreto Ley 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente). Sin embargo, el estudio del IDEAM y el IAvH recomendó tener en cuenta para fases posteriores de estudios detallados (de llegarse a esta etapa) lo dispuesto en el Decreto 2245 de 2017, y en particular, en la Guía técnica para el acotamiento de rondas de cuerpos hídricos priorizados por las autoridades Ambientales, que expidió Minambiente bajo resolución 957 de 2018, ya que los criterios allí establecidos, consideran los componentes técnicos mínimos que deben tenerse en cuenta con este propósito, como lo son los estudios geomorfológicos, hidrológicos, hidráulicos y ecológicos que sean garantes de una conectividad hídrica superficial.

Dado lo expuesto, los diseños detallados deben observar la nueva normatividad expedida en materia de acotamiento de rondas hídricas bajo la resolución 957 de 2018, que fue expedida en el marco de lo autorizado por el Decreto 2245 de 2017, reglamentario del artículo 206 de la ley 1450 de 2011; sin perjuicio de que los diseños actuales a nivel de factibilidad se basaron en lo dispuesto en el literal d) del artículo 83 del Decreto-Ley 2811 de 1974.

Asimismo, sobre lo señalado en el numeral 4, es preciso indicar que no se deja a consideración de la etapa de diseño la zona de ronda hídrica, lo que se indica es que en la etapa de diseño, como es habitual en el ámbito de la ingeniería se detallan en mayor medida elementos puntuales y que en consecuencia deben ser aplicados durante la construcción, dado que la efectiva conectividad hídrica solo se podrá verificar posterior a esta fase, ya que imprevistos propios de ésta podrían generar alguna modificación sobre lo actualmente planteado.

Continúa el escrito de la demandante:

***5. Es evidente que aún sigue faltando estudios específicos que determinen el impacto ambiental que puede existir por el desarrollo urbanístico en la franja AP-2. Inclusive se menciona en el informe en mención, donde se menciona que es importante realizar más estudios específicos y con profundidad con el fin de determinar el grado de afectación que podría tener estos planes parciales sobre el suelo, nivel freático y la conectividad hídrica.***



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

En la fase de estudios detallados de los planes parciales, para las excavaciones o demás actividades que interfieran el nivel freático, se deberán considerar diferentes escenarios que incluyan la variación estacional del flujo subsuperficial; simulando las intervenciones al nivel freático mediante modelos que permitan visualizar o pronosticar el comportamiento del flujo implicado; en las que se incluyan los escenarios de variación estacional que se ha demostrado sufre la zona; así mismo, se deberá precisar los escenarios y opciones de aislamiento de las excavaciones respecto al nivel freático. Lo anterior, para valorar de manera completa posibles impactos en la conectividad hídrica subsuperficial.

#### Respuesta al interrogante 5:

*Adicional a la revisión y análisis de la información, el IDEAM realizó el recorrido de campo en el cual identificó el estado de la red hídrica superficial y su grado de intervención. Igualmente estableció los sitios en los cuales fue posible realizar mediciones de caudal líquido, bajo los estándares y protocolos de monitoreo de agua superficial que se aplican en las labores cotidianas de monitoreo del recurso hídrico realizadas por IDEAM en la red hidrológica nacional desde la puesta en marcha de las estaciones hidrométricas en ríos y quebradas de la geografía nacional.*

(...)

**Los resultados obtenidos con las mediciones de caudal líquido realizado fueron analizados en el contexto de la información hidroclimática de la cuenca hidrográfica del río Bogotá, en su cuenca alta, reconocido como el principal sistema hídrico superficial de la zona. Igualmente se consideró la interconexión con el humedal de Torca y las condiciones de régimen modificado con la intrincada red de canales de flujo asociados.**

Es de anotar además que mediciones puntuales realizadas son de utilidad para validar las estimaciones de procesos lluvia escorrentía, propias de los ejercicios de la ingeniería de dimensionamiento de sistemas de manejo pluvial. Sin embargo, hay elementos de diseño provistos por el nivel administrativo del sistema capital como es las magnitudes e intensidades de precipitación para el diseño hidrológico (valores de intensidad de precipitación – Curvas IDF – y valores de las curvas de precipitación área duración).

Continúa el escrito de la demandante, así:

**• ¿Por qué si la franja AP-2 demuestra ser una zona de vital importancia en materia hídrica se avala los proyectos urbanísticos?**

#### **Respuesta de aclaración al interrogante:**



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Nuevamente es necesario aclarar que los estudios realizados por el Ministerio en el año 2020 y por el IDEAM y el IAVH mediante contrato 642 de 2020, **no “avalan” los proyectos urbanísticos** ya que se ciñen a lo estipulado en las órdenes judiciales.

La demanda continúa, así:

*Igualmente, dentro del estudio se hace un especial énfasis en la vital importancia en materia hídrica de la franja AP-2. A continuación se presentarán los apartes más importantes al respecto:*

**1. De acuerdo con los estudios hidrogeológicos y la cartografía geológica, se evidencia la importancia entre los Cerros orientales donde empieza la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental pues constituye la zona de recarga del Acuífero principal de la Sabana de Bogotá correspondiente al Grupo Guadalupe.**

Acorde con los estudios hidrogeológicos y la cartografía geológica, se evidencia la importancia de los cerros orientales donde se emplaza la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá pues constituye la zona de recarga del Acuífero principal de la Sabana de Bogotá correspondiente al Grupo Guadalupe. Es evidente la continuidad de este sistema acuífero que aflora en los cerros orientales y luego se extiende en profundidad al occidente bajo la zona de estudio. Asimismo, se reconocen conexiones locales en unidades suprayacentes favorecidas por recargas locales en unidades terciarias y recientes. A continuación, se citan algunas observaciones de interés resaltadas en múltiples estudios que coadyuvan a evidenciar la conexión hídrica subterránea que se presenta en la AP-2 y en particular para el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la Franja de Conexión AP-2:

#### Respuesta al numeral 1.

Es importante aclarar que la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, corresponde a un área protegida en la categoría de manejo Reserva Forestal Protectora Nacional definida según el Decreto 1076 de 2015 como “Espacio geográfico en el que los ecosistemas de bosque mantienen su función, aunque su estructura y composición haya sido modificada y los valores naturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su preservación, uso sostenible, restauración, conocimiento y disfrute. Esta zona de propiedad pública o privada se reserva para destinarla al establecimiento o mantenimiento y utilización sostenible de los bosques y demás coberturas vegetales naturales” (ARTÍCULO 2.2.2.1.2.3 Decreto 1076 de 2015).

Sobre este aspecto se debe considerar lo indicado en el numeral 5.5.3 Tendencias del Flujo de Agua Subterránea del Informe de los Institutos se menciona: “A nivel general, el modelo hidrogeológico de la sabana de Bogotá permite distinguir flujos regionales, intermedios y locales con distribución diferente al sur y al norte de la ciudad. Así mismo, se evidencia la probabilidad de flujos verticales, provenientes de la recarga en los cerros, que viajan a través de los depósitos consolidados, en

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

especial el Grupo Guadalupe y ascienden hasta los depósitos no consolidados o poco consolidados de las formaciones del Neógeno- Cuaternario<sup>6</sup>.

En el numeral 6.5 Mecanismos de Recarga de Agua Subterránea enfocado al área del corredor de la autopista norte coincidente con la franja de conexión AP-2 “se resalta que referente a este aspecto la Secretaría Distrital de Planeación del Distrito SDP (2018), ha citado: “Funcionamiento hidrogeológico de los Cerros Orientales: En los Cerros Orientales, afloran las areniscas del Grupo Guadalupe, considerado el acuífero principal de la Sabana de Bogotá, y constituyen la principal zona de recarga de este acuífero, en el área del Distrito Capital. Estas áreas deben ser protegidas, ya que constituyen zonas de interés hidrogeológico, y aisladas de ocupación urbana. El agua de la precipitación y la de cuerpos superficiales (lagunas o ríos), se infiltra por las fracturas existentes en las rocas que integran los Cerros Orientales, y se mueve a través de las capas permeables, por acción de la fuerza de la gravedad, siguiendo el buzamiento de los estratos, hacia el centro del Valle”.

Se observa que la mayoría de estudios realizados por distintas instituciones identifican los cerros orientales como áreas de recarga que alimentan por flujos regionales, intermedios y locales a los sistemas acuíferos profundos que subyacen el acuífero multicapa de la Formación Sabana; así mismo, identifican infiltración directa en la Sabanamisma, a través de los depósitos coluviales y de cauces de fuentes hídricas

Se ha indicado en el Estudio generado por los Institutos, que si bien hay una conexión o *continuidad del sistema acuífero que aflora en los cerros orientales y luego se extiende en profundidad al occidente bajo la zona de estudio*, lo anterior quiere decir que los aportes al sistema acuífero en la zona al oriente de la franja de conexión de la AP-2 coincidente con la autonorte no son afectadas por las modificaciones propuestas en los planes parciales mencionados por que estas se darían si se interviniera la zona al oriente de la zona de intersección indicada como objeto principal del estudio, de forma similar las zonas ubicadas al occidente de la franja de conexión de la AP-2 coincidente con la autonorte, no están siendo intervenidas por dichos planes parciales.

Continúa la demandante:

**2. Concepto generado por WSP en el 2019 en esta zona indica que existe un flujo de agua subterránea que proviene desde los cerros orientales pasando por los humedales Torca-Guaymaral y desembocando finalmente al río Bogotá.**

---

<sup>6</sup> Observación señalada desde 1992 por Lobo Guerrero & Uscátegui, citado en SDA (2018).

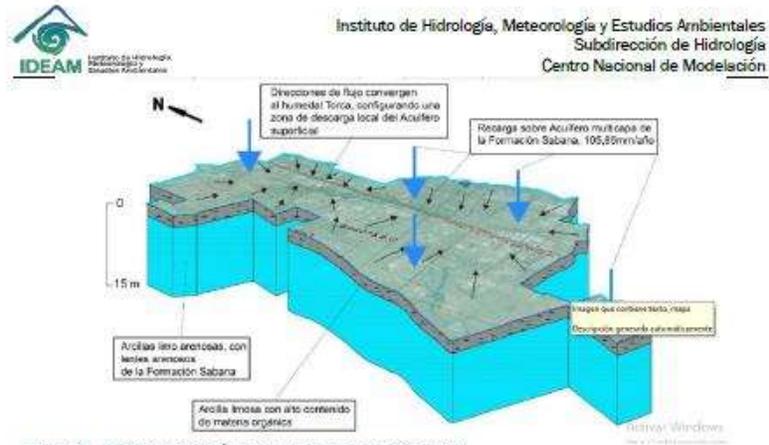


Figura 34. Modelo hidrogeológico conceptual, sector Guaymaral

Fuente: WSP et al, 2019

De igual manera WSP et al, 2019, señala que las aguas del acuífero más somero de la Sabana, aporta aguas al Humedal de Torca y Guaymaral.

### Respuesta al numeral 2

Respecto a la zona que queda dentro de franja de conexión de la AP-2 coincidente con la autonorte, se indica en las consideraciones del estudio que los flujos que se reducen hacia unidades acuíferas superficiales, (se aclara no se indica que estos lleguen o sean representativos hacia acuíferos profundos), el cambio en su disposición en zonas duras se conduce al humedal y en proporción no son significativos respecto al área de aporte de los mismos en la zona oriental ni respecto a condiciones actuales que incluyen en esta franja la posibilidad de desarrollo de zonas urbanísticas. Las flechas indicadas en la figura del modelo hidrogeológico conceptual (WSP, 2020) se refieren a direcciones de flujo que configuran una zona de descarga local del acuífero, esto es que el agua que llega al suelo aflora en el cauce o llega al Humedal, por tanto, el cambio generado por los desarrollos urbanísticos en la zona de interés (intersección entre la franja AP2 y la franja de la Autonorte) generan un fenómeno similar ya que el sistema pluvial descarga a la quebrada superficialmente. Por tanto, no se está alterando esta condición.

Continúa la demandante:

**3. Se menciona la conexión hídrica de la zona es importante por los drenajes superficiales y que el suelo se encuentra interconectado con el humedal Torca – Guaymaral, resultando vital la protección de esta franja.**



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

-Los drenajes superficiales de interés para la franja del área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la Franja de Conexión AP-2 quebradas La Floresta, San Juan, Las Pilas y Patiño, discurren en sentido oriente occidente; es decir, transitan inicialmente por La Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá (Formaciones; Plaeners y Arenisca de Labor y Tierra), materiales que permiten por un lado escorrentía e infiltración; con posterior tránsito sobre materiales de la Formación La Sábana que permite más escorrentía que infiltración; con posterior descarga hídrica a los materiales de la Formación Chía en el humedal Torca y Guaymaral. Recorrido de análisis en el cual hay canalización (por tramos) de la mayoría de los cauces antes de la entrega o descarga al humedal; situación que impide la conexión directa de las aguas subsuperficiales con los materiales y en su defecto con niveles freáticos subsuperficiales, pero que corrobora una conexión relacionada con la descarga hídrica superficial entre la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y el humedal Torca y Guaymaral.

- Retomando el transecto hidrogeológico entre cerros orientales y el Río Bogotá, sector Guaymaral, elaborado por CAR et al (2011), realizada para 10m de espesor, es decir, adecuado para el análisis subsuperficial, se resume y evidencia que el recorrido de los cauces de la unidad de análisis AP-2 empieza en materiales asociados a las areniscas, luego discurre sobre un depósito coluvial que hidráulicamente entrega al suelo presente en la zona; posteriormente, esta capa de suelo se encuentra interconectada con el humedal Torca y Guaymaral, como se muestra a continuación en la Figura 33.

- 1 No hay claridad frente si ya se reconocen unas posibles conexiones relacionadas con la descarga hídrica superficial entre la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y el humedal Torca- Guaymaral, no se tiene un pronunciamiento al respecto frente al cuidado y protección de la riqueza de la zona.**

coluviales que se presenta en los cerros orientales, en la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá. Respecto a la conexión hídrica subsuperficial del área del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2, dada la existencia de mezclas de agua (de diferentes alturas de recarga) en los pozos que captan de la Formación Sabana y la tendencia de variación estacional que presentan los niveles piezométricos, se sugiere una probable conexión local relacionada con la descarga hídrica superficial entre la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y el humedal Torca y Guaymaral.

Respuesta a los interrogantes 3 y 4

De acuerdo con la descripción realizada y de la misma forma como se representa en la figura de WSP en la inquietud anterior, la descarga hídrica superficial que proviene de la reserva forestal Protectora

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

es conducida por los cauces existentes, sobre los cuales existe proyectada continuidad del flujo hacia el humedal Torca, y existen consideraciones de conservación en la definición de la ronda hídrica correspondiente, aplicando para tal efecto, la normativa vigente en la materia.

Lo mencionado en el aparte señalado es un efecto regional de la descarga hídrica superficial entre la Reserva Forestal Protectora (zona de gran extensión fuera de las zonas de los planes parciales), que se puede manifestar localmente en la descarga hídrica superficial de los cuerpos de agua a los que confluyen estos aportes. Esto quiere que parte del agua que recoge el suelo como aporte subsuperficial puede aflorar en los cauces que sirven de drenaje superficial permitiendo la continuidad del flujo, y viéndose reflejados en su interacción a través de los cuerpos de agua en los niveles freáticos de zonas aguas abajo donde pueden estar los pozos a los que se hace referencia (siendo el efecto local referido en los pozos, pero asociado a lo que ocurre en toda el área aportante, no solo como influencia de las zonas con modificaciones urbanísticas que no hacen parte de la zona de recarga donde se realiza el mayor aporte). No se está indicando una afectación negativa sobre esta conexión en lo indicado en el documento, ni que se pudiera dar.

Continúa la demandante:

• ***¿Por qué se tienen en cuenta mapas de inundación que se encuentran suspendidos temporalmente por una medida cautelar?***

*El informe toma como base el mapa No 4 "Amenaza por inundación" del POT (Decreto 190 de 2004). Dicho mapa se encuentra actualmente suspendido por medida cautelar interpuesta por el juez 3 administrativo dentro del proceso 11001 -3334-003-2018-00456- 00.*

Respuesta al interrogante:

La dinámica de los procesos de inundación ha sido objeto de análisis por parte de IDEAM a lo largo de su ejercicio como autoridad nacional en materia de hidrología, sin embargo, a efectos de ordenamiento territorial es responsabilidad directa del ente territorial la definición de las condiciones de amenaza que pueden condicionar el uso del territorio.

Particularmente con la ocurrencia de eventos como La Niña, que se asocian con un incremento de las precipitaciones en amplios sectores de la región andina, en la cual se encuentra la cuenca del río Bogotá, se ha consolidado una línea de análisis soportada en el procesamiento de productos de sensores remotos para estimar la extensión de las inundaciones bajo unas condiciones de régimen hídrico característico.

En entornos urbanos la capacidad de los sistemas de drenaje pluvial es un insumo crucial para estimar en qué condiciones se supera esta capacidad y se ocasionan tanto inundaciones como encharcamientos. Específicamente durante la ocurrencia de los Eventos La Niña 2010 y 2011 el IDEAM realizó una estimación de la extensión de las inundaciones en amplias zonas del territorio colombiano y elaboró una ventana de análisis para la Sabana de Bogotá, en la cual se pudo establecer

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

**OAJ- 8140-2020-E2-14960**

la extensión de las inundaciones asociada a sistemas de flujo como el río Bogotá y los sistemas conexos de la zona norte de la ciudad que se presentaron al superarse la capacidad de flujo en las redes pluviales existentes. Toda esta información y los registros correspondientes fueron incorporados de forma sistemática al análisis realizado.

En particular la resolución 1641 de 2020 expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente derogó las resoluciones 1060 y 1631 de 2018 y en su artículo segundo ordenó actualizar en la Base de Datos corporativa la actualización del mapa 4 “Amenaza de Inundación” (Figura 8) y actualizar el nivel de información Amenaza de Inundación, conforme al Mapa Temático “Amenaza de Inundación”. Se resalta que las zonas establecidas en el mapa son las mismas del POT 2004 en el área del sistema Torca Guaymaral (véase Mapa de Inundación que hace parte de la resolución 1641 de 2020) y solamente se evidencian modificaciones significativas en algunos barrios de la localidad de Engativá.

Además, conviene precisar lo establecido en el Decreto 417 de julio de 2019: “ARTÍCULO 12°. - Condiciones para la expedición de los Planes Parciales. Modifíquese el artículo 131 del Decreto Distrital 088 de 2017, el cual quedará así: “ARTÍCULO 131 Condiciones para la expedición de los Planes Parciales. Los planes parciales serán aprobados con los aprovechamientos urbanísticos establecidos en el artículo 127 “Aprovechamientos urbanísticos en los Planes Parciales” del presente decreto. Sin perjuicio de lo anterior, el promotor y/o propietario deberá sustentar técnicamente, con los estudios respectivos, la capacidad de las estructuras viales y de servicios públicos locales, o que se requieran desarrollar, para soportar los usos y las intensidades propuestas, así como los demás estudios requeridos por la normatividad vigente.

Previo a la expedición de la licencia de urbanización de las unidades de gestión o actuación urbanística de cada uno de los planes parciales por parte de los Curadores Urbanos, el Fideicomiso Lagos de Torca deberá certificar que el suelo de cargas generales y/o los recursos necesarios para la adquisición del mismo al interior de dicha unidad de gestión o actuación está garantizado, directamente por el interesado o mediante la aplicación de los instrumentos y mecanismos establecidos para ese efecto en la Ley.

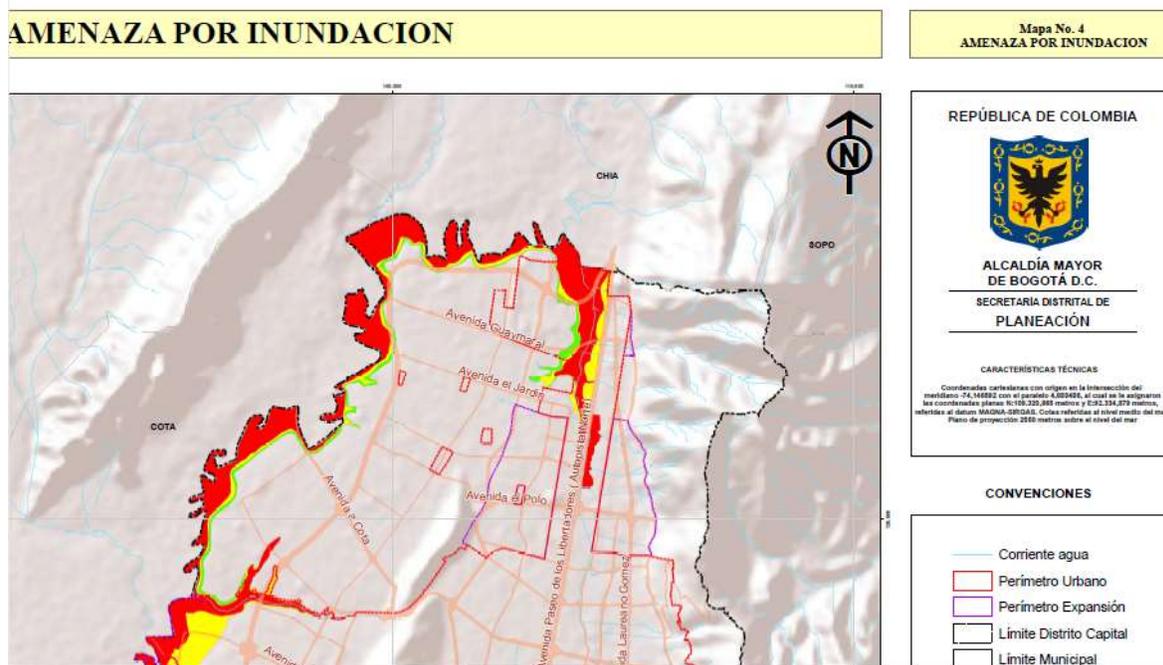


Figura 8. Mapa de Inundación Resolución 1641 de 2020

En conclusión los mapas de inundación que se consideraron en los análisis realizados por parte de IDEAM son representativos de los procesos que en efecto se evidencian en la zona de Torca Guaymaral, y si bien existen medidas cautelares temporales sobre ellos, las dinámicas analizadas para la zona se mantienen en esta parte de la ciudad y las posteriores actualizaciones realizadas por las autoridades competentes en la materia, en particular el IDIGER para la escala local, confirman la delimitación de estas zonas con amenaza de inundación.

Continúa la demandante en su escrito:

*Ahora, para determinar con certeza científica la conectividad de la franja AP-2, es importante completar los estudios de detalle y no dejárselos al desarrollador antes de iniciar obra, como principio de precaución establecido en la Ley 99 de 1993 es importante adelantar:*

1. *Estudios de conectividad funcional para diferentes especies*
2. *Estudios detallados para el acotamiento de la ronda hídrica de la Quebrada Las Pilas*
3. *Estudios en campo para modelos de agua subsuperficial, subterránea y nivel freático en toda la franja AP-2*
4. *Modelación de diferentes escenarios de intervención teniendo en cuenta lo proyectado para los planes parciales 24 y 25*
5. *Estudio bióticos y abióticos de toda la franja AP-2*
6. *Estudios de modelación hidrogeomorfológica*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

7. Estudio de análisis de suelos
8. Estudio de avifauna migratorio y endémico
9. Estudio de animales terrestres
10. Estudios de contribuciones ambientales de la franja AP-2

#### **Comentario de Minambiente**

Sobre este tipo de estudios que se listan por parte de la demandante, no existe ningún sustento técnico proferido por entidad idónea en la materia que indique su requerimiento para "... determinar con certeza científica la conectividad de la franja AP-2". Ahora bien, sobre la conectividad, los modelos hasta ahora utilizados en los estudios realizados indican que la franja AP2 es un corredor de conectividad que debe ser mantenido y restaurado entre áreas naturales existentes. Los estudios adicionales que deban realizarse deberán estar orientados a determinar las condiciones para restaurar sus atributos ecológicos.

#### **IV. Solicitud Especial**

*En conclusión, el documento presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible contiene varios vacíos que en virtud del Principio de Precaución establecido mediante la Ley 99 de 1993 deben ser subsanados antes de poder levantarse la medida cautelar interpuesta. Por lo anterior, se solicita respetuosamente al señor juez:*

1. No tener en cuenta el CONCEPTO TÉCNICO "Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá", en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.", presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS.
2. Le solicito atentamente mantener las medidas cautelares dado que la pregunta que absuelve el estudio del Ministerio de Ambiente está mal planteada, pues se refiere a la conectividad hídrica, que aplica para el resto del corredor de la autopista, pero no para el área coincidente con la franja AP-2, dado que la Resolución 475 de 2000 ordena propiciar el establecimiento de áreas verdes de conectividad. Este último análisis no existe en el concepto técnico pese a que el proyecto Lagos de Torca atenta contra esa disposición normativa.
3. Ordenar realizar un Nuevo Estudio con una Universidad reconocida para así garantizar la objetividad, imparcialidad y transparencia ordenada por el Tribunal de Cundinamarca.
4. Ordenar un Dictamen Pericial garantizando la objetividad, imparcialidad y transparencia para hacer un análisis de fondo de la importancia de la franja AP-2 y su función de conectividad, de conformidad con el artículo 226 del Código General del Proceso.

A continuación, se transcribe y se responde a cada punto del escrito del concejal **CARLOS ALBERTO CARRILLO ARENAS**, en calidad de coadyuvante dentro del presente proceso,

*"solicito al juzgado que requiera al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Van Humboldt y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM para que aclare,*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*complemente y ajuste la información plasmada en el estudio técnico, por cuanto no se pronuncia frente algunos aspectos fundamentales que no pueden ser omitidos al haber sido requeridos por el despacho y porque además resultan ser indispensables para que posibiliten brindar la certeza necesaria que permita tomar una decisión con base en una información completa, real e integral respecto al impacto de las urbanizaciones autorizadas mediante los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 sobre la conectividad ecológica e hidrogeológica con relación a la franja de conexión ambiental (AP -2), en este sentido es menester que el estudio técnico sea objeto de revisión, análisis, aclaración y complementación por parte de quien los emitió, ya que de lo contrario no cumpliría con el fin que este medio probatorio busca al no brindar todos los conocimientos especializados que requiere el Juez, hecho que, de no ser subsanado, conllevaría a que se solicite su descarte o la búsqueda de otras opciones jurídicas que permitan visualizar los efectos reales de dichos decretos.*

*Lo anterior, se basa, por cuanto la orden dada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá consistía en que esta entidad se encargara o contratara a un tercero para hacer un estudio técnico para “(...) **determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP -2) autorizados en los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 mediante los cuales se establecieron las normas para la aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte Ciudad Lagos de Torca, son compatibles con fines de conectividad ecológica e hidrogeológica** acatando las Resoluciones 475 y 621 de 2000 proferidas por el MADS...” orden que no fue cumplida y que en consecuencia evidencias graves falencias en el estudio técnico que, para ser tenido en cuenta como prueba y objeto de valoración dentro del proceso, deben ser aclaradas y complementadas. Dentro de dichas falencias se encuentran:*

**i. El estudio técnico no abarca toda el área que conforma la franja de conexión ambiental (AP-2).**

*Tal y como se manifestó en la coadyuvancia presentada en el numeral 4 de los fundamentos facticos, y sustentado en el Documento Anexo No.4 de la misma, la franja denominada AP-2 corresponde, no solo al “tapón de la Autopista Norte” sino a la totalidad de la Reserva Forestal Regional del Norte. Lo anterior de acuerdo con lo dispuesto por el Ministerio de Ambiente en la Resolución 0475 de 2000 modificada por la Resolución 621 de 2000 del Ministerio de Ambiente, la cual indica:*

*“**Artículo Cuarto.** En concordancia con lo acordado en la Resolución 1869 de 1999, en relación con la Estructura Ecológica Principal, recibirán tratamiento de Áreas Protegidas (AP), las siguientes:*

*(...)*

*2. La Reserva Forestal Regional del Norte de que trata el ARTICULO QUINTO de la presente Resolución, correspondiente a la franja conectaste de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá con el sistema valle aluvial del río Bogotá - Humedal La Conejera, **con un ancho mínimo de 800 metros**, en sus puntos más estrechos (AP-2).” (Subrayado y negrillas fuera del texto)*

*“**Artículo Quinto.** “La Zona 3 “**Franja de conexión, restauración y protección**”, **hace parte del componente rural**; en consecuencia, corresponde a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) declararla Área de Reserva Forestal Regional del Norte, dada su*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*importancia ecológica para la región. Teniendo en cuenta que dicha franja constituye un elemento fundamental dentro del Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital, en el Plan de Manejo que se expida para esta área, además de especificar sus linderos y las previsiones relativas a los usos y medidas de conservación y restauración, se establecerán los mecanismos de coordinación con el Distrito Capital para garantizar la conservación y el adecuado manejo de la Reserva.”*

**Parágrafo 1. “En todo caso, el régimen de usos y el Plan de Manejo del Área de Reserva Forestal Regional del Norte deberá garantizar su carácter conectante entre los ecosistemas de los Cerros Orientales y el Valle Aluvial del Río Bogotá, así como su conformación como área cuyo objetivo principal es el mantenimiento y/o recuperación de la cobertura vegetal protectora.”**

*Es decir, la franja denominada AP-2 corresponde a la totalidad del corredor del Área de Reserva Forestal Regional del Norte, la cual se encuentra en suelo rural y en suelo urbano, cuya función es garantizar la conexión ecosistémica entre los Cerros Orientales y el Valle Aluvial del Río Bogotá. Sin embargo, el estudio adelantado por el IDEAM y el Instituto Humboldt en el numeral “2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ANÁLISIS” manifiesta que:*

*“Vale aclarar que el Ministerio de Medio Ambiente resolvió en la Resolución 475/2000 que la Franja de Conexión, Restauración y Protección AP-2, corresponde a un área que busca garantizar el carácter conectante entre la reserva Forestal Protectora Norte (RFPN) y el río Bogotá (lo que prácticamente se convertirá eventualmente en la reserva Thomas van der Hammen ver figura 3). Sin embargo, posteriormente, el MADS aclaró en el estudio del MADS/2000, la Franja AP-2 es: el área del corredor de la autopista norte coincidente con la Franja de Conexión, Restauración y Protección AP-2 (Figura 3). Para este documento de aquí en adelante, todo lo referenciado que tenga relación con el nombre AP-2, corresponderá a la definición de la Franja AP-2 anteriormente expuesta como se muestra en la Figura 2 y Figura 3.” (pp.15)*

*Esto demuestra pleno desconocimiento del caso y de la normatividad que rige hasta la fecha, tanto para el Ministerio de Ambiente como para el IDEAM y el Instituto Humboldt, toda vez que se ignora que la Franja AP-2 (definida en las resoluciones del Ministerio de Medio Ambiente) es un solo elemento que conecta los Cerros Orientales y el Río Bogotá. Esto, lejos de ser solo una imprecisión, afecta de fondo el análisis del concepto técnico, toda vez que no aborda el punto fundamental de la decisión del Ministerio de Medio Ambiente en el año 2000 referente a la conectividad completa desde los Cerros Orientales hasta el Río Bogotá. Por lo tanto, esta confusión como preámbulo al desarrollo del análisis no aborda el análisis de la pertinencia, desde el punto de vista ecológico, de áreas verdes en la totalidad del corredor de la autopista coincidente con la AP-2, con un ancho mínimo de 800 metros, para garantizar la conectividad que el panel de expertos y el Ministerio de Ambiente establece para esta zona particular.*

*Adicionalmente, como se manifestó en la coadyuvancia y se demostró en el plano 13 de 21 del Decreto 088 de 2017 “Delimitación de Planes Parciales” (Figura 9) sobre la franja de la autopista coincidente con la AP-2 se sobreponen cuatro (4) planes parciales que se identifican en el mapa con los números 23, 24, 25 y 28, sin embargo, por razones desconocidas los planes parciales 23 y 28 son omitidos dentro del estudio y en consecuencia no es posible, a partir del informe entregado, que el despacho y las partes puedan verificar, comprender y generar un criterio decisivo sobre el impacto del Decreto*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

088 de 2017 en su totalidad, lo cual implica que el Ministerio de Ambiente y el tercero quien llevo a cabo el mismo, complementen el informe incluyendo las áreas que sin mediar una justificación técnica ni por excepciones hechas por el juzgado decidieron unilateralmente descartar.

Ahora bien, si dicha acción se justifica porque de los resultados de los estudios se desprende que no existe un impacto en tales zonas, quienes participaron en los mismos están en la obligación de pronunciarse frente ante ello y manifestar las razones técnicas que lo soportan, no siendo así en el presente caso, es menester solicitarle al despacho exigir la complementación del estudio y que sea aclaradas las razones por las que se omitieron las áreas referidas y/o que se determine el impacto que sobre ellas recae.

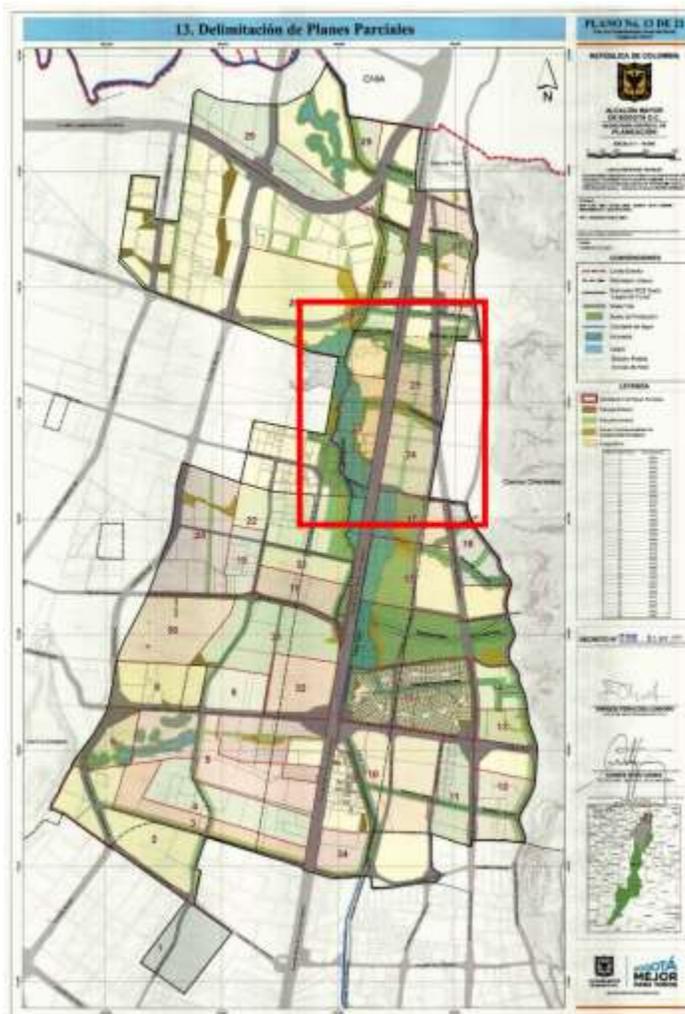


Figura 9. Plano 13 de 21 del Decreto 088 de 2017 “Delimitación de Planes Parciales”

Si bien solo los planes parciales 24 y 25 se encuentran en formulación, a diferencia de los planes 23 y 28, el acto administrativo sobre el cual se está decidiendo en esta acción (Decreto 088 de 2017) establece ya una normativa específica que deben seguir todos los planes parciales. Por lo tanto, es claro que los estudios técnicos que se adelanten sobre la materia deben considerar el modelo de

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*ocupación, el diseño urbano, los usos del suelo, y la edificabilidad de todo el Plan de Ordenamiento Zonal, para determinar el impacto del Decreto 088 de 2017 y no solo los planes parciales que se encuentren en formulación.*

### Respuesta al interrogante i. del escrito del concejal Carrillo

Para responder este cuestionamiento, inicialmente se presenta el siguiente contexto:

El Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá, profirió el Auto del 13 de diciembre de 2019 respecto a la acción de nulidad contra los decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 que reglamentaron el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte de Bogotá e incluyeron el proyecto Lagos de Torca, mediante el cual se ordenó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entre otros aspectos, lo siguiente:

**“SEGUNDO: ORDENAR al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en su calidad de ente rector del sistema Nacional de áreas protegidas, se encargue de efectuar y/o contratar la realización de un estudio técnico que se deberá desarrollar en el término de 6 meses y en el que se **deberá determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP -2) autorizados en los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 mediante los cuales se establecieron las normas para la aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte Ciudad Lagos de Torca, son compatibles con fines de conectividad ecológica e hidrogeológica acatando las Resoluciones 475 y 621 de 2000 proferidas por el MADS. ...”** (Negrita fuera de texto).**

La Secretaría Distrital de Planeación como parte demandada y los terceros con interés directo en el resultado del proceso, Sociedad de Activos Especiales (SAE), Fideicomiso Lagos de Torca, así como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, presentaron recurso de apelación frente al Auto antes citado. El Ministerio, esgrimió entre otros argumentos, los fundamentos que dieron origen a la Resoluciones 475 y 621 de 2000, sus competencias frente a lo ordenado por el Juzgado, y la aplicación para la zona, de la regulación vigente en materia de Áreas Protegidas.

No obstante, en cuanto se resolvía dicho recurso el Ministerio elaboró el estudio técnico denominado: **“análisis de conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica para una unidad espacial de análisis que incluye el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2”**, con base en una evaluación estricta y articulada de la normativa relativa al Plan Zonal, de la información técnica procedente de estudios realizados en la zona por INGEOMINAS – CAR (1989-1993), INGEOMINAS – OIEA (2002), CAR (2008), EAAB – Consorcio Borde Norte (2010, 2011), UNAL-CAR (2009, 2011), SDA (2013, 2018), MINAMBIENTE (2012- 2014), Alcaldía Mayor de Bogotá (2017), HMV et. Al (2019), WSP et.al (2020) e información del RUNAP (2020), y análisis propios sobre la conectividad ecológica, con lo cual concluyó frente a lo ordenado por el Juzgado, y remitió dichos resultados.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Posterior a la fecha de remisión del estudio técnico elaborado por el Ministerio, el Tribunal Administrativo de Cundinamarca Sección Primera Subsección B, mediante auto proferido el 9 de julio del año 2020, decidió el recurso de Apelación interpuesto, en los siguientes términos:

*“(...) 5) Finalmente, advierte el despacho que **sí es competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible propender por la realización del estudio técnico** tendiente a determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP-2) autorizados en los Decretos distritales números 088 de 2017 y 049 de 2018 cumplen con los lineamientos fijados en las Resoluciones nos. 475 y 621 de 2000 en lo relacionado con los usos permitidos en las áreas protegidas, debido a que es la entidad que profirió tales resoluciones donde otorgó el tratamiento de área protegida a la denominada franja conectante de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá con el sistema valle aluvial del río de Bogotá – Humedal la Conejera, zona AP-2 y, además, fue quien reglamentó el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y los usos permitidos en dichas áreas contenidos en el Decreto 2372 de 2010. (...)” **Negrita fuera de texto.***

Asimismo, modificó el ordinal segundo de la parte resolutive del auto de 13 de diciembre de 2019 proferido por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito Judicial de Bogotá, quedando así:

*“**SEGUNDO: ORDENAR** al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que invocando el principio de colaboración institucional pública y privada en el término de tres (3) meses contados a partir de la notificación de esta providencia **celebre**, bajo su responsabilidad financiera y presupuestal, un **contrato con otra entidad estatal** o institución de educación superior preferencialmente con la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de los Andes o la Universidad Libre, para que realice un **estudio técnico** en el que se deberá determinar **si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP-2)**, autorizados en los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 mediante los cuales se establecieron las normas para la aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte “Ciudad Lagos de Torca” y se dictaron otras disposiciones, **cumplen o no** con los lineamientos ambientales fijados en las **Resoluciones 475 y 621 de 2000**, proferidas por el Ministerio de Ambiente, y con lo dispuesto en el Decreto 2372 de 2010, en lo relacionado con los usos permitidos en áreas protegidas.”*

*(...) **Negrita fuera de texto.***

Teniendo en cuenta la anterior disposición judicial, el Ministerio celebró el **contrato interadministrativo No. 642 de 2020** con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, que tuvo por objeto: *“Realizar el análisis de la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de Reserva Forestal Thomas van der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2, esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el Tribunal*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*Administrativo de Cundinamarca, Sección Primera – Subsección B en Auto de fecha 9 de julio de 2020, y de conformidad con el ámbito funcional de cada uno de los Institutos”.*

Con base en estos antecedentes y para responder al cuestionamiento que indica que el estudio técnico no abarca toda el área que conforma la franja de conexión ambiental (AP-2), es preciso indicar que las actuaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se sujetaron de manera estricta a lo estipulado en las disposiciones judiciales. Es así que, el área de análisis definida en los dos estudios, el elaborado por Minambiente y el ejecutado bajo contrato interadministrativo 642 de 2020, involucraron el **corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP – 2)**, por cuanto el requerimiento del Juez hace referencia a la concordancia entre dos unidades claramente definidas: a) El área del corredor de la Autopista Norte y b) la franja de conexión ambiental AP-2, ya que el término “coincidente” implica una convergencia espacial entre dichas unidades.

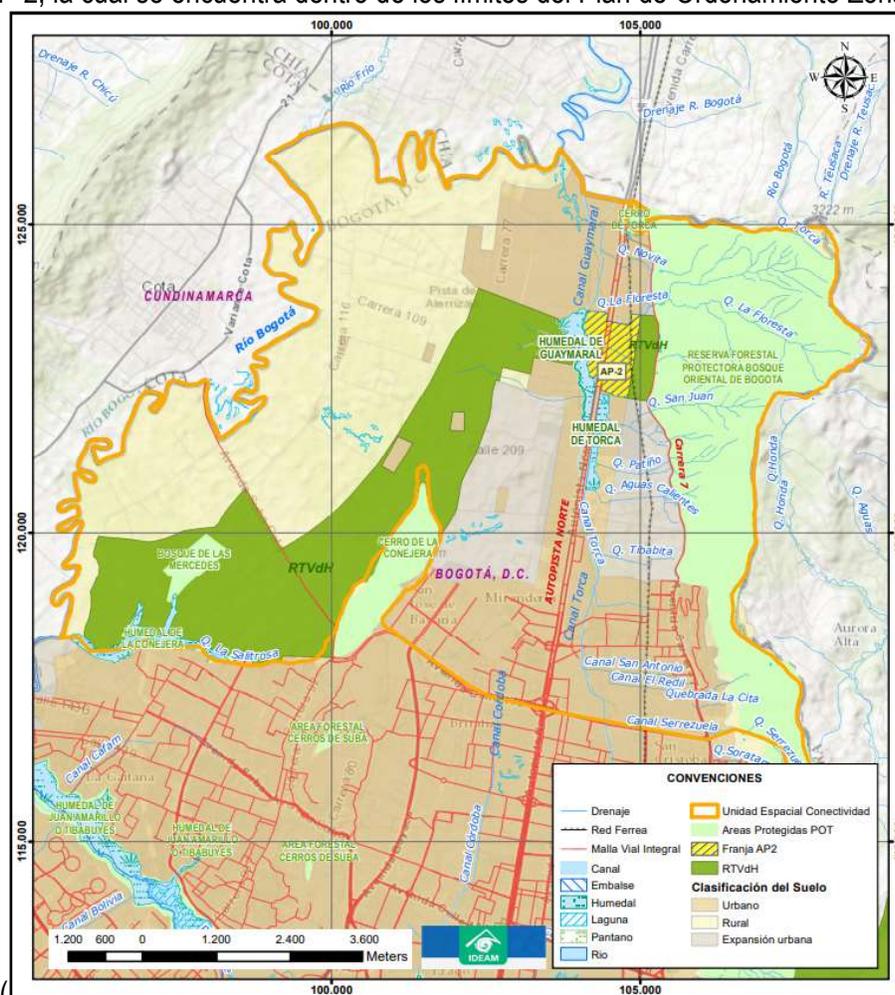
No obstante, como puede observarse en el concepto técnico elaborado por IDEAM e IAvH , la descripción del área de análisis implicó:

“Para llevar a cabo el análisis de la conectividad ecológica en el área de estudio y teniendo en cuenta que la definición de conectividad depende en gran medida del contexto, usamos dos unidades espaciales de análisis. La primera está asociada con el polígono utilizado en el estudio de conectividad realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y una extensión de este que cubre todo el borde norte de Bogotá (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Esto debido a que, para evaluar efectivamente la conectividad ambiental del área definida por el MADS, se necesita un contexto más amplio y grande, que incluya otros nodos adicionales a los definidos por el MADS que pueden afectar la conectividad.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

La segunda tiene en cuenta el corredor de la Autopista Norte conocido como la Franja coincidente con la AP-2, la cual se encuentra dentro de los límites del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte



(POZN) (Figura 6 Localización general zona de análisis. Corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2

), teniendo los componentes del paisaje que definen tanto el hábitat potencial que podrían tener las especies, como las obras de infraestructura que definen la permeabilidad de las áreas.

Vale aclarar que el Ministerio de Medio Ambiente resolvió en la Resolución. 475/2000 que la Franja de Conexión, Restauración y Protección AP-2, corresponde a un área que busca garantizar el carácter conectante entre La reserva Forestal Protectora Norte (RFPN) y el río Bogotá (lo que prácticamente se convertirá eventualmente en la reserva Thomas van der Hammen (Figura 12). Sin embargo, posteriormente, el MADS aclaró en el estudio del MADS/2020, la Franja AP-2 es: el área del corredor de la autopista norte coincidente con la Franja de Conexión, Restauración y Protección AP-2 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Para este documento, de aquí en adelante, todo lo referenciado que tenga relación con el nombre AP-2, corresponderá a la



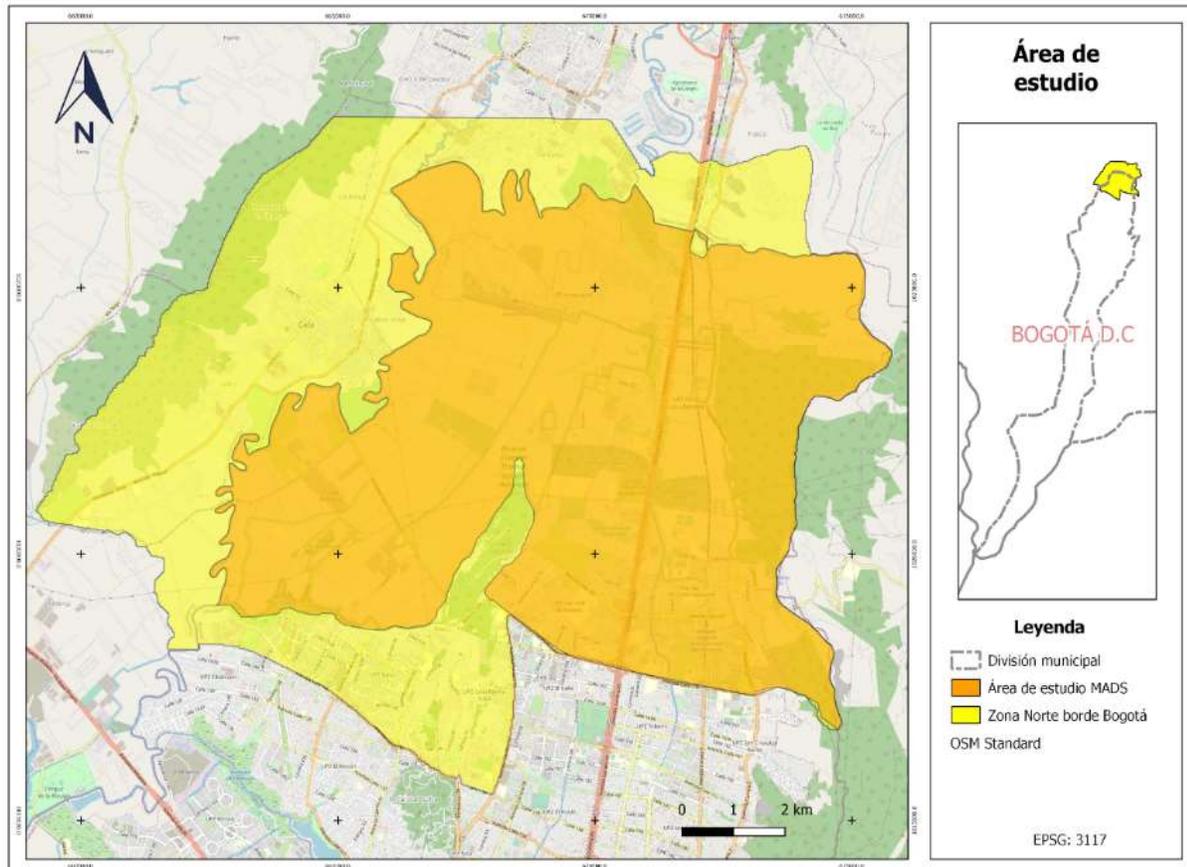


Figura 10 Ubicación del área empleada por el MADS (que corresponde a las microcuencas en las que se ubican las zonas de interés para el análisis) y el polígono de la zona Norte de Bogotá (que fue utilizada por el IAvH para la generación de los modelos de conectividad ecológica).



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

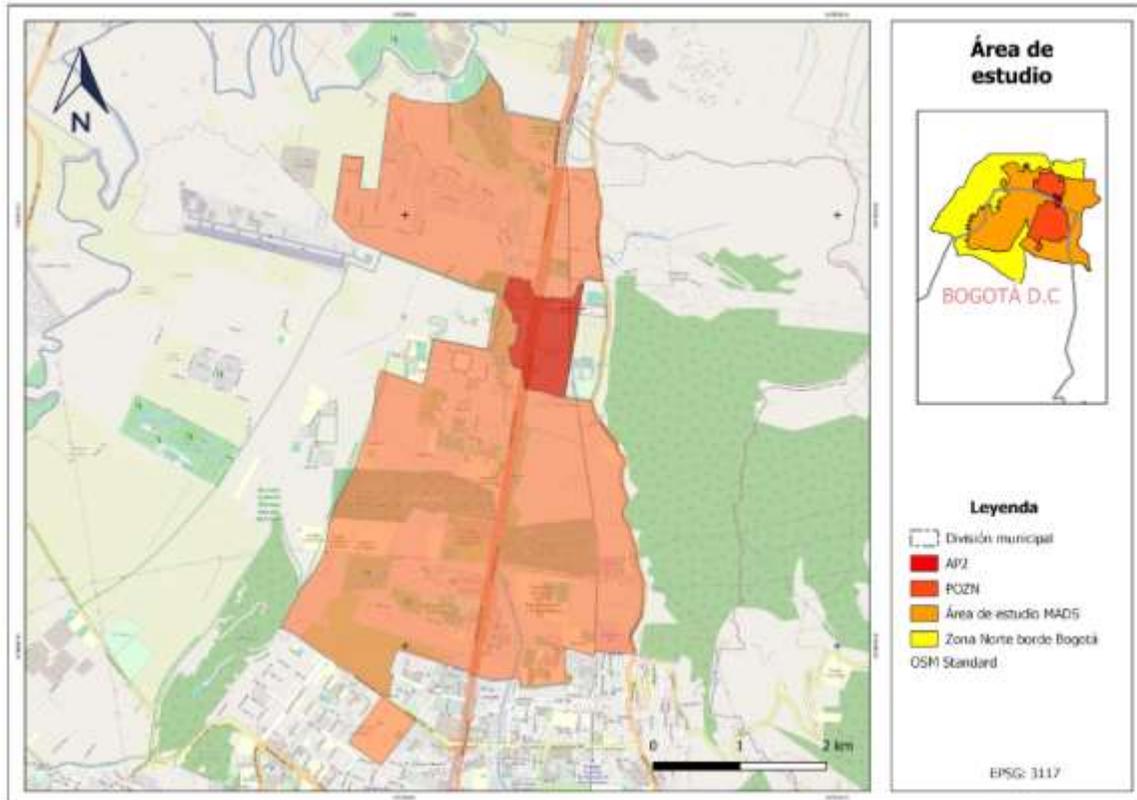


Figura 11 Ubicación del Área del POZN (plan de ordenamiento zonal del norte) y la franja de la autopista norte coincidente con la AP-2.



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

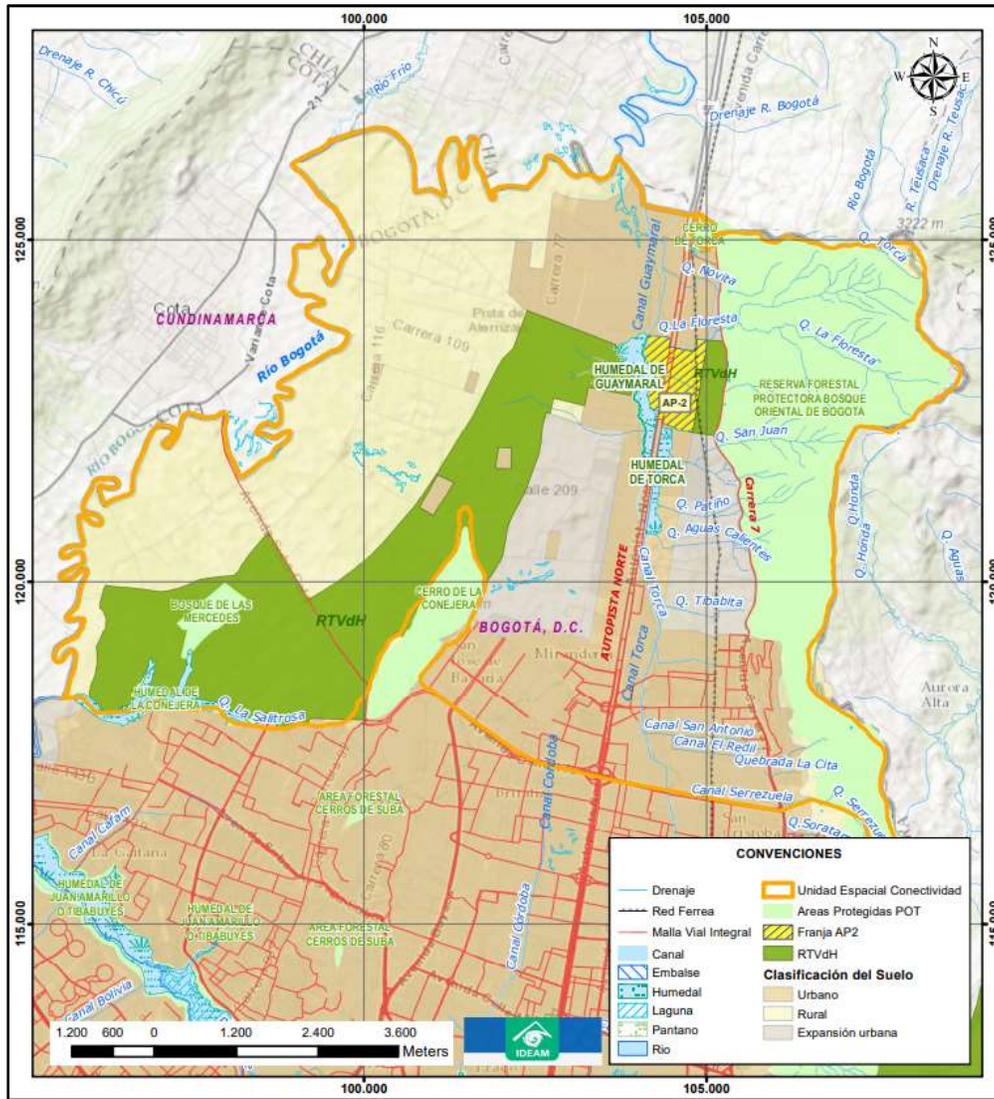


Figura 12 Localización general zona de análisis. Corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2

La AP-2, presenta los siguientes límites fisiográficos y físicos: el río Bogotá al occidente, la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá al oriente (cerros orientales) en adelante (RFPNBO, la calle 170 y el límite de la Reserva Forestal Thomas Van der Hammen al sur denominada en adelante (RTVdH).

Así mismo, hacen parte de la zona objeto del presente concepto, las siguientes áreas de interés: los cerros de Suba; los humedales La Conejera, Torca y Guaymaral; el río Torca; las quebradas Aguas Calientes, La Floresta, Las Pilas, Patiño y San Juan; drenajes en sentido este – oeste y los canales recolectores de agua pluvial Guaymaral y Torca.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Igualmente es procedente señalar que en el proceso de compilación, revisión, análisis y evaluación de la información secundaria sobre cada componente evaluado en ambos estudios, se tuvieron en cuenta diversas fuentes de información procedentes de entidades públicas (incluida la amplia información con que cuentan los dos institutos de investigación) y privadas, de diferentes épocas, elaborados con diversos propósitos, a escalas de regionales a locales, que cubren áreas incluso tan extensas como la propia Sabana de Bogotá.

En particular para la caracterización del sistema hídrico, este estudio contempló el análisis de información sobre el régimen de lluvias, la escorrentía, la dinámica de inundaciones en la cuenca del río Bogotá, este último aspecto también para el Distrito Capital, y la información obtenida durante la visita de verificación a la zona de análisis en la que se realizaron aforos líquidos de las corrientes hídricas que tenían flujo de agua al momento de la visita.

Para esta caracterización, el IDEAM consideró la información proveniente de la red de observaciones disponible en la totalidad de la zona y con esta información realizó análisis respecto a la caracterización de la precipitación en estaciones seleccionadas del área con un periodo de registro superior a veinte años. Igualmente se establecieron las condiciones del principal sistema de flujo de agua superficial presente en la zona norte que corresponde al río Bogotá, indicando igualmente las variaciones que se han evidenciado en el sistema a partir de los registros de nivel de agua disponible en ese río.

En cuanto a la evaluación de los flujos subsuperficiales y subterráneos, siempre se consideró el escenario regional, que es sobre el cual se cuenta con información y del cual se presentaron las conclusiones más relevantes sobre la conectividad correspondiente.

Por lo tanto, se concluye que el estudio realizado sí cubre toda el área que conforma la franja de conexión ambiental.

*Continúa el escrito del concejal Carrillo:*

***ii. El estudio técnico está direccionado a la revisión del papel de las quebradas de las áreas 24 y 25 sobre la conectividad hídrica omitiendo el estudio de los demás impactos urbanísticos sobre toda la AP-2.***

*Tanto el estudio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) “Determinación de compatibilidad con fines de conectividad ecológica e hidrogeológica de los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental AP-2”, como el concepto técnico adelantado por el Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales y el Instituto Humboldt que pretende profundizar el estudio del MADS denominado: “Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá”, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2” presentado en febrero 2021, se limitan a concluir sobre el rol de la Quebrada Las Pilas y La Floresta sobre la conectividad hídrica y no se establece el verdadero impacto de la urbanización de cuatro*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*planes parciales en la AP-2, lo que se evidencia en el estudio del IDEAM en el numeral “7. ANÁLISIS DE POTENCIALES IMPACTOS DE DESARROLLOS URBANÍSTICOS” en el que además solo se hace referencia a los planes parciales 24 “Santa María” y 25 “Sorrento”.*

*El argumento sobre el cual se desarrollan los estudios en mención y sobre el cual se soporta parcialmente la Acción de Nulidad corresponde al rol del área de protección AP-2 que busca conectar los Cerros Orientales con el Río Bogotá, sin embargo, esto es completamente olvidado por parte del MADS, IDEAD e Instituto Humboldt, lo que genera que solo se tengan en cuenta: la quebrada La Floresta, la quebrada Las Pilas y el Parque Metropolitano Guaymaral (p.86 IDEAM IH), hecho por el cual se solicita al despacho que siendo graves las omisiones que ostentan los estudios se mantenga la medida cautelar decretada, hasta tanto se cuente con un estudio que abarque como así se debió hacer toda el área y todos los potenciales impactos, ya que con la información entregada no es viable que el despacho tome una decisión por cuanto aún no se le ha puesto a su conocimiento lo solicitado. Se exhorta al juzgado a cuestionarse, por ejemplo ¿Cuál es el impacto del Plan Parcial 23 que hace parte del área AP-2 sobre la conectividad directa del Humedal Torca-Guaymaral y la Reserva Thomas Van dar Hammen (Ambos componentes de la Franja AP-2)? Para que en búsqueda de la respuesta en el estudio técnico allegado confirme que no es posible obtener dicha respuesta y dado a que ni el juez ni algunas de las partes, como es la mía, somos expertos en el asunto es imposible por medio de presunciones o de apreciaciones subjetivas hacer consideraciones frente a ello, precisamente ese era el deber del Ministerio que no cumplió y que en consecuencia el informe no puede servir como fundamento probatorio hasta tanto no se realice de forma completa y apropiada y no de forma caprichosa como así se efectuó.*

### **Respuesta al punto ii del escrito presentado por el concejal Carrillo**

El análisis realizado cubre la totalidad de los sistemas hídricos que conectan los cerros orientales y el valle aluvial del río Bogotá, como en efecto se indica en la figura 31 del informe. No obstante, en algunos apartes se hace énfasis en los sistemas del área de influencia directa a la quebrada Las Pilas y La quebrada La Floresta, asociado a la disponibilidad de datos con registros recientes, o a la posibilidad de efectuar mediciones directas de caudal en la sección del tramo de estas quebradas a su paso por los ejes viales como la carrera 7 y la autopista norte. Se reitera que se hizo una revisión detallada que permitió identificar las características básicas de la dinámica hídrica en las principales quebradas que realizan su aporte al conjunto de Humedales Torca y Guaymaral.

Los análisis realizados sobre los posibles impactos de los planes parciales en el área de influencia directa estuvieron soportados en la revisión minuciosa y detallada de la documentación disponible correspondiente, acorde con el estado en el cual se encuentran cada uno de estos instrumentos, y si bien se hizo referencia explícita a los Planes Parciales 24 “Santa María” y 25 “Sorrento” las conclusiones más relevantes en cuanto al posible impacto de los desarrollos urbanísticos quedaron plasmadas en particular como se detalla en el informe al puntualizar : “En cuanto a la conectividad hídrica superficial, si bien en la actualidad hay alteraciones de las condiciones naturales de drenaje tanto en la franja coincidente como en la parte colindante con los cerros orientales, las adecuaciones previstas para el cauce de la quebrada, y el sistema de drenaje pluvial a incorporar en los desarrollos



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

urbanísticos propuestos propiciarán la continuidad de la conectividad de drenaje de la zona, permitiendo comunicar los aportes desde los cerros, incluyendo aquellos generados en la zona intervenida entre la carrera séptima y la altura del Ferrocarril, y la escorrentía generada en el área de la intervención urbanística, hacia el sistema Torca Guaymaral y finalmente hacia el río Bogotá.

Dicha conectividad superficial del área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la Franja de Conexión AP-2 se verá favorecida por: a) la definición de la ronda hídrica b) la zona de conectividad ecológica paralela a la zona de ronda con un ancho de 30 metros, c) el corredor transversal de 30 metros de ancho que conecta el corredor de la quebrada la Floresta, quebrada las pilas, y el Parque Metropolitano Guaymaral. En estas franjas diferentes elementos como el cauce mismo de las quebradas, las zonas de ronda y los sistemas de alcantarillado pluvial que se provean permitirán darle una continuidad al flujo de agua en la zona de interés.” (Subrayado fuera del texto).

No es cierto que no se establece el verdadero impacto de la urbanización de los planes parciales en la franja coincidente de la auto norte con la franja AP 2, si se revisa la delimitación de la franja incluida en la figura 3 del estudio, esta coincide con la quebrada la Floresta al Norte y con el Parque Guaymaral al sur, por lo que al haberse revisado la inclusión de la zona de ronda con la normatividad vigente se consideran estos elementos. En cuanto al plan parcial 23, incluye parte del humedal y elementos urbanísticos existentes, y en este caso los elementos y recomendaciones incluidos respecto al humedal reflejan acciones de manejo sobre el mismo. Dado que no hay elementos urbanísticos nuevos de la magnitud y tamaño en el plan parcial 23, que si son propuestos en los planes parciales 24 y 25, no se evidencia ningún impacto sobre la conectividad hídrica superficial porque a diferencia de esos dos no habrá un cambio significativo en el uso dentro de dicha área, y la conectividad hídrica se establece a través de las adecuaciones de los cauces propuestos en estos planes y sus estudios de soporte y se referencian en el estudio realizado por Idean y Humboldt. Se resalta que los elementos urbanísticos propuestos que modificarían las condiciones actuales dentro de la zona de interés descrita se encuentran concentrados en las zonas correspondientes a los planes parciales 24 y 25. Incluir detalles del plan parcial 23 para complementar el concepto

*Continúa el escrito del concejal Carrillo así:*

**iii. El estudio no establece el impacto sobre la conectividad ecosistémica de ninguno de los planes parciales que se sobreponen en la AP-2**

*Puede observar el despacho que los estudios tampoco evalúan las condiciones de conectividad ecosistémica en el escenario en el que se construyan los planes parciales, pues el documento no hace mención alguna sobre el impacto de la urbanización que se pretenda hacer según sea el metraje de las construcciones sobre el suelo de protección, lo cual impide que bajo la sana crítica se pueda comprender el impacto que acarrearía llevar a cabo dicha acción, siendo necesario que el Ministerio complemente esta información para lograr establecer la procedencia del levantamiento de la medida cautelar y la posterior declaratoria de la nulidad de la norma que se acusa.*

*Es decir, los estudios no abarcan el análisis de la construcción de infraestructura vial, ni de servicios públicos diferentes al sistema pluvial, ni de la construcción de metros cuadrados sobre el suelo protegido, ni las alturas de las construcciones, ni el uso del suelo frente a las conectividad ecosistémica y ecológica. Desconocer estos elementos urbanos que son parte integral del Decreto 088 de 2017 y*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

de los actos administrativos subsecuentes, lleva a que el estudio no tenga en cuenta elementos básicos como que gran parte de la AP-2 fuera categorizada con el uso “industrial y de servicios” en el Decreto Distrital, como se puede constatar en el plano 12 de 21 “Áreas de Actividad y Zonas del Suelo Urbano y de Expansión” (Figura 13) del Decreto *ibidem*, con el impacto ambiental, atmosférico, sonoro, calidad del aire, calidad del agua, entre otras condiciones que implican el uso industrial

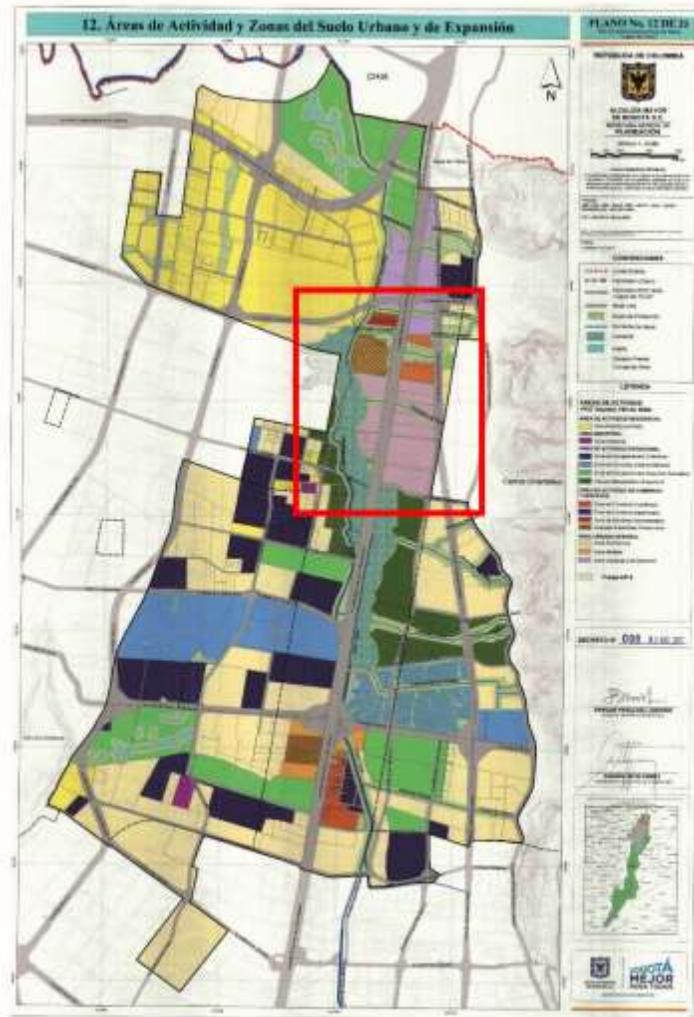


Figura 13 Plano 12 de 21 del Decreto 088 de 2017 “Áreas de Actividad y Zonas del Suelo Urbano y de Expansión”

*Es por ello indispensable que el Ministerio analice y revise el impacto ecológico, ya que, si bien juez no se encuentra atado a la opinión técnica porque debe someterla a su valoración y apreciación objetiva y razonada, “la especialidad de los conocimientos que se expresan en los documentos técnicos, estos sí constituyen un importante instrumento de apoyo judicial para su convencimiento” (Sentencia T- 274/12 Corte Constitucional), en este caso al no contar ni siquiera con un*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*pronunciamiento dentro del estudio es imposible llegar a una conclusión veraz del impacto ecológico en el área AP-2.*

*Por lo tanto, es menester que los estudios incluyan un análisis riguroso del impacto de elementos urbanísticos que se encuentran plasmados y detallados en el Decreto 088 de 2017 y los documentos correspondientes a cada uno de los Planes Parciales, de lo contrario se estarían evaluando escenarios que no son reales a la propuesta del Decreto. Esto es especialmente necesario, cuando en el caso del Plan Parcial 25 “Sorrento” el área de suelo destinado a la ZMPA y Ronda de la Quebrada La Floresta y Las Pilas es de tan solo 39.305,40m<sup>2</sup> (15,83%) mientras que el área destinada a vías es de 34,510.03m<sup>2</sup> (25,82%) y el área útil total corresponde a 65.837,96m<sup>2</sup> (49,27%)<sup>1</sup>, elemento que, dentro de muchos otros, no fue tenido en cuenta, y que es estructurante para conceptuar el impacto de las urbanizaciones que se pretenden hacer sobre el suelo protegido de la AP-2.*

*Vale la pena considerar lo dispuesto en el Artículo 38 de la Ley 388 de 1997, en el cual se establece que el Suelo de Protección “tiene restringida la posibilidad de urbanizarse” lo que, sumado a lo descrito anteriormente, implicaría que la “restricción” corresponde a permitir que, para el caso en concreto del Plan Parcial 25 “Sorrento”, se pueda urbanizar mediante infraestructura vial y área útil total más del 60% del suelo. Lo que no solo pone en riesgo la totalidad del suelo de protección en el país, sino que además evidencia que el concepto técnico no tuvo en cuenta estos determinantes normativos y facticos.*

*De igual forma, puede observar el despacho que el concepto técnico solo hace referencia a la “recuperación” de las rondas hídricas de las quebradas Las Pilas y La Floresta en el caso en el que se urbanice y construyan los planes parciales de la AP-2, y no evalúa estas circunstancias de recuperación aun cuando estas acciones no requieren de la formulación de un Plan Parcial. Es decir, la recuperación de las quebradas no depende del desarrollo urbanístico, sino a las acciones de recuperación y restauración ambiental que se deben adelantar en todas las áreas protegidas, incluyendo la AP-2.*

*Por último, vale la pena anotar que las rondas hídricas correspondientes a las quebradas Las Pilas y La Floresta son un porcentaje mucho menor que la totalidad de la AP-2 que además se encuentran cobijadas por la Ley, afirmación que confirma el mismo informe cuando determina que “La compatibilidad de los proyectos propuestos en el área, está asociada con el diseño de zonas de conectividad propuestas, siendo estas: La quebrada Las Pilas, quebrada La Floresta, sus adecuaciones, las respectivas rondas y zonas de manejo y protección ambiental, los parques lineales, la zona de conectividad paralela, el corredor transversal, estructura de conexión y los controles ambientales.” (pp.86) condiciones que no se han puesto en duda en ningún momento, pues estos componentes se deberían basar en el Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 2245 de 2017 en donde se dan los criterios para la definición de la ronda hídrica” (pp.85)*

*A lo anterior, súmese lo indicado en el concepto que indica “...para la quebrada las Pilas, se recomienda tener en cuenta para fases posteriores el cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 2245 de 2017 (...) ya que, en el sentido de lo establecido allí, considera los componentes técnicos mínimos que son los estudios geomorfológicos, hidrológicos, hidráulicos y ecológicos que sean garantes de una conectividad hídrica superficial” (pp.87) recomendación que solo puede cumplirse si su sensoria declara la nulidad del Decreto 088 de 2017 y se adelante una reformulación que siga la normatividad vigente sobre los corredores de los ríos y se respete la cualidad de área de protección de la AP-2.*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*En virtud de lo anterior, se solicita al despacho que requiera al Ministerio de Ambiente y a quienes llevaron a cabo el estudio técnico para que cumplan lo ordenado por su despacho y se aclare, complemente y ajuste el informe por cuanto las carencias que ostenta no permiten conocer el impacto real sobre la AP-2, esto sin hacer exclusiones y omitir referirse a los diferentes impactos que acarrea la intervención en las áreas de protección, puesto que se reitera, con la información allegada no es posible determinar ni tomar decisiones que permitan levantar la medida cautelar ya que se pueden configurar perjuicios irremediabiles.*

*De igual forma, en caso que el Ministerio no complemente, aclare y ajuste el informe, le solicito al despacho tener por cierto que del informe lo único que sirve de valoración probatoria es la confirmación que del mismo se desprende, en cuanto a que el principio de legalidad está siendo vulnerado ya que las normas en las que debida fundarse la administración para expedir el acto administrativo respectivo no fueron tenidas en cuenta y que el mismo ha sido expedido sin acoger la normatividad de orden nacional a la que se está sujeto.*

### **Respuesta al punto iii del escrito del concejal Carrillo**

Con referencia a esta pregunta, el IDEAM en comunicación con Radicado No.: 20213000002611 del 2 de julio de 2021, menciona que: “*están limitando la reconformación de la ronda hídrica a lo dispuesto en el Decreto 088 de 2015 y no a lo establecido en el Decreto Ley 2811 de 1974 y al Decreto 2245 de 2017 en donde se dan los criterios para la definición de la ronda hídrica*”, debe ser considerada en el contexto de la aplicación de la normatividad vigente. Lo cual queda en efecto claramente reflejado en las conclusiones sobre el particular que a continuación se transcriben:

“La compatibilidad de los proyectos propuestos en el área, está asociada con el diseño de zonas de conectividad propuestas, siendo estas: la Quebrada Las Pilas, Quebrada la Floresta, sus adecuaciones, las respectivas rondas y zonas de manejo y protección ambiental, los parques lineales, la zona de conectividad paralela, el corredor transversal, estructuras de conexión y los controles ambientales. Si bien los diseños actuales a nivel de factibilidad soportan esta compatibilidad, se materializará con los diseños detallados y la implementación de las obras propuestas.

Con los anteriores elementos se espera que el efecto de inclusión de los desarrollos urbanísticos en el corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja AP-2 no afecte la conectividad ecológica, hídrica superficial y subsuperficial, en particular en el contexto regional que representa la continuidad de la Franja AP-2 desde los cerros Orientales hasta el río Bogotá.”

Tal como se indicó en la parte final de la respuesta al Numeral I. contexto de la problemática, de la segunda comunicación de la concejala Rojas, el IAVH en sus comunicaciones del 27 de mayo y del 6 de julio de 2021, menciona sobre este aspecto lo siguiente:

1. *Los análisis ejecutados por el IAVH, específicamente en la generación de escenarios, muestran que existe una dependencia importante en dos capas de información geográfica que*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

- son la base para el análisis de conectividad ecológica: la selección de nodos y la generación de la matriz de resistencia.*
2. *Por lo anterior el IAvH en su análisis generó cuatro modelos usando la metodología de mínimo costo y circuitos con variaciones tanto en los nodos como en la matriz de resistencia. Esto le permitió al IAvH tener un análisis completo de todos los escenarios posibles que podrían considerarse con la nueva información generada e incorporada por el IAvH.*
  3. *El escenario del modelo 4 generado por el IAvH, que incluyó el modelo de corredores potenciales usando la capa de resistencia generada por el IAvH y la definición de nodos como aquellos que corresponde a fragmentos de vegetación natural y seminatural mayor a 0,2 ha incluido las áreas de manejo de la RTVH, es el que más aporta a la conectividad de la zona norte. Este escenario incrementa de manera importante el hábitat conectado comparando todos los escenarios propuestos.*
  4. *Es con base en el escenario 4 (Figura 14), que se hace evidente que, en la situación actual, la quebrada Las Pilas ubicada en el centro de la Franja AP-2, no tiene un aporte significativo a la conectividad entre los cerros orientales y la reserva Thomas van der Hammen. De hecho, el análisis muestra que la conectividad ecológica se da principalmente por la Quebrada La Floresta ubicada en la zona norte de la Franja AP-2.*
  5. *Por lo anterior se **concluyó que “se puede realizar un desarrollo de la franja AP-2, siempre y cuando los proyectos a desarrollar cumplan o sean acordes con el objeto de las áreas circundantes a áreas objeto de conservación y se garantice la conexión ambiental e hídrica, y se restaure y fortalezca la conexión ecológica de las Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá “Thomas Van Der Hammen”.** Negrita fuera de texto*

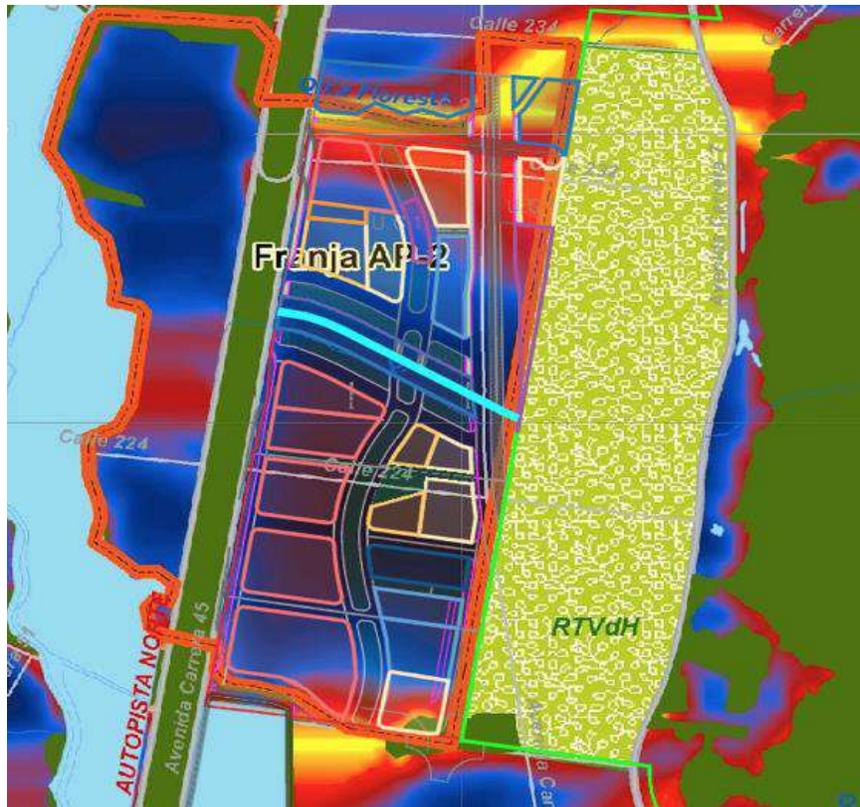


Figura 14. Escenario 4 - Evaluación de Conectividad Ecológica

A partir de lo anteriormente expuesto, podemos concluir que:

1. El análisis implementado en el área correspondiente a la de los estudios entregados por el Ministerio de Ambiente, garantiza la comparabilidad de los resultados obtenidos.
2. La inclusión de una capa adicional con una nueva definición de nodos, que se incluye en la generación de varios escenarios, es una información adicional generada por el IAvH que demuestra la inclusión de nuevas capas cartográficas no consideradas por el Ministerio de Medio Ambiente y evidencia la independencia a los resultados presentados por el IAvH.
3. La generación de una matriz de resistencia diferente a la entregada por el Ministerio garantiza además que los modelos de conectividad ecológica tienen en consideración otras variables no incluidas por el ministerio en el análisis de conectividad.
4. La incorporación de análisis de conectividad usando metodologías diferentes a las implementadas por el Ministerio de Ambiente como el Circuitscape, promueven el uso de otras herramientas que aportan a los análisis ejecutados por el IAvH.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Con base en lo expuesto el concepto realizado mediante contrato 642 de 2020 por IDEAM y el IAvH, reconoce potenciales corredores ecológicos estratégicos para la conectividad entre unidades naturales existentes en la zona de estudio, primordialmente la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá "Thomas Van Der Hammen, siendo la franja AP-2 uno de estos corredores potenciales y por ende, los dos planes parciales 24 y 25, debe no solo mantener las actuales condiciones, sino particularmente recuperar los atributos ecológicos necesarios para mejorar las conexiones ecológicas, de acuerdo con los resultados en el estudio realizado, por los institutos.

Para efectos de la conectividad hídrica superficial se recomienda tener en cuenta todos los criterios de acotamiento de la ronda hídrica, establecidos en la Resolución 957 de 2018, que fue expedida en el marco de lo autorizado por el Decreto 2245 de 2017, reglamentario del artículo 206 de la ley 1450 de 2011.

Por lo cual concluye que el concepto realizado mediante contrato 642 de 2020 por IDEAM y el IAvH, reconoce potenciales corredores ecológicos estratégicos para la conectividad entre unidades naturales existentes en la zona de estudio, primordialmente la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá "Thomas Van Der Hammen, siendo la franja AP-2 uno de estos corredores potenciales y por ende, los dos planes parciales 24 y 25 y cualquier otra actuación de las autoridades ambientales o entidades territoriales competentes, deben no solo mantener las actuales condiciones, sino particularmente recuperar los atributos ecológicos, composición<sup>7</sup>, estructura<sup>8</sup> y función<sup>9</sup>, necesarios para mejorar las conexiones ecológicas, de acuerdo con los resultados en el estudio realizado, por los institutos.

Cordialmente,

Dirección para notificaciones judiciales [procesosjudiciales@minambiente.gov.co](mailto:procesosjudiciales@minambiente.gov.co)

---

<sup>7</sup> **Composición:** Atributo de la biodiversidad que hace referencia a los componentes físicos y bióticos de los sistemas biológicos en sus distintos niveles de organización.

<sup>8</sup> **Estructura:** Atributo de la biodiversidad que hace referencia a la disposición u ordenamiento físico de los componentes de cada nivel de organización.

<sup>9</sup> **Función:** Atributo de la biodiversidad que hace referencia a la variedad de procesos e interacciones que ocurren entre sus componentes biológicos."

	<b>ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b> E-SGI-F002
		<b>Versión:</b> 03
		<b>Fecha:</b> 02/05/2017
		<b>Página</b> 1 de 2

<b>OBJETIVO DE LA REUNIÓN</b>	ACTA DE CONSTANCIA DE LA REVISIÓN REALZADA POR EL IDEAM Y EL INSTITUTO ALEXANDER VON HUMBOLDT DEL DOCUMENTO CONSOLIDADO PARA DAR RESPUESTA A ACLARACIONES SOLICITADAS SOBRE EL CONCEPTO DE CONECTIVIDAD ECOLOGICA E HIDRICA SUPERFICIAL, SUBSUPERFICIAL Y SUBTERRANEA EN LA FRANJA AP-2 (Contrato interadministrativo 642 de 2020)		
<b>FECHA</b>	<b>HORA INICIO</b>	<b>HORA FIN</b>	<b>LUGAR</b>
27/01/2022	10:00 am	11:00 am	Plataforma <a href="https://meet.google.com/oeb-jemg-ywz">meet.google.com/oeb-jemg-ywz</a>

<b>ORDEN DEL DÍA</b>
1. Elaborar conjuntamente entre el IDEAM y el Instituto Alexander von Humboldt la revisión del DOCUMENTO CONSOLIDADO PARA DAR RESPUESTA A ACLARACIONES SOLICITADAS SOBRE EL CONCEPTO DE CONECTIVIDAD ECOLOGICA E HIDRICA SUPERFICIAL, SUBSUPERFICIAL Y SUBTERRANEA EN LA FRANJA AP-2 (Contrato interadministrativo 642 de 2020).

<b>DESARROLLO</b>
<p>En respuesta a lo requerido por los supervisores del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, del contrato interadministrativo 642 de 2020, delegados técnicos de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y de la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico, en relación con construir un acta en la que conste que efectivamente se dio la revisión conjunta del DOCUMENTO CONSOLIDADO PARA DAR RESPUESTA A ACLARACIONES SOLICITADAS SOBRE EL CONCEPTO DE CONECTIVIDAD ECOLOGICA E HIDRICA SUPERFICIAL, SUBSUPERFICIAL Y SUBTERRANEA EN LA FRANJA AP-2 (Contrato interadministrativo 642 de 2020) por medio de la presente los aquí firmantes como supervisores del contrato referido desde el IDEAM y desde Instituto Alexander von Humboldt dejamos constancia expresa del trabajo conjunto que realizamos para revisar y consolidar los productos generados en dicho documento.</p> <p>La esencia de estos aportes técnicos elaborados tanto por el Instituto Alexander von Humboldt como por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, se ve reflejada en el documento que se consolido y entrego al ministerio conforme a los alcances pactados en el contrato</p>

	<b>ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b> E-SGI-F002
		<b>Versión:</b> 03
		<b>Fecha:</b> 02/05/2017
		<b>Página</b> 2 de 2

<b>MATERIAL DE APOYO</b>

NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD <hr style="border: none; border-top: 1px solid black;"/> DEPENDENCIA	FIRMA
<b>*Puede ser reemplazado anexando el formato lista de asistencia E-SGI-F001.</b>		
NELSON OMAR VARGAS	IDEAM – Subdirector de Hidrología	
JOSE MANUEL OCHOA	Instituto Alexander Von Humboldt	
V°B° NELSY VERDUGO	Profesional Especializado Subdirección de Hidrología IDEAM	
<b>ELABORADO POR:</b>	Nelsy Verdugo Profesional Especializado – Subdirección de Hidrología -IDEAM	

**HISTORIAL DE CAMBIOS**

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	05/12/2014	Creación del documento.
02	10/08/2015	Actualización del documento.
03	02/05/2017	Actualización del documento por creación del Proceso Gestión del SGI
ELABORÓ: <b>Sirley J. Corredor Monsalve</b> Profesional Sistema de Gestión de Calidad	REVISÓ: <b>Juan Carlos A. Lobo Torres</b> Jefe Oficina Asesora de Planeación.	APROBÓ: <b>Juan Carlos A. Lobo Torres</b> Jefe Oficina Asesora de Planeación.



El ambiente  
es de todos

Minambiente



Al contestar por favor cite estos datos

Radicado No.: 20213000002581

Fecha: 24-06-2021

Bogotá D.C.,

Señor

**FABIAN CAICEDO CARRASCAL**

Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

[fcaicedo@minambiente.gov.co](mailto:fcaicedo@minambiente.gov.co)

**Referencia: Insumos concepto Lagos de Torca**

Cordial saludo:

Con la presente damos respuesta a solicitud recibida vía correo electrónico el día 21 de junio de los corrientes, mediante la cual nos solicita un pronunciamiento frente al estudio realizado en el marco del Contrato Interadministrativo N°. 642 de 2020, con el objeto de que el Ministerio pueda reunir toda la información necesaria para sustentar ante el despacho judicial el cumplimiento de la orden judicial, precisando el contexto legal y técnico bajo el cual el IDEAM obtuvo los resultados motivos de su consulta, así:

En el marco del contrato Interadministrativo N°395 (numeración IDEAM), N° 642 de 2020 (numeración MADS) suscrito el 28 de octubre de 2020, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible contrató al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (en adelante IAvH) y al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM, con el objeto de: "(...) Realizar el análisis de la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2, esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Primera-Subsección B en Auto de fecha 9 de julio de 2020 y de conformidad con el ámbito funcional de cada uno de los Institutos." El plazo de ejecución en el contrato referido, se pactó desde la fecha de su perfeccionamiento y legalización (28 de octubre de 2020) hasta el 31 de diciembre de 2020.

De acuerdo con lo establecido en la Cláusula Segunda, relativa a las Actividades, productos y entregables, los compromisos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM fueron los siguientes:



Bogotá, D.C. Colombia - Sur América  
Sede correspondiente  
Calle 25 # Sur 94 # 75 Bogotá D.C. Colpogonatal 110911  
PBR (511) 3127198 Fax Serviz: 3075621 - 3527160 Dpc2  
Línea Rápida al 018000110912 - Previsión y Alertas (571) 3527198  
Sede Puente Aranda: Calle 12 Sur 41B - 44 Bogotá D.C. PBR: 2881 070  
www.ideam.gov.co

Bogotá, 06 de Julio de 2021

Señor

**Luis Hernando Zambrano León**

Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

[lzambrano@minambiente.gov.co](mailto:lzambrano@minambiente.gov.co)

--APROBACIÓN--  
Jose Manuel Ochoa  
Quintero  
CC71787171  
2021-07-06 16:38:09 -05:00

Asunto: Insumos Contrato No. 642 de 2020 - Lagos de Torca

Respetado señor Zambrano,

--APROBACIÓN--  
Oscar Gualdron González  
CC91255685  
2021-07-06 17:27:34 -05:00

Procedemos a dar respuesta a la solicitud recibida vía correo electrónico el día 24 de junio de los corrientes, mediante la cual nos solicita un *pronunciamiento frente al estudio realizado por este Instituto en el marco del Contrato Interadministrativo N°. 642 de 2020, con el objeto de que el Ministerio pueda pronunciarse respecto a las observaciones técnicas que se han realizado al estudio sobre conectividad frente a los desarrollos urbanísticos Lagos de Torca, en lo que se refiere al contenido y alcance del trabajo realizado por esta entidad así:*

*A. Documento 1: MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA Pronunciamiento Estudio Técnico AP2:*

### ***I. Contexto del PANEL DE EXPERTOS:***

***La Resolución 0475 DE 2000. "Por la cual se adoptan unas decisiones sobre las áreas denominadas borde norte y borde noroccidental del proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá",*** adopta gran parte de las recomendaciones del panel de expertos

“...Que en desarrollo de lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente procedió a la conformación de un Pánel de Expertos con el fin de que aportara recomendaciones relacionadas con el tema objeto del diferimiento, dentro del ámbito de la visión regional; Que el citado Panel de Expertos presentó al Ministerio del Medio Ambiente el día 28 de marzo de 2000, las conclusiones acerca del tema...”

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Somos el Instituto Nacional de la Biodiversidad

Este panel de expertos hizo varias recomendaciones para el suelo de expansión del borde norte enfocadas a 7 zonas en las que se dividió el área. Una de esas zonas es la denominada **Zona 3. " Franja de conexión, restauración y protección "** a la que hace referencia la petición:

*"... el Ministerio acoge la recomendación del Panel de Expertos en el sentido que debe constituirse una franja de conexión, restauración y protección de los pequeños relictos de bosque entre sí, con los cerros, la Sabana y el valle aluvial del río Bogotá, de tal suerte que se de continuidad este - oeste a dichos ecosistemas a fin de no interrumpir los flujos de vida; manteniendo de esta forma los elementos estructurantes del sistema ecológico y ambiental de La Sabana, y por lo tanto conservando sus funciones e importancia regional.*

***Para esta franja el Panel de Expertos recomendó un ancho ideal de 1000 m; este Ministerio determinó que este ancho ya no es posible de lograr, debido a procesos de desarrollo previos y consolidados, razón por la cual determinó que se tendrá un ancho mínimo de 800 m. Con estas características, la franja constituye asimismo un elemento fundamental para equilibrar las demandas pasadas, presentes y futuras de desarrollo de Bogotá frente a la oferta natural en su territorio, la cual resulta una necesidad inaplazable considerando la relación existente a la fecha entre áreas libres y ocupadas de la ciudad, lo que evidencia el déficit de las primeras con respecto a las segundas.*** (negrilla fuera de texto).

Con respecto a lo anterior y teniendo en cuenta las consideraciones de la peticionaria es necesario aclarar lo siguiente frente al trabajo técnico realizado por este instituto en los siguientes términos:

Dentro del trabajo encomendado a esta entidad no se definió o estableció la franja señalada por la peticionaria, de hecho no nos fue suministrado un mapa o cartografía en el que se indicara la condición establecida en la Resolución 0475 respecto a la misma (800 m.). Con esto en mente, el Instituto abordó su análisis en la zona referida con base en los estudios de conectividad realizados inicialmente por el Ministerio, que incluyeron la zona AP2, en aras de su complemento (conforme a lo pactado contractualmente) con nuevos análisis e información técnica sobre conectividad de esa zona, sin incluir desde su inicio la franja referida.

Esto quiere decir que el interrogante acerca de la consideración de la franja regulada por la resolución 0475 debe ser abordado por el Ministerio directamente, al no ser incluida dentro de sus análisis iniciales.

## II. Planes parciales 24 y 25 y Franja AP-2

En este aparte, la peticionaria pregunta sobre el impacto de los planes parciales aprobados en el área sobre la conectividad.

Al respecto es importante señalar lo siguiente:

1. Los productos acordados con el Ministerio de Ambiente no contemplaban un análisis de los impactos de estos planes parciales sobre la conectividad. Según el contrato Interadministrativo N°. 20-169 (numeración IAvH), N°. 642 de 2020 (numeración MADS), en el cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible contrató al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (en adelante IAvH) y al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM, se acordó el cumplimiento de las siguientes actividades: i. *Revisar y complementar en los aspectos que se identifiquen necesarios de conformidad con lo señalado por la supervisión referente a la información técnica del asunto realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, incluyendo un recorrido en campo a cargo del Instituto IDEAM, con el fin de verificar la información documental y espacial recopilada y analizada por parte del IDEAM, con respecto a la conectividad hídrica superficial, ii. Revisar e implementar las metodologías o técnicas adicionales que se identifiquen para complementar los análisis realizados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y iii. Con base en la información y los análisis efectuados, complementar las conclusiones y estudio técnico realizado por del (sic) Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible en lo referente a la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de Reserva Forestal Thomas van der (sic) Hammen y la Reserva Forestal protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor del A autopista Norte coincidente con el AP-2. Esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección primera-Subsección B en Auto de fecha de 9 de julio de 2020.*

Adicionalmente un análisis de impactos de los planes parciales implica un estudio detallado y minucioso de cada plan parcial, incluyendo sus planteamientos urbanísticos, las cargas generales y particulares que contemplan, las áreas de cesión propuestas por los promotores, entre otras cosas, elementos que no se analizaron ya que no estaban así contemplados en los entregables el contrato mencionado.

Para desarrollar este tipo de análisis, se requiere que el Ministerio de Ambiente solicite oficialmente al Distrito la información completa de los planes parciales citados, incluyendo planteamientos urbanísticos, unidades de vivienda esperadas, áreas, índice de ocupación,

índices de construcción, cesiones, cartografía, balance, etc, con el fin de tener todos los elementos de juicio para analizarlos en el marco de un estudio de conectividad.

Esto es importante para que por ejemplo se considere esta información en una matriz de resistencias, entre otros aspectos técnicos necesarios para desarrollar el estudio a profundidad que será el que permitirá en últimas establecer algunos posibles impactos de estos proyectos en la conectividad ecológica del área. También deben complementarse los estudios de conectividad hídrica con esta información, lo que será sujeto de análisis desde el IDEAM.

En conclusión, lo solicitado por la peticionaria corresponde a un análisis de escenarios en contraste con su impacto o carga, lo cual no hace parte del objeto y alcance del contrato celebrado con este Instituto.

### ***III. Con respecto a las aclaraciones:***

1. El alcance del trabajo implementado en el marco del contrato celebrado con el Ministerio y según lo acordado en reuniones técnicas con el supervisor del mismo y el equipo de esa entidad, no incluyó un análisis de la conectividad funcional que tuviera en cuenta movimiento de organismos. Sin embargo, las metodologías implementados por el Instituto Humboldt en el análisis de conectividad con el uso de LinkageMapper y Circuitscape son una buena aproximación, comprobada por artículos científicos, de los potenciales movimientos que algunas especies pueden tener entre los remanentes de vegetación nativa en el paisaje.
2. La información sobre distancias mínimas de desplazamientos de diferentes especies entre remanentes de vegetación nativa considerando diferentes contextos de resistencia son limitados a nivel global y poco comunes a nivel nacional. Sin embargo, para calibrar los modelos se incluyeron gradientes de mínimo costo.

Finalmente las aclaraciones referentes a la acotación de la ronda hídrica se constituyen en un aspecto que debe ser revisado por el Ministerio junto con el IDEAM y la respectiva autoridad ambiental, toda vez que este Instituto no tiene competencia legal y contractual para abordar esa temática.

***B. Documento 1: MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA Pronunciamento Estudio Técnico AP2:***

Frente a la referencia que hace la peticionaria de la necesidad de evaluar el impacto de los planes parciales nos remitimos y reiteramos la respuesta que ya se dio en apartes anteriores de este documento.

En la página 8 y 9 afirma la peticionaria lo siguiente:

*“Dentro de la descripción del área de análisis (página 15), se menciona que esta labor se realizó sobre el polígono definido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y que debido a esto no se pudo evaluar efectivamente la conectividad de manera extendida ya que para esto se debe tener un contexto más amplio y grande que incluya otros nodos adicionales a los sujetos por el MADS.”*

Al respecto, y con base en el recuadro que cita la peticionaria dentro de esta observación, referido al área abarcada en el análisis de conectividad desarrollado por esta entidad, se puede inferir que esta afirmación parte de una lectura errática del párrafo del documento técnico en la página 15 citada. Efectivamente, en dicho párrafo se establece claramente que se usaron dos unidades espaciales de análisis, una que corresponde efectivamente al polígono utilizado en el análisis de conectividad realizado en su momento por el Ministerio de Ambiente, y otra, que comprende una segunda unidad de análisis espacial mayor a este. Es decir, un área extendida del polígono que cubre todo el borde norte de Bogotá. Esto porque para realizar el análisis de conectividad ecológica se requiere un contexto más amplio, que incluye necesariamente otros nodos adicionales al polígono utilizado inicialmente por el Ministerio.

Adicional a lo anteriormente mencionado, el estudio llevado a cabo por el Instituto incluyó una revisión de los nodos definidos por el estudio técnico llevado a cabo por el Ministerio de Medio Ambiente. En este sentido, el Instituto incorporó otros elementos como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación y áreas de manejo de la reserva Thomas van de Hammen como nodos adicionales para evaluar la contribución de los mismos en los modelos de conectividad.

En conclusión no corresponde al trabajo técnico realizado, lo afirmado por la peticionaria, dado que el polígono entregado por el Ministerio no fue el único punto o variable de referencia en el análisis realizado.

*C. Documento: CARLOS CARRILLO ARENAS*

I. El estudio técnico no abarca toda el área que conforma la franja de conexión ambiental (AP-2).

Sobre este tema ya nos manifestamos anteriormente, sin embargo, reiteramos la necesidad de revisar cartográficamente esta franja, así como la necesidad de un pronunciamiento formal por parte del Ministerio de Ambiente en el que se aclare si la misma se adoptó, dado que en la documentación y análisis iniciales entregados al Instituto la misma no se encontraba señalada.

Se afirma también lo siguiente: *“Adicionalmente, como se manifestó y se demostró en el plano 13 de 21 del Decreto 088 de 2017 “Delimitación de Planes Parciales” sobre la franja de la autopista coincidente con la AP-2 se sobreponen cuatro (4) planes parciales que se identifican en el mapa con los números 23, 24, 25 y 28, sin embargo, por razones desconocidas los planes parciales 23 y 28 son omitidos dentro del estudio y en consecuencia no es posible, a partir del informe entregado, que el despacho y las partes puedan verificar, comprender y generar un criterio decisivo sobre el impacto del Decreto 088 de 2017 en su totalidad.”*

Al respecto, para considerar el impacto de los planes parciales en el área, en el estudio que eventualmente se realice como complemento, no sólo se debe incluir la información para los planes parciales 24 y 25 mencionados arriba a raíz de la petición de la señora María Fernanda Mantilla, sino la totalidad de planes parciales que se mencionan en el párrafo anterior. Para lo cual se debe contar con toda la información que exista sobre los mismos.

Los textos que continúan en el documento hacen referencia básicamente a que debe analizarse toda el área considerada en el año 2000 y así mismo los impactos de la totalidad de los planes parciales que se sobreponen con esta área, para lo cual reiteramos las consideraciones que se proponen anteriormente en este documento con relación a los análisis de planes parciales.

Cordialmente,

**Firma Electrónica**  
2021-07-06 20:24:36 -05:00  
Hernando García Martínez  
CC. 94373167  
RL. Instituto Alexander von Humboldt  
NIT. 820000142  
[https://301.fyi/n\\_EkIYp](https://301.fyi/n_EkIYp)

**HERNANDO GARCÍA MARTÍNEZ**  
**Director General**

Elaboró: JM. Ochoa,

Revisó: O. Gualdron, J. Galvis

**Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt**

Somos el Instituto Nacional de la Biodiversidad

Bogotá, 06 de Julio de 2021

Señor

**Luis Hernando Zambrano León**

Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

[lzambrano@minambiente.gov.co](mailto:lzambrano@minambiente.gov.co)

--APROBACIÓN--  
Jose Manuel Ochoa  
Quintero  
CC71787171  
2021-07-06 16:38:09 -05:00

Asunto: Insumos Contrato No. 642 de 2020 - Lagos de Torca

Respetado señor Zambrano,

--APROBACIÓN--  
Oscar Gualdron González  
CC91255685  
2021-07-06 17:27:34 -05:00

Procedemos a dar respuesta a la solicitud recibida vía correo electrónico el día 24 de junio de los corrientes, mediante la cual nos solicita un *pronunciamiento frente al estudio realizado por este Instituto en el marco del Contrato Interadministrativo N°. 642 de 2020, con el objeto de que el Ministerio pueda pronunciarse respecto a las observaciones técnicas que se han realizado al estudio sobre conectividad frente a los desarrollos urbanísticos Lagos de Torca, en lo que se refiere al contenido y alcance del trabajo realizado por esta entidad así:*

*A. Documento 1: MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA Pronunciamiento Estudio Técnico AP2:*

### ***I. Contexto del PANEL DE EXPERTOS:***

***La Resolución 0475 DE 2000. "Por la cual se adoptan unas decisiones sobre las áreas denominadas borde norte y borde noroccidental del proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá",*** adopta gran parte de las recomendaciones del panel de expertos

“...Que en desarrollo de lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente procedió a la conformación de un Pánel de Expertos con el fin de que aportara recomendaciones relacionadas con el tema objeto del diferimiento, dentro del ámbito de la visión regional; Que el citado Panel de Expertos presentó al Ministerio del Medio Ambiente el día 28 de marzo de 2000, las conclusiones acerca del tema...”

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Somos el Instituto Nacional de la Biodiversidad

Este panel de expertos hizo varias recomendaciones para el suelo de expansión del borde norte enfocadas a 7 zonas en las que se dividió el área. Una de esas zonas es la denominada **Zona 3. " Franja de conexión, restauración y protección "** a la que hace referencia la petición:

*"... el Ministerio acoge la recomendación del Panel de Expertos en el sentido que debe constituirse una franja de conexión, restauración y protección de los pequeños relictos de bosque entre sí, con los cerros, la Sabana y el valle aluvial del río Bogotá, de tal suerte que se de continuidad este - oeste a dichos ecosistemas a fin de no interrumpir los flujos de vida; manteniendo de esta forma los elementos estructurantes del sistema ecológico y ambiental de La Sabana, y por lo tanto conservando sus funciones e importancia regional.*

***Para esta franja el Panel de Expertos recomendó un ancho ideal de 1000 m; este Ministerio determinó que este ancho ya no es posible de lograr, debido a procesos de desarrollo previos y consolidados, razón por la cual determinó que se tendrá un ancho mínimo de 800 m. Con estas características, la franja constituye asimismo un elemento fundamental para equilibrar las demandas pasadas, presentes y futuras de desarrollo de Bogotá frente a la oferta natural en su territorio, la cual resulta una necesidad inaplazable considerando la relación existente a la fecha entre áreas libres y ocupadas de la ciudad, lo que evidencia el déficit de las primeras con respecto a las segundas.*** (negrilla fuera de texto).

Con respecto a lo anterior y teniendo en cuenta las consideraciones de la peticionaria es necesario aclarar lo siguiente frente al trabajo técnico realizado por este instituto en los siguientes términos:

Dentro del trabajo encomendado a esta entidad no se definió o estableció la franja señalada por la peticionaria, de hecho no nos fue suministrado un mapa o cartografía en el que se indicara la condición establecida en la Resolución 0475 respecto a la misma (800 m.). Con esto en mente, el Instituto abordó su análisis en la zona referida con base en los estudios de conectividad realizados inicialmente por el Ministerio, que incluyeron la zona AP2, en aras de su complemento (conforme a lo pactado contractualmente) con nuevos análisis e información técnica sobre conectividad de esa zona, sin incluir desde su inicio la franja referida.

Esto quiere decir que el interrogante acerca de la consideración de la franja regulada por la resolución 0475 debe ser abordado por el Ministerio directamente, al no ser incluida dentro de sus análisis iniciales.

## II. Planes parciales 24 y 25 y Franja AP-2

En este aparte, la peticionaria pregunta sobre el impacto de los planes parciales aprobados en el área sobre la conectividad.

Al respecto es importante señalar lo siguiente:

1. Los productos acordados con el Ministerio de Ambiente no contemplaban un análisis de los impactos de estos planes parciales sobre la conectividad. Según el contrato Interadministrativo N°. 20-169 (numeración IAvH), N°. 642 de 2020 (numeración MADS), en el cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible contrató al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (en adelante IAvH) y al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM, se acordó el cumplimiento de las siguientes actividades: i. *Revisar y complementar en los aspectos que se identifiquen necesarios de conformidad con lo señalado por la supervisión referente a la información técnica del asunto realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, incluyendo un recorrido en campo a cargo del Instituto IDEAM, con el fin de verificar la información documental y espacial recopilada y analizada por parte del IDEAM, con respecto a la conectividad hídrica superficial, ii. Revisar e implementar las metodologías o técnicas adicionales que se identifiquen para complementar los análisis realizados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y iii. Con base en la información y los análisis efectuados, complementar las conclusiones y estudio técnico realizado por del (sic) Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible en lo referente a la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de Reserva Forestal Thomas van der (sic) Hammen y la Reserva Forestal protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor del A autopista Norte coincidente con el AP-2. Esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección primera-Subsección B en Auto de fecha de 9 de julio de 2020.*

Adicionalmente un análisis de impactos de los planes parciales implica un estudio detallado y minucioso de cada plan parcial, incluyendo sus planteamientos urbanísticos, las cargas generales y particulares que contemplan, las áreas de cesión propuestas por los promotores, entre otras cosas, elementos que no se analizaron ya que no estaban así contemplados en los entregables el contrato mencionado.

Para desarrollar este tipo de análisis, se requiere que el Ministerio de Ambiente solicite oficialmente al Distrito la información completa de los planes parciales citados, incluyendo planteamientos urbanísticos, unidades de vivienda esperadas, áreas, índice de ocupación,

índices de construcción, cesiones, cartografía, balance, etc, con el fin de tener todos los elementos de juicio para analizarlos en el marco de un estudio de conectividad.

Esto es importante para que por ejemplo se considere esta información en una matriz de resistencias, entre otros aspectos técnicos necesarios para desarrollar el estudio a profundidad que será el que permitirá en últimas establecer algunos posibles impactos de estos proyectos en la conectividad ecológica del área. También deben complementarse los estudios de conectividad hídrica con esta información, lo que será sujeto de análisis desde el IDEAM.

En conclusión, lo solicitado por la peticionaria corresponde a un análisis de escenarios en contraste con su impacto o carga, lo cual no hace parte del objeto y alcance del contrato celebrado con este Instituto.

### ***III. Con respecto a las aclaraciones:***

1. El alcance del trabajo implementado en el marco del contrato celebrado con el Ministerio y según lo acordado en reuniones técnicas con el supervisor del mismo y el equipo de esa entidad, no incluyó un análisis de la conectividad funcional que tuviera en cuenta movimiento de organismos. Sin embargo, las metodologías implementados por el Instituto Humboldt en el análisis de conectividad con el uso de LinkageMapper y Circuitscape son una buena aproximación, comprobada por artículos científicos, de los potenciales movimientos que algunas especies pueden tener entre los remanentes de vegetación nativa en el paisaje.
2. La información sobre distancias mínimas de desplazamientos de diferentes especies entre remanentes de vegetación nativa considerando diferentes contextos de resistencia son limitados a nivel global y poco comunes a nivel nacional. Sin embargo, para calibrar los modelos se incluyeron gradientes de mínimo costo.

Finalmente las aclaraciones referentes a la acotación de la ronda hídrica se constituyen en un aspecto que debe ser revisado por el Ministerio junto con el IDEAM y la respectiva autoridad ambiental, toda vez que este Instituto no tiene competencia legal y contractual para abordar esa temática.

***B. Documento 1: MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA Pronunciamento Estudio Técnico AP2:***

Frente a la referencia que hace la peticionaria de la necesidad de evaluar el impacto de los planes parciales nos remitimos y reiteramos la respuesta que ya se dio en apartes anteriores de este documento.

En la página 8 y 9 afirma la peticionaria lo siguiente:

*“Dentro de la descripción del área de análisis (página 15), se menciona que esta labor se realizó sobre el polígono definido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y que debido a esto no se pudo evaluar efectivamente la conectividad de manera extendida ya que para esto se debe tener un contexto más amplio y grande que incluya otros nodos adicionales a los sujetos por el MADS.”*

Al respecto, y con base en el recuadro que cita la peticionaria dentro de esta observación, referido al área abarcada en el análisis de conectividad desarrollado por esta entidad, se puede inferir que esta afirmación parte de una lectura errática del párrafo del documento técnico en la página 15 citada. Efectivamente, en dicho párrafo se establece claramente que se usaron dos unidades espaciales de análisis, una que corresponde efectivamente al polígono utilizado en el análisis de conectividad realizado en su momento por el Ministerio de Ambiente, y otra, que comprende una segunda unidad de análisis espacial mayor a este. Es decir, un área extendida del polígono que cubre todo el borde norte de Bogotá. Esto porque para realizar el análisis de conectividad ecológica se requiere un contexto más amplio, que incluye necesariamente otros nodos adicionales al polígono utilizado inicialmente por el Ministerio.

Adicional a lo anteriormente mencionado, el estudio llevado a cabo por el Instituto incluyó una revisión de los nodos definidos por el estudio técnico llevado a cabo por el Ministerio de Medio Ambiente. En este sentido, el Instituto incorporó otros elementos como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación y áreas de manejo de la reserva Thomas van de Hammen como nodos adicionales para evaluar la contribución de los mismos en los modelos de conectividad.

En conclusión no corresponde al trabajo técnico realizado, lo afirmado por la peticionaria, dado que el polígono entregado por el Ministerio no fue el único punto o variable de referencia en el análisis realizado.

### *C. Documento: CARLOS CARRILLO ARENAS*

I. El estudio técnico no abarca toda el área que conforma la franja de conexión ambiental (AP-2).

Sobre este tema ya nos manifestamos anteriormente, sin embargo, reiteramos la necesidad de revisar cartográficamente esta franja, así como la necesidad de un pronunciamiento formal por parte del Ministerio de Ambiente en el que se aclare si la misma se adoptó, dado que en la documentación y análisis iniciales entregados al Instituto la misma no se encontraba señalada.

Se afirma también lo siguiente: *“Adicionalmente, como se manifestó y se demostró en el plano 13 de 21 del Decreto 088 de 2017 “Delimitación de Planes Parciales” sobre la franja de la autopista coincidente con la AP-2 se sobreponen cuatro (4) planes parciales que se identifican en el mapa con los números 23, 24, 25 y 28, sin embargo, por razones desconocidas los planes parciales 23 y 28 son omitidos dentro del estudio y en consecuencia no es posible, a partir del informe entregado, que el despacho y las partes puedan verificar, comprender y generar un criterio decisivo sobre el impacto del Decreto 088 de 2017 en su totalidad.”*

Al respecto, para considerar el impacto de los planes parciales en el área, en el estudio que eventualmente se realice como complemento, no sólo se debe incluir la información para los planes parciales 24 y 25 mencionados arriba a raíz de la petición de la señora María Fernanda Mantilla, sino la totalidad de planes parciales que se mencionan en el párrafo anterior. Para lo cual se debe contar con toda la información que exista sobre los mismos.

Los textos que continúan en el documento hacen referencia básicamente a que debe analizarse toda el área considerada en el año 2000 y así mismo los impactos de la totalidad de los planes parciales que se sobreponen con esta área, para lo cual reiteramos las consideraciones que se proponen anteriormente en este documento con relación a los análisis de planes parciales.

Cordialmente,

**Firma Electrónica**  
2021-07-06 20:24:36 -05:00  
Hernando García Martínez  
CC. 94373167  
RL. Instituto Alexander von Humboldt  
NIT. 820000142  
[https://301.fyi/n\\_EkIYp](https://301.fyi/n_EkIYp)

**HERNANDO GARCÍA MARTÍNEZ**  
**Director General**

Elaboró: JM. Ochoa,

Revisó: O. Gualdron, J. Galvis

**Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt**

Somos el Instituto Nacional de la Biodiversidad

Bogotá, 06 de Julio de 2021

Señor

**Luis Hernando Zambrano León**

Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

[lzambrano@minambiente.gov.co](mailto:lzambrano@minambiente.gov.co)

--APROBACIÓN--  
Jose Manuel Ochoa  
Quintero  
CC71787171  
2021-07-06 16:38:09 -05:00

Asunto: Insumos Contrato No. 642 de 2020 - Lagos de Torca

Respetado señor Zambrano,

--APROBACIÓN--  
Oscar Gualdron González  
CC91255685  
2021-07-06 17:27:34 -05:00

Procedemos a dar respuesta a la solicitud recibida vía correo electrónico el día 24 de junio de los corrientes, mediante la cual nos solicita un *pronunciamiento frente al estudio realizado por este Instituto en el marco del Contrato Interadministrativo N°. 642 de 2020, con el objeto de que el Ministerio pueda pronunciarse respecto a las observaciones técnicas que se han realizado al estudio sobre conectividad frente a los desarrollos urbanísticos Lagos de Torca, en lo que se refiere al contenido y alcance del trabajo realizado por esta entidad así:*

*A. Documento 1: MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA Pronunciamiento Estudio Técnico AP2:*

### ***I. Contexto del PANEL DE EXPERTOS:***

***La Resolución 0475 DE 2000. "Por la cual se adoptan unas decisiones sobre las áreas denominadas borde norte y borde noroccidental del proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá",*** adopta gran parte de las recomendaciones del panel de expertos

“...Que en desarrollo de lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente procedió a la conformación de un Pánel de Expertos con el fin de que aportara recomendaciones relacionadas con el tema objeto del diferimiento, dentro del ámbito de la visión regional; Que el citado Panel de Expertos presentó al Ministerio del Medio Ambiente el día 28 de marzo de 2000, las conclusiones acerca del tema...”

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Somos el Instituto Nacional de la Biodiversidad

Este panel de expertos hizo varias recomendaciones para el suelo de expansión del borde norte enfocadas a 7 zonas en las que se dividió el área. Una de esas zonas es la denominada **Zona 3. " Franja de conexión, restauración y protección "** a la que hace referencia la petición:

*"... el Ministerio acoge la recomendación del Panel de Expertos en el sentido que debe constituirse una franja de conexión, restauración y protección de los pequeños relictos de bosque entre sí, con los cerros, la Sabana y el valle aluvial del río Bogotá, de tal suerte que se de continuidad este - oeste a dichos ecosistemas a fin de no interrumpir los flujos de vida; manteniendo de esta forma los elementos estructurantes del sistema ecológico y ambiental de La Sabana, y por lo tanto conservando sus funciones e importancia regional.*

***Para esta franja el Panel de Expertos recomendó un ancho ideal de 1000 m; este Ministerio determinó que este ancho ya no es posible de lograr, debido a procesos de desarrollo previos y consolidados, razón por la cual determinó que se tendrá un ancho mínimo de 800 m. Con estas características, la franja constituye asimismo un elemento fundamental para equilibrar las demandas pasadas, presentes y futuras de desarrollo de Bogotá frente a la oferta natural en su territorio, la cual resulta una necesidad inaplazable considerando la relación existente a la fecha entre áreas libres y ocupadas de la ciudad, lo que evidencia el déficit de las primeras con respecto a las segundas.*** (negrilla fuera de texto).

Con respecto a lo anterior y teniendo en cuenta las consideraciones de la peticionaria es necesario aclarar lo siguiente frente al trabajo técnico realizado por este instituto en los siguientes términos:

Dentro del trabajo encomendado a esta entidad no se definió o estableció la franja señalada por la peticionaria, de hecho no nos fue suministrado un mapa o cartografía en el que se indicara la condición establecida en la Resolución 0475 respecto a la misma (800 m.). Con esto en mente, el Instituto abordó su análisis en la zona referida con base en los estudios de conectividad realizados inicialmente por el Ministerio, que incluyeron la zona AP2, en aras de su complemento (conforme a lo pactado contractualmente) con nuevos análisis e información técnica sobre conectividad de esa zona, sin incluir desde su inicio la franja referida.

Esto quiere decir que el interrogante acerca de la consideración de la franja regulada por la resolución 0475 debe ser abordado por el Ministerio directamente, al no ser incluida dentro de sus análisis iniciales.

## II. Planes parciales 24 y 25 y Franja AP-2

En este aparte, la peticionaria pregunta sobre el impacto de los planes parciales aprobados en el área sobre la conectividad.

Al respecto es importante señalar lo siguiente:

1. Los productos acordados con el Ministerio de Ambiente no contemplaban un análisis de los impactos de estos planes parciales sobre la conectividad. Según el contrato Interadministrativo N°. 20-169 (numeración IAvH), N°. 642 de 2020 (numeración MADS), en el cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible contrató al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (en adelante IAvH) y al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM, se acordó el cumplimiento de las siguientes actividades: i. *Revisar y complementar en los aspectos que se identifiquen necesarios de conformidad con lo señalado por la supervisión referente a la información técnica del asunto realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, incluyendo un recorrido en campo a cargo del Instituto IDEAM, con el fin de verificar la información documental y espacial recopilada y analizada por parte del IDEAM, con respecto a la conectividad hídrica superficial, ii. Revisar e implementar las metodologías o técnicas adicionales que se identifiquen para complementar los análisis realizados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y iii. Con base en la información y los análisis efectuados, complementar las conclusiones y estudio técnico realizado por del (sic) Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible en lo referente a la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de Reserva Forestal Thomas van der (sic) Hammen y la Reserva Forestal protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor del A autopista Norte coincidente con el AP-2. Esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección primera-Subsección B en Auto de fecha de 9 de julio de 2020.*

Adicionalmente un análisis de impactos de los planes parciales implica un estudio detallado y minucioso de cada plan parcial, incluyendo sus planteamientos urbanísticos, las cargas generales y particulares que contemplan, las áreas de cesión propuestas por los promotores, entre otras cosas, elementos que no se analizaron ya que no estaban así contemplados en los entregables el contrato mencionado.

Para desarrollar este tipo de análisis, se requiere que el Ministerio de Ambiente solicite oficialmente al Distrito la información completa de los planes parciales citados, incluyendo planteamientos urbanísticos, unidades de vivienda esperadas, áreas, índice de ocupación,

índices de construcción, cesiones, cartografía, balance, etc, con el fin de tener todos los elementos de juicio para analizarlos en el marco de un estudio de conectividad.

Esto es importante para que por ejemplo se considere esta información en una matriz de resistencias, entre otros aspectos técnicos necesarios para desarrollar el estudio a profundidad que será el que permitirá en últimas establecer algunos posibles impactos de estos proyectos en la conectividad ecológica del área. También deben complementarse los estudios de conectividad hídrica con esta información, lo que será sujeto de análisis desde el IDEAM.

En conclusión, lo solicitado por la peticionaria corresponde a un análisis de escenarios en contraste con su impacto o carga, lo cual no hace parte del objeto y alcance del contrato celebrado con este Instituto.

### ***III. Con respecto a las aclaraciones:***

1. El alcance del trabajo implementado en el marco del contrato celebrado con el Ministerio y según lo acordado en reuniones técnicas con el supervisor del mismo y el equipo de esa entidad, no incluyó un análisis de la conectividad funcional que tuviera en cuenta movimiento de organismos. Sin embargo, las metodologías implementados por el Instituto Humboldt en el análisis de conectividad con el uso de LinkageMapper y Circuitscape son una buena aproximación, comprobada por artículos científicos, de los potenciales movimientos que algunas especies pueden tener entre los remanentes de vegetación nativa en el paisaje.
2. La información sobre distancias mínimas de desplazamientos de diferentes especies entre remanentes de vegetación nativa considerando diferentes contextos de resistencia son limitados a nivel global y poco comunes a nivel nacional. Sin embargo, para calibrar los modelos se incluyeron gradientes de mínimo costo.

Finalmente las aclaraciones referentes a la acotación de la ronda hídrica se constituyen en un aspecto que debe ser revisado por el Ministerio junto con el IDEAM y la respectiva autoridad ambiental, toda vez que este Instituto no tiene competencia legal y contractual para abordar esa temática.

***B. Documento 1: MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA Pronunciamento Estudio Técnico AP2:***

Frente a la referencia que hace la peticionaria de la necesidad de evaluar el impacto de los planes parciales nos remitimos y reiteramos la respuesta que ya se dio en apartes anteriores de este documento.

En la página 8 y 9 afirma la peticionaria lo siguiente:

*“Dentro de la descripción del área de análisis (página 15), se menciona que esta labor se realizó sobre el polígono definido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y que debido a esto no se pudo evaluar efectivamente la conectividad de manera extendida ya que para esto se debe tener un contexto más amplio y grande que incluya otros nodos adicionales a los sujetos por el MADS.”*

Al respecto, y con base en el recuadro que cita la peticionaria dentro de esta observación, referido al área abarcada en el análisis de conectividad desarrollado por esta entidad, se puede inferir que esta afirmación parte de una lectura errática del párrafo del documento técnico en la página 15 citada. Efectivamente, en dicho párrafo se establece claramente que se usaron dos unidades espaciales de análisis, una que corresponde efectivamente al polígono utilizado en el análisis de conectividad realizado en su momento por el Ministerio de Ambiente, y otra, que comprende una segunda unidad de análisis espacial mayor a este. Es decir, un área extendida del polígono que cubre todo el borde norte de Bogotá. Esto porque para realizar el análisis de conectividad ecológica se requiere un contexto más amplio, que incluye necesariamente otros nodos adicionales al polígono utilizado inicialmente por el Ministerio.

Adicional a lo anteriormente mencionado, el estudio llevado a cabo por el Instituto incluyó una revisión de los nodos definidos por el estudio técnico llevado a cabo por el Ministerio de Medio Ambiente. En este sentido, el Instituto incorporó otros elementos como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación y áreas de manejo de la reserva Thomas van de Hammen como nodos adicionales para evaluar la contribución de los mismos en los modelos de conectividad.

En conclusión no corresponde al trabajo técnico realizado, lo afirmado por la peticionaria, dado que el polígono entregado por el Ministerio no fue el único punto o variable de referencia en el análisis realizado.

### *C. Documento: CARLOS CARRILLO ARENAS*

I. El estudio técnico no abarca toda el área que conforma la franja de conexión ambiental (AP-2).

Sobre este tema ya nos manifestamos anteriormente, sin embargo, reiteramos la necesidad de revisar cartográficamente esta franja, así como la necesidad de un pronunciamiento formal por parte del Ministerio de Ambiente en el que se aclare si la misma se adoptó, dado que en la documentación y análisis iniciales entregados al Instituto la misma no se encontraba señalada.

Se afirma también lo siguiente: *“Adicionalmente, como se manifestó y se demostró en el plano 13 de 21 del Decreto 088 de 2017 “Delimitación de Planes Parciales” sobre la franja de la autopista coincidente con la AP-2 se sobreponen cuatro (4) planes parciales que se identifican en el mapa con los números 23, 24, 25 y 28, sin embargo, por razones desconocidas los planes parciales 23 y 28 son omitidos dentro del estudio y en consecuencia no es posible, a partir del informe entregado, que el despacho y las partes puedan verificar, comprender y generar un criterio decisivo sobre el impacto del Decreto 088 de 2017 en su totalidad.”*

Al respecto, para considerar el impacto de los planes parciales en el área, en el estudio que eventualmente se realice como complemento, no sólo se debe incluir la información para los planes parciales 24 y 25 mencionados arriba a raíz de la petición de la señora María Fernanda Mantilla, sino la totalidad de planes parciales que se mencionan en el párrafo anterior. Para lo cual se debe contar con toda la información que exista sobre los mismos.

Los textos que continúan en el documento hacen referencia básicamente a que debe analizarse toda el área considerada en el año 2000 y así mismo los impactos de la totalidad de los planes parciales que se sobreponen con esta área, para lo cual reiteramos las consideraciones que se proponen anteriormente en este documento con relación a los análisis de planes parciales.

Cordialmente,

**Firma Electrónica**  
2021-07-06 20:24:36 -05:00  
Hernando García Martínez  
CC. 94373167  
RL. Instituto Alexander von Humboldt  
NIT. 820000142  
[https://301.fyi/n\\_EkIYp](https://301.fyi/n_EkIYp)

**HERNANDO GARCÍA MARTÍNEZ**  
**Director General**

Elaboró: JM. Ochoa,

Revisó: O. Gualdron, J. Galvis

**Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt**

Somos el Instituto Nacional de la Biodiversidad



\*20213000002611\*

Al contestar por favor cite estos datos

Radicado No.: 20213000002611

Fecha: 02-07-2021

Bogotá D.C.,

Señor

**FABIAN CAICEDO CARRASCAL**

Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

[fcaicedo@minambiente.gov.co](mailto:fcaicedo@minambiente.gov.co)

**Referencia: Aclaraciones concepto Lagos de Torca**

Cordial saludo:

Con la presente damos respuesta a solicitud recibida en este Instituto vía correo electrónico de parte de la Dirección de Recurso Hídrico de Minambiente, el día 24 de junio de los corrientes, mediante la cual nos solicita un pronunciamiento frente al estudio realizado en el marco del Contrato Interadministrativo N°. 642 de 2020 del Honorable Concejal Dr. Carlos Alberto Carrillo Arenas Dirigido al Juez 04 Administrativo del Circuito de Bogotá, con el objeto de que el Ministerio pueda reunir toda la información necesaria para dar respuesta a la solicitud de aclaración, complementación y ajuste del estudio técnico elaborado por IDEAM, así:

- i. **El estudio técnico no abarca toda el área que conforma la franja de conexión ambiental (AP-2).**

La delimitación de la zona de estudio corresponde a la totalidad de la zona norte como se indica en la figura 1 del mencionado concepto, extendiendo los límites considerados en el estudio precedente del Ministerio. En particular la caracterización del sistema hídrico considera la información proveniente de la red de observaciones disponible en la totalidad de la zona y con esta información es que se presentan los análisis respecto a la caracterización en términos de precipitación en estaciones seleccionadas del área con un record de registros superior a los veinte años. Igualmente se establecen las condiciones del principal sistema de flujo de agua superficial presente en la zona norte que corresponde al río Bogotá, indicando igualmente las variaciones que se han evidenciado en el sistema a partir de los registros de nivel de agua disponible en ese río.

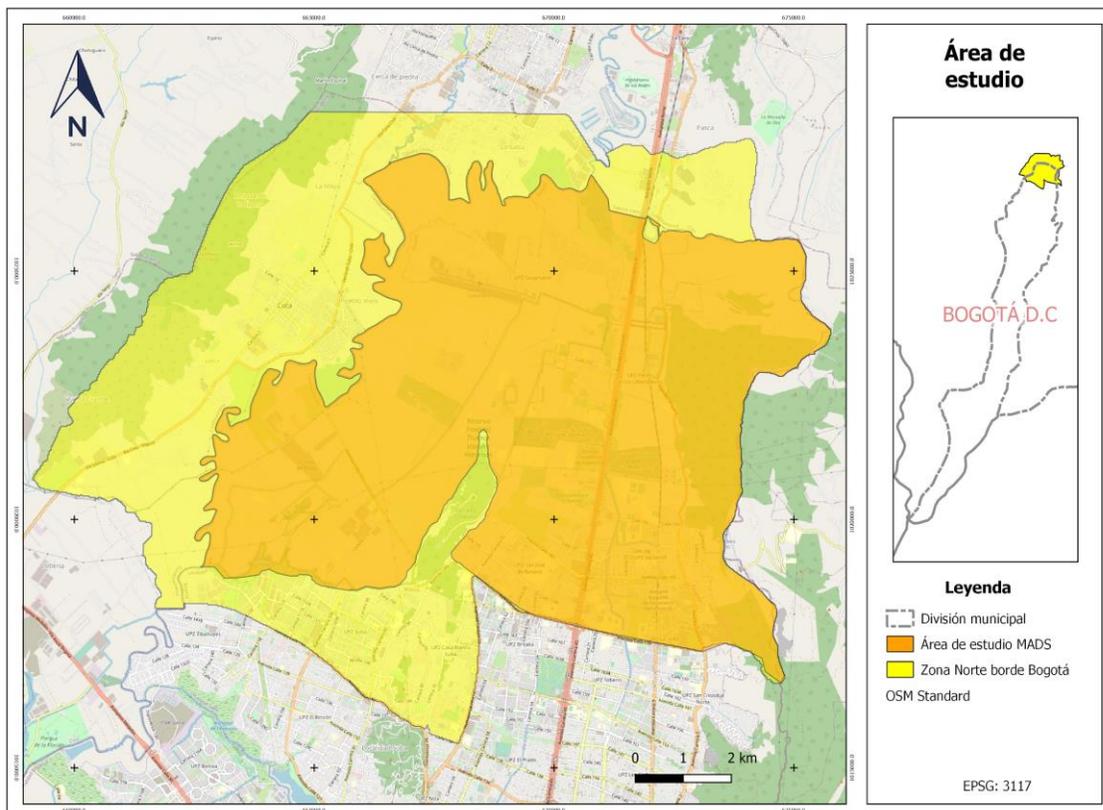
En cuanto a la evaluación de los flujos subsuperficiales y subterráneos, siempre se consideró el escenario regional, que es sobre el cual se cuenta con información y del cual se presentaron las





conclusiones más relevantes sobre la conectividad correspondiente. Por lo tanto se concluye que el estudio realizado si cubre toda el área que conforma la franja de conexión ambiental.

Se aclara sin embargo como es evidente en el desarrollo del estudio, que se hace especial énfasis, resaltando que se cita lo siguiente por el mismo comunicado del señor Concejal: “(...) **determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP -2) ...**”, por tanto el requerimiento del Juez hace referencia al cruce de dos unidades claramente definidas: a) El área del corredor de la Autopista Norte, “coincidente” con la franja de conexión ambiental AP-2, por lo tanto esta apreciación no es válida ya que es claro que el término vinculante “coincidente” implica una intersección espacial entre esas dos unidades indicadas, por tanto y aunque en el desarrollo del documento se relacionan elementos dentro de la franja AP-2, el énfasis se da a esa intersección porque así es solicitado.



- ii. **El estudio técnico está direccionado a la revisión del papel de las quebradas de las áreas 24 y 25 sobre la conectividad hídrica omitiendo el estudio de los demás impactos urbanísticos sobre toda la AP-2.**

El análisis realizado cubre la totalidad de los sistemas hídricos que conectan los cerros orientales y el valle aluvial del río Bogotá, como en efecto se indica en la figura 31 del informe. No obstante, en



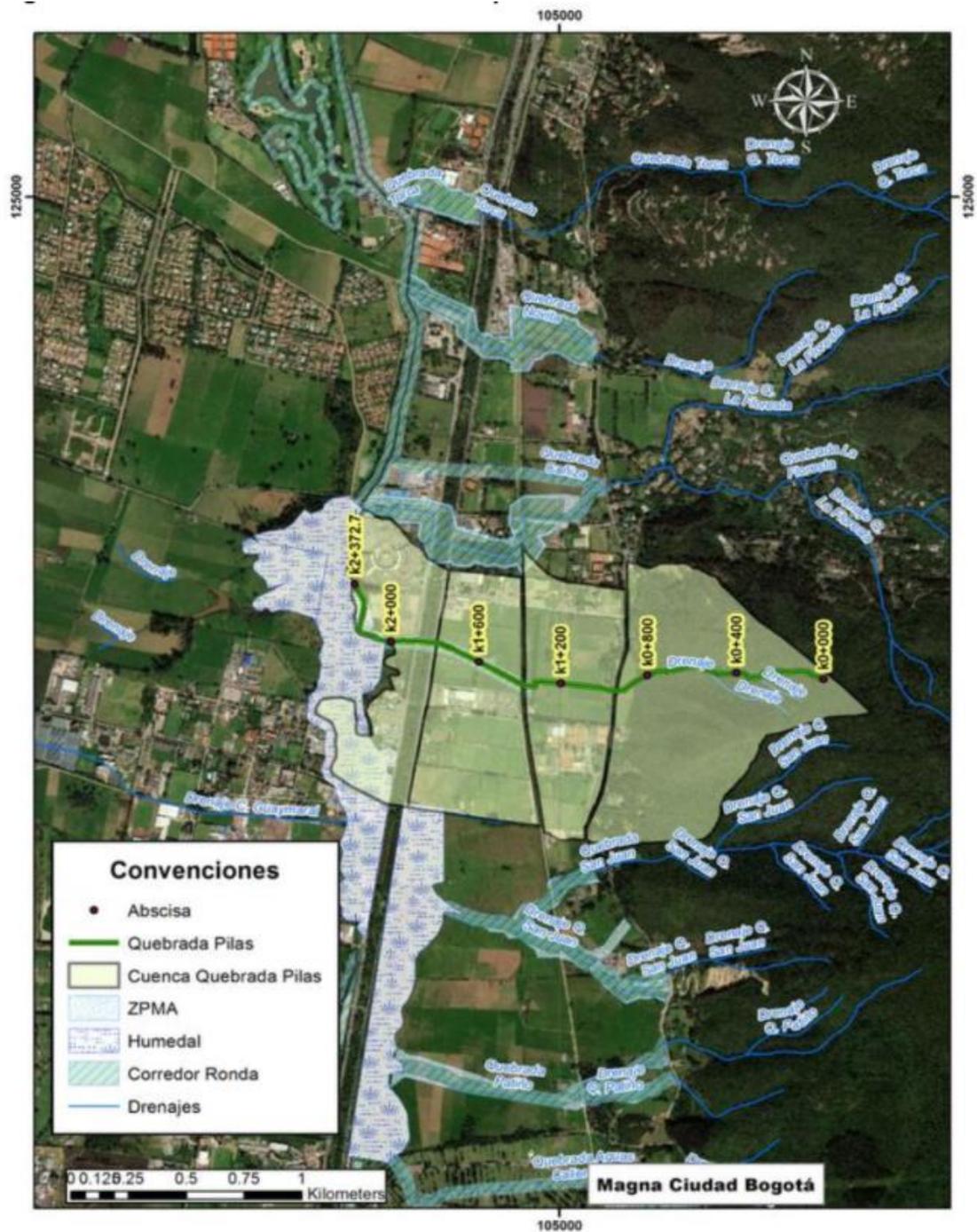
algunos apartes se hace énfasis en los sistemas del área de influencia directa a la quebrada Las Pilas y La quebrada La Floresta, asociado a la disponibilidad de datos con registros recientes, o a la posibilidad de efectuar mediciones directas de caudal en la sección del tramo de estas quebradas a su paso por los ejes viales como la carrera 7 y la autopista norte. Se reitera que se hizo una revisión detallada que permitió identificar las características básicas de la dinámica hídrica en las principales quebradas que realizan su aporte al conjunto de Humedales Torca y Guaymaral.

Los análisis realizados sobre los posibles impactos de los planes parciales en el área de influencia directa estuvieron soportados en la revisión minuciosa y detallada de la documentación disponible correspondiente, acorde con el estado en el cual se encuentran cada uno de estos instrumentos, y si bien se hizo referencia explícita a los Planes Parciales 24 “Santa María” y 25 “Sorrento” las conclusiones más relevantes en cuanto al posible impacto de los desarrollos urbanísticos quedaron plasmadas en particular como se detalla en el informe al puntualizar : “En cuanto a la conectividad hídrica superficial, si bien en la actualidad hay alteraciones de las condiciones naturales de drenaje tanto en la franja coincidente como en la parte colindante con los cerros orientales, las adecuaciones previstas para el cauce de la quebrada, y el sistema de drenaje pluvial a incorporar en los desarrollos urbanísticos propuestos propiciarán la continuidad de la conectividad de drenaje de la zona, permitiendo comunicar los aportes desde los cerros, incluyendo aquellos generados en la zona intervenida entre la carrera séptima y la altura del Ferrocarril, y la escorrentía generada en el área de la intervención urbanística, hacia el sistema Torca Guaymaral y finalmente hacia el río Bogotá.

Dicha conectividad superficial del área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la Franja de Conexión AP-2 se verá favorecida por: a) la definición de la ronda hídrica b) la zona de conectividad ecológica paralela a la zona de ronda con un ancho de 30 metros, c) el corredor transversal de 30 metros de ancho que conecta el corredor de la quebrada la Floresta, quebrada las pilas, y el Parque Metropolitano Guaymaral. En estas franjas diferentes elementos como el cauce mismo de las quebradas, las zonas de ronda y los sistemas de alcantarillado pluvial que se provean permitirán darle una continuidad al flujo de agua en la zona de interés.” (Subrayado fuera del texto).

No es cierto que no se establece el verdadero impacto de la urbanización de los planes parciales en la franja coincidente de la autonorte con la franja AP 2, si se revisa la delimitación de la franja incluida en la figura 3 del estudio, esta coincide con la quebrada la Floresta al Norte y con el Parque Guaymaral al sur, por lo que al haberse revisado la inclusión de la zona de ronda con la normatividad vigente se consideran estos elementos. En cuanto al plan parcial 23, incluye parte del humedal y elementos urbanísticos existentes, y en este caso los elementos y recomendaciones incluidos respecto al humedal reflejan acciones de manejo sobre el mismo. Dado que no hay elementos urbanísticos nuevos de la magnitud y tamaño en el plan parcial 23, que si son propuestos en los planes parciales 24 y 25, no se evidencia ningún impacto sobre la conectividad hídrica superficial porque a diferencia de esos dos no habrá un cambio significativo en el uso dentro de dicha área, y la conectividad hídrica se establece a través de las adecuaciones de los cauces propuestos en estos planes y sus estudios de soporte y se referencian en el estudio realizado por Ideam y Humboldt. Se resalta que los elementos urbanísticos propuestos que modificarían las condiciones actuales dentro de la zona de interés descrita se encuentran concentrados en las zonas correspondientes a los planes parciales 24 y 25.







iii. **El estudio no establece el impacto sobre la conectividad ecosistémica de ninguno de los planes parciales que se sobreponen en la AP-2**

En particular sobre la afirmación “Es decir, que están limitando la reconfiguración de la ronda hídrica a lo dispuesto en el Decreto 088 de 2015 y no a lo establecido en el Decreto Ley 2811 de 1974 y al Decreto 2245 de 2017 en donde se dan los criterios para la definición de la ronda hídrica”, debe ser considerada en el contexto de la aplicación de la normatividad vigente. Lo cual queda en efecto claramente reflejado en las conclusiones sobre el particular que a continuación se transcriben:

“La compatibilidad de los proyectos propuestos en el área, está asociada con el diseño de zonas de conectividad propuestas, siendo estas: la Quebrada Las Pilas, Quebrada la Floresta, sus adecuaciones, las respectivas rondas y zonas de manejo y protección ambiental, los parques lineales, la zona de conectividad paralela, el corredor transversal, estructuras de conexión y los controles ambientales. Si bien los diseños actuales a nivel de factibilidad soportan esta compatibilidad, se materializará con los diseños detallados y la implementación de las obras propuestas.

Con los anteriores elementos se espera que el efecto de inclusión de los desarrollos urbanísticos en el corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja AP-2 no afecte la conectividad ecológica, hídrica superficial y subsuperficial, en particular en el contexto regional que representa la continuidad de la Franja AP-2 desde los cerros Orientales hasta el río Bogotá.”

Atentamente,

**NELSON OMAR VARGAS**  
Subdirector de Hidrología

Proyectó: Nelsy Verdugo

Revisó y Aprobó: Fabio Bernal





\*20213000002621\*

Al contestar por favor cite estos datos

Radicado No.: 20213000002621

Fecha: 02-07-2021

Bogotá D.C.,

Señor

**FABIAN CAICEDO CARRASCAL**

Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

[fcaicedo@minambiente.gov.co](mailto:fcaicedo@minambiente.gov.co)

### Referencia: Aclaraciones concepto Lagos de Torca

Cordial saludo:

Con la presente damos respuesta a solicitud recibida en este Instituto vía correo electrónico de parte de la Dirección de Recurso Hídrico de Minambiente, el día 24 de junio de los corrientes, mediante la cual nos solicita un pronunciamiento respecto al estudio realizado en el marco del Contrato Interadministrativo N°. 642 de 2020, según lo manifestado por la Honorable Concejal Dra. María Fernanda Rojas en comunicación dirigida al Juez 04 Administrativo del Circuito de Bogotá, con el objeto de que el Ministerio pueda reunir toda la información necesaria para dar respuesta a la solicitud de aclaración, complementación y ajuste del estudio técnico elaborado por IDEAM, así:

#### I. Contexto de la problemática

Como en efecto lo establece la Resolución 475 de 2000 en su ARTICULO QUINTO.- La Zona 3 "Franja de conexión, restauración y protección" de que trata los considerandos de la presente Resolución, deberá ser declarada por la autoridad ambiental competente como Área de Reserva Forestal Regional del Norte, dada su importancia ecológica para la región. A pesar de lo anterior y teniendo en cuenta que dicha franja constituye además un elemento fundamental para la ciudad de Bogotá, la definición de sus usos, delimitación, así como el plan de manejo para esta área, deberá ser concertado entre la CAR y la autoridad ambiental distrital. (Subrayado fuera del texto)

PARAGRAFO PRIMERO.- En todo caso, la concertación sobre el régimen de usos y el plan de manejo del Area de Reserva Forestal Regional del Norte, deberá garantizar, su carácter conectante entre los ecosistemas de los Cerros Orientales y el Valle Aluvial del Río Bogotá, así como su conformación como área cuyo objetivo principal es el mantenimiento y/o recuperación de la cobertura vegetal protectora. (Subrayado fuera del texto)





Se aclara que lo requerido por el Juez es "(...) determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP -2) ...", por tanto el requerimiento del Juez hace referencia al cruce de dos unidades claramente definidas: a) El área del corredor de la Autopista Norte, "coincidente" con la franja de conexión ambiental AP-2, por lo tanto en las apreciaciones sobre el contexto no son precisas ya que es claro que el término vinculante "coincidente" implica una intersección espacial entre esas dos unidades indicadas, por tanto y aunque en el desarrollo del documento se relacionan elementos dentro de la franja AP-2, el énfasis se da a esa intersección porque así es solicitado por el Juez.

II. Planes Parciales 24 y 25 y Franja AP-2

Los análisis realizados de la documentación existente sobre los Planes Parciales 24 y 25 consideraron en extenso los soportes correspondientes, allegados en su momento por el Ministerio y considerados como insumo básico para estimar en la medida de lo posible los potenciales impactos asociados con la implementación de estos planes parciales.

La articulación de las instancias en el nivel local y regional, expresados en las diferentes fases del proceso de planeación, que para el caso en particular de los planes parciales 24 y 25 cubrió un periodo de tiempo de casi tres años, se complementa con variados escenarios de discusión técnica de representantes de las diferentes entidades del distrito capital para lograr acuerdos respecto a los asuntos ambientales en extenso. Al respecto se resalta lo consignado en las Actas de Concertación para la formulación de los mencionados Planes Parciales y que en particular establecen alcances y responsabilidad como los extractados a continuación, por considerarlos de relevancia y asociados con las conclusiones respecto a la conectividad en general del sistema:

Artículo No.	Etapa	Responsable		¿Cómo cumple el promotor?
		Promotor/ Desarrollador	Fidelcomi so Lagos de Torca	
ARTÍCULO 13. Prevención de las barreras a la conectividad biológica	LICIENCIAMIENTO OBLIGACION PP - EN DECRETO	X		Teniendo como objetivo principal preservar la estructura y los valores medio ambientales de los corredores ecológicos de ronda de las Quebradas La Floresta y Las Pilas, en los cruces entre estas y la red vial se plantean pasos de fauna bajo estas vías. Así mismo las obras de ocupación del cauce, permitirán la conectividad hidráulica y el tránsito de los peces o la salida de mamíferos y herpetos. Es importante anotar que se tendrán cruces de la Avenida Laureano Gómez con las Quebradas La Floresta y Las Pilas; así como en una conexión vial entre el plan parcial 24 y 25 a la altura de la Quebrada las Pilas, en donde se ha propuesto como estrategia de mitigación el diseño de 2 pontones los cuales se elevan del nivel de la Quebrada las pilas, garantizando la conectividad ambiental oriente occidente y permitiendo la conectividad vial norte sur. En el cruce de las vías con las Quebradas Las Pilas y La Floresta y su ronda, se tendrán pasos de fauna de acuerdo con las directrices establecidas en el Anexo No. 1 "Documento Técnico de Soporte" del Decreto Distrital No. 088 de 2017.  No se permitirá la presencia y/o plantación de flora tóxica para insectos y aves al interior de los predios del Plan Parcial No. 25 "Sorrento".
	LICIENCIAMIENTO OBLIGACION PP - EN DECRETO	X		Las estructuras de conducción y almacenaje de aguas lluvias estarán acondicionadas para permitir la salida de micro mamíferos y herpetofauna, y las mismas permitirán el paso de peces, herpetos o mamíferos.
	LICIENCIAMIENTO OBLIGACION PP - EN DECRETO	X		
	FORMULACIÓN	X		Dentro del Plan Parcial No. 25 "Sorrento", no se permitirá la canalización de cuerpos hídricos naturales. Así mismo, se aclara que dentro de este plan parcial no se encuentran vallados primarios

Fuente: Acta de concertación para la formulación del proyecto del plan parcial de Desarrollo N°25 "Sorrento" –POZ Norte "Ciudad Lagos de Torca" de conformidad con el artículo 27 de La Ley 388 de 1997 modificado por el Art.180 Decreto Nacional 019 de 2012, el parágrafo 7 del Artículo 1 de la Ley 507 de 1999 y el artículo 2.2.4.1.2.1 del Decreto Nacional 1077 de 2015.





Artículo No.	Etapa	Responsable		¿Cómo cumple el promotor?
		Promotor/ Desarrollador	Fideicomiso Lagos de Torca	
ARTÍCULO 17. Zonas de Conectividad Ecológica Complementaria (ZCEC)	FORMULACIÓN	X		<p>De acuerdo con el Plano No. 4 de 21 del Decreto Distrital 088 de 2017, dentro de los predios del Plan Parcial No. 24 de "Ciudad Lagos de Torca" se encuentra el componente de la Estructura Ecológica Principal correspondiente a la Quebrada Las Pilas (con su ronda), una porción del Parque Distrital del Humedal Torca- Guaymaral y porción del Parque Metropolitano Guaymaral. Reconociendo la presencia de estos elementos, las actuaciones urbanísticas que allí se desarrollen seguirán los lineamientos establecidos en el Artículo 20 del Decreto Distrital 088 de 2017, particularmente en lo relacionado con el control de ruido, iluminación exterior y paisajismo.</p> <p>En particular, el Plan Parcial Santa María (No. 24) al hallarse en la denominada zona AP-2, cuenta con una amplia estructura de espacios públicos verdes compuesta por un parque lineal de 30 metros de ancho que atraviesa el plan parcial de sur a norte, tres alamedas de 20 metros de ancho que atraviesan el plan parcial de oriente a occidente y dos parques (3,500 m<sup>2</sup> y 1,421 m<sup>2</sup>). Estos espacios configuran una red de espacio público robusta que se articula de manera directa con la Zona de Conectividad Ecológica Complementaria, con la ronda de la Quebrada las Pilas, el Parque Ecológico Distrital de Humedal Torca – Guaymaral y el Parque Metropolitano Guaymaral. El área total de estas zonas en el Plan Parcial No. 24 será de 41,695.58 m<sup>2</sup>, valor que representa el 14,07% del área total de los predios del Plan Parcial No. 24.</p> <p>Esta estructura anteriormente mencionada contará con características arbustivas y forestales propias de la zona donde se localiza el PP No. 24, que permitirán preservar, potenciar y garantizar la conectividad ecológica de oriente a occidente, así como de norte a sur. De esta manera se contribuye al objetivo de la franja AP-2 que es propiciar la conformación de áreas verdes y la preservación de la conectividad de las reservas forestales del norte y los Cerros Orientales.</p> <p>Las zonas de cesión paralelas a la ronda de la quebrada las pilas que hacen parte de las franjas de conectividad ecológica complementaria de oriente a occidente contarán con las siguientes características en cumplimiento al artículo 21 del Decreto Distrital 088 de 2017:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mínima cobertura forestal 50%</li> <li>2. Mínima cobertura arbustiva: 30%</li> <li>3. Mínimo Cuerpos Lenticos: 20%</li> <li>4. Mínimo melíferas y ornitorcoras: 35 - 35%</li> </ol> <p>Los parques del Plan Parcial No. 24 serán diseñados siguiendo los parámetros establecidos en el Artículo 88 del Decreto Distrital 088 de 2017. Así mismo, las zonas verdes estarán sujeto al diseño de detalle de los parques, así como a los manuales y cartillas relacionados con silvicultura urbana, jardinería y zonas verdes según lo establecido en el Decreto Distrital 531 de 2010. El nivel de desarrollo en que se encuentra el Plan Parcial no permite que se presente información más detallada del diseño de estas zonas verdes.</p> <p>Adicionalmente, en el presente plan parcial se descuenta de la delimitación del área bruta la zona correspondiente a la afectación de la Quebrada Las Pilas (11,630.51 m<sup>2</sup>), el área del Parque Ecológico Distrital del Humedal Torca - Guaymaral (4,417,00 m<sup>2</sup>) y el área del Parque Metropolitano Guaymaral (392,11 m<sup>2</sup>).</p>

Fuente: Acta de concertación para la formulación del proyecto del plan parcial de Desarrollo N°24 "Santa María" –POZ Norte "Ciudad Lagos de Torca" de conformidad con el artículo 27 de La Ley 388 de 1997 modificado por el Art.180 Decreto Nacional 019 de 2012, el parágrafo 7 del Artículo 1 de la Ley 507 de 1999 y el artículo 2.2.4.1.2.1 del Decreto Nacional 1077 de 2015.

Por lo anteriormente expuesto y lo consignado en el informe generado, en términos de conectividad hídrica se incluye la evaluación del impacto de las edificaciones viabilizadas sobre las áreas verdes que está básicamente consignado en el hecho que el cambio de cobertura implica un aumento de escorrentía superficial que es capturado por la propuesta de sistema de drenaje pluvial revisada y sus elementos de conectividad con el humedal Guaymaral a los que se hace referencia en el estudio.





III. Aclaraciones

***¿Por qué se da la viabilidad al proyecto urbanístico, si en diferentes apartes se menciona la falta de estudios?***

Es claro que los desarrollos urbanísticos deben ser compatibles con el entorno, favoreciendo con acciones específicas en los corredores identificados como los principales ejes de conectividad. El sistema hídrico así como la red de drenajes asociados al sistema pluvial en cuyo diseño se incorporan los análisis específicos determinados por la estimación de ocupación poblacional deben regirse por los estándares de diseño de este tipo de intervenciones y en ese orden de ideas se parte del principio de precaución, en el cual cualquier intervención material requiere evaluar escenarios de acción para minimizar los posibles impactos que deterioren la actual condición del sistema.

Precisamente en ese sentido es que se analizan las características de las intervenciones en las zonas de ronda de los principales cuerpos de agua y se insiste en la necesidad de aplicar las medidas de adecuación hidráulica en aras de garantizar la capacidad para el manejo de las aguas pluviales. No se puede pretender que se repliquen en todas las etapas los estudios efectuados para propósitos específicos de los desarrollos urbanísticos, más bien lo que se pretende es conceptuar sobre los resultados obtenidos en los mencionados estudios y analizar si los insumos y metodologías empleadas son las apropiadas para obtener los resultados correspondientes. Por ello se resalta que a la luz de la información disponible si es posible establecer relaciones causa-efecto entre los desarrollos urbanísticos y la conectividad hídrica superficial, subsuperficial y subterránea, como parte integral de la conectividad ecológica evaluada y recomendar acciones efectivas para reducir y/o minimizar los efectos adversos.

Los puntos 1, y 2 de esta aclaración se dejan por competencia al Instituto Humboldt.

3. No se realizan a profundidad los estudios correspondientes a la Quebrada las Pilas de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 2245 de 2017.

4. Igualmente, deja a consideración en la etapa de diseño los estudios detallados acerca de la zona de ronda de 30 metros con mínimo a ambos costados de la quebrada condicionando por lo tanto al desarrollador implementar la norma

Para los puntos 3 y 4 se responde lo siguiente:

En el informe, lo referente a estudios sobre la Quebrada las Pilas, en el aparte referido lo que se pretende establecer y aclarar es que un elemento jurídico que prioridad a que la aceptación de los resultados del estudio está en el contexto de la normatividad vigente sobre ronda hídrica, lo cual si es tenido en cuenta en los estudios revisados que soportan el resultado del estudio de Ideam y Humboldt. Sin embargo se deja la anotación, si algún precepto jurídico, procedimental o reglamentación posterior aplica para considerar normatividad más reciente se deberá tener en cuenta en la respectiva fase, pero como se indica en el informe, se cumple lo





requerido con la normatividad vigente. No se deja a consideración de la etapa de diseño, se hace referencia a que en la etapa de diseño, como es habitual en el ámbito de la ingeniería se detallan en mayor medida elementos puntuales y que en consecuencia durante la construcción deben ser aplicados, dado que la efectiva conectividad hídrica solo se podrá verificar posterior a su construcción, imprevistos propios de la construcción podrían generar alguna modificación sobre lo actualmente planteado que da viabilidad a lo propuesto.

### ***¿Por qué si la franja AP-2 demuestra ser una zona de vital importancia en materia hídrica se avala los proyectos urbanísticos?***

En efecto como se ha mencionado anteriormente las posibles intervenciones sobre un espacio enmarcado en un entorno urbano con desarrollos urbanísticos puede realizarse siempre y cuando se garantice la conectividad del sistema. Tal como lo establece el Decreto 417 de julio 16 de 2019:

“ARTÍCULO 6°.- Elementos naturales que integran el espacio público Modifíquese el numeral 2.3.5. del artículo 87 del Decreto Distrital 088 de 2017, el cual quedará así: “2.3.5. De acuerdo con el ANEXO 2. “CUADRO INDICATIVO DE CLASIFICACIÓN DE LOS PARQUES QUE CONFORMAN LA RED GENERAL DEL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES” del Decreto Distrital 308 de 2006, modificado por el artículo 1 del Decreto Distrital 561 de 2018, el Parque Metropolitano Guaymaral está clasificado como de tipo “Complejo Deportivo” y “Asociado al medio natural”. A continuación se establecen los espacios públicos mínimos a desarrollar, que hacen parte de la carga general: 2.3.5.1. Restauración ecológica de las rondas hídricas de las quebradas Patiño y San Juan, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el presente decreto.

2.3.5.2. Actualización e implementación del plan de manejo ambiental del humedal Torca-Guaymaral, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el presente decreto. 2.3.5.3. Restauración de las áreas marcadas como Zonas de Conectividad Ecológica Complementaria (ZCEC) en el plano No 7 del presente decreto, incluido el Cerro La Francia, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el presente decreto. 2.3.5.4. Arborización del parque metropolitano de acuerdo con los lineamientos establecidos en el presente decreto, la cual también podrá también ser ejecutada por el Jardín Botánico de Bogotá una vez los predios sean aportados al Fideicomiso Lagos de Torca. 2.3.5.5. Senderos y otros espacios contemplativos alrededor de estos ecosistemas que estimulen el respeto y valoración del medio natural. 2.3.5.6. Tres (3) canchas de fútbol de tamaño profesional. 2.3.5.7. Diez (10) canchas de fútbol-cinco en grama artificial, con por lo menos una en cada una de las secciones del parque. 2.3.5.8. Una (1) pista de Bici Cross (BMX) de estándares profesionales. 2.3.5.9. Un patinódromo (1) de estándares profesionales para patinaje de carreras, patinaje artístico y hockey sobre ruedas. 2.3.5.10. Cinco (5) zonas de juegos infantiles, con por lo menos una en cada una de las secciones del parque. 2.3.5.11. Un (1) teatro al aire libre con capacidad mínima para 5.000 personas. 2.3.5.12. Senderos y ciclorrutas a lo largo del parque que garanticen la accesibilidad a las diferentes áreas. 2.3.5.13. Un (1) puente peatonal y para bicicletas con un ancho libre de circulación mínimo de siete (7) metros que atraviese el humedal Torca-Guaymaral y la Autopista Norte, que garantice la conectividad entre el costado oriental y el costado occidental del parque. 2.3.5.14. Dos (2) puentes peatonales y para bicicletas con un ancho libre de circulación mínimo de seis (6) metros de ancho. Uno sobre la Avenida Santa Bárbara y otro sobre la Avenida Laureano Gómez. 2.3.5.15. La Avenida Parque Guaymaral Sur.”





Considerando que las intervenciones urbanísticas consideran obras para el manejo de la escorrentía producto del cambio de uso del suelo, no se afecta la importancia de la franja AP-2 sino que se orientan estas obras de infraestructura a darle continuidad a la funcionalidad de esta importancia. En particular sobre aguas subterráneas el cambio de cobertura si bien cambia la proporción del agua que se infiltra en la franja coincidente, no tiene un efecto global por que la escorrentía adicional que genera es conducida al humedal Guaymaral, donde los procesos de interacción entre el cuerpo superficial y el lecho del cuerpo de agua se mantienen ya que no son intervenidos, y los aportes de los cerros orientales en la zona de la franja coincidente ya han tomado curso en los flujos subsuperficiales y subterráneo correspondientes por lo que su aporte al ciclo del agua no se afecta en el contexto de la franja AP-2.

### ***¿Por qué se tienen en cuenta mapas de inundación que se encuentran suspendidos temporalmente por una medida cautelar?***

La dinámica de los procesos de inundación ha sido objeto de análisis por parte de IDEAM a lo largo de su ejercicio como autoridad nacional en materia de hidrología. Particularmente con la ocurrencia de eventos como La Niña, que se asocian con un incremento de las precipitaciones en amplios sectores de la región andina, en la cual se encuentra la cuenca del río Bogotá, se ha consolidado una línea de análisis soportada en el procesamiento de productos de sensores remotos para estimar la extensión de las inundaciones bajo unas condiciones de régimen hídrico característico. En entornos urbanos la capacidad de los sistemas de drenaje pluvial es un insumo crucial para estimar en que condiciones se supera esta capacidad y se ocasionan tanto inundaciones como encharcamientos. Específicamente durante la ocurrencia de los Eventos La Niña 2010 y 2011 el IDEAM realizó una estimación de la extensión de las inundaciones en amplias zonas del territorio colombiano y elaboró una ventana de análisis para la Sabana de Bogotá, en la cual se pudo establecer la extensión de las inundaciones asociada a sistemas de flujo como el río Bogotá y los sistemas conexos de la zona norte de la ciudad que se presentaron al superarse la capacidad de flujo en las redes pluviales existentes. Toda esta información y los registros correspondientes fueron incorporados de forma sistemática al análisis realizado. Además conviene precisar lo establecido en el Decreto 417 de julio de 2019:

“ARTÍCULO 12°.- Condiciones para la expedición de los Planes Parciales. Modifíquese el artículo 131 del Decreto Distrital 088 de 2017, el cual quedará así: “ARTÍCULO 131 Condiciones para la expedición de los Planes Parciales. Los planes parciales serán aprobados con los aprovechamientos urbanísticos establecidos en el artículo 127 “Aprovechamientos urbanísticos en los Planes Parciales” del presente decreto. Sin perjuicio de lo anterior, el promotor y/o propietario deberá sustentar técnicamente, con los estudios respectivos, la capacidad de las estructuras viales y de servicios públicos locales, o que se requieran desarrollar, para soportar los usos y las intensidades propuestas, así como los demás estudios requeridos por la normatividad vigente.

Previo a la expedición de la licencia de urbanización de las unidades de gestión o actuación urbanística de cada uno de los planes parciales por parte de los Curadores Urbanos, el Fideicomiso Lagos de Torca deberá certificar que el suelo de cargas generales y/o los recursos necesarios para la adquisición del mismo al interior de dicha unidad de gestión o actuación está garantizado, directamente por el interesado o mediante la aplicación de los instrumentos y mecanismos establecidos para ese efecto en la Ley.





Parágrafo 3: Los predios ubicados en zonas de amenaza alta por inundación mitigable, los cuales se identifican en el Plano No. 3 "Amenaza por Inundación" del presente decreto, deberán presentar como requisito previo a la expedición de la viabilidad del Plan Parcial, **el concepto favorable emitido por el IDIGER respecto de las medidas de mitigación del riesgo que se pretendan adelantar en el predio.** El IDIGER contará con un plazo de tres (3) meses contados partir de la solicitud del concepto, para emitir pronunciamiento al respecto." (Subrayado y negrilla fuera del texto)

Atentamente,

**NELSON OMAR VARGAS**  
Subdirector de Hidrología

Proyectó: Nelsy Verdugo

Revisó y Aprobó: Fabjo Bernal

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Honorable Señor Juez  
Atte.: Dr. LALO ENRIQUE OLARTE RINCÓN  
**JUZGADO CUARTO (4TO) ADMINISTRATIVO DE BOGOTA**  
Carrera 57 No. 43-91 Sede Judicial CAN  
Teléfono: +57(1)5553939 extensión 1004  
Correo Electrónico: admin04bt@cendoj.ramajudicial.gov.co  
La Ciudad.

**MEDIO DE CONTROL:** ACCION DE NULIDAD SIMPLE  
**RADICACIÓN:** 11001-33-34-004-2019-00065-00  
**DEMANDANTE:** MARIA FERNANDA ROJAS MANTILLA.  
**DEMANDADO:** BOGOTA DISTRITO CAPITAL Y OTROS  
**ASUNTO:** SOLICITUD COPIA ESCRITO PRESENTADO POR LA  
DEMANDANTE FRENTE AL INFORME TÉCNICO ORDENADO EN  
LA DECISION DE LA MEDIDA CAUTELAR

Respetado H. Señor Juez:

**LUZ STELLA CAMACHO GÓMEZ**, abogada en ejercicio, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando en calidad de apoderado de la **NACION –MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE –MINAMBIENTE**, conforme al poder legalmente conferido por la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica el cual reposa en el expediente, me permito remitir las respuestas dadas a las **ACLARACIONES, OBSERVACIONES** presentadas por la demandante María Fernanda Rojas Mantilla y por el coadyuvante Dr. Carlos Alberto Carrillo Arenas, frente al **CONCEPTO TÉCNICO “Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.”**.

Presentó y envió el escrito al despacho con las respuestas dadas y resueltas dadas por los institutos.

Cordialmente,



**LUZ STELLA CAMACHO GÓMEZ**  
C.C.51.937.669 de Bogotá.  
T.P.70.379 del Consejo Superior de la Jurídica.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

***“I. Pronunciamiento sobre cumplimiento de la orden segunda impartida mediante auto del 9 de julio de 2020:***

Refiere la demandante que: (...)

*1. El auto del tribunal es del 9 de julio de 2020 y se otorgaron 3 meses desde la notificación de la providencia para celebrar un convenio administrativo. Según datos de Secop el Contrato interadministrativo 642 de 2020 fue suscrito el 28 de octubre de 2020, por lo que no se cumple con los términos perentorios otorgados por el Tribunal. Sin perjuicio de que varios demandantes presentaron solicitud de aclaración sobre el auto y teniendo en cuenta que la Solicitud del MADS (sic) fue negada debido a su extemporaneidad.”*

*2-Por otro lado, el Tribunal ordena que dentro de los documentos tenidos en cuenta para realizar el estudio se incluyan aquellos que obran dentro de este proceso. Después de un estudio juicioso de los documentos que constan en SECOP sobre el contrato interadministrativo 642 de 2020, no se puede evidenciar ni en los estudios previos ni en el contrato que dicha información haya sido tenida en cuenta.”*

**Respuesta Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente):**

**Respecto a la observación del punto 1, se aclara que, al tenor de la modificación efectuada por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, en cumplimiento a la orden dada a esta entidad, en auto de 9 de julio de 2020.**

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en cumplimiento de la orden dada por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca celebró un convenio con una institución pública para la elaboración del estudio técnico, en el lapso de 3 meses contados a partir de la notificación del auto de 9 de julio de 2020 y además deberá allegarlo al expediente en el plazo máximo de 6 meses contabilizados desde de la celebración del convenio, como a bien lo señala la demandante.

Recuérdese que esta providencia fue objeto de aclaración a través de auto de 31 de julio de 2020, de la siguiente manera:

***“1º) Aclárese*** el auto de 9 de julio de 2020 en el sentido de que sin perjuicio de informe técnico allegado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible esta entidad deberá dar cumplimiento a la orden de medida cautelar con estricta sujeción a la modificación efectuada en la providencia emitida por esta Corporación cuyo cumplimiento corresponde ser verificado por el juez de primera instancia.

(...)”

Así entonces, la orden proferida por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca en auto de fecha 9 de julio de 2020 fue aclarada a través de auto del 31 de julio de 2020, debiendo computar los términos a partir de la notificación de dicho auto 3 de agosto de 2020 por lo cual los 3 meses para la suscripción

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

del convenio interadministrativo se cumplieron el 4 de noviembre de 2020, ello en atención a lo dispuesto en el artículo 302 de la Ley 1564 de 2012 que con respecto a la ejecutoria indica:

*“(...) No obstante, **cuando se pida aclaración o complementación de una providencia, solo quedará ejecutoriada una vez resuelta la solicitud.** (...)”.* (Subrayado y negrilla fuera de texto).

Así las cosas, en el presente caso el término debe computarse a partir del **04 de agosto de 2020, día siguiente a su notificación, y por ende el plazo de los 3 meses vencería el 04 de noviembre del mismo año.**

Conforme al documento aportado al proceso por este Ministerio, el convenio fue suscrito **el día 28 de octubre de 2020**, es decir dentro del término otorgado por el despacho, esto es, los tres (3) meses, con lo cual se evidencia que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible celebró el convenio dentro del plazo señalado y por lo cual **no se evidencia incumplimiento.**

Ahora, **frente al planteamiento del punto 2**, en el cual la demandante refiere que en la elaboración del informe técnico no se tuvo en cuenta la información obrante en el expediente, hasta el momento no se ha hecho alusión a que clase de información se refiere, no indica que documentos de los obrantes en el expediente no se tuvieron en cuenta, y por ende se trata de una simple conjetura subjetiva, pues desconoce que en el contenido del Informe Técnico no sólo se relaciona y enlista alguna de la información tenida en cuenta, sino que en cada uno de los capítulos desarrollados se mencionan las fuentes y los documentos analizados por los institutos, que corresponden tanto a las disposiciones normativas nacionales y distritales directamente relacionadas con el tema, como a los insumos técnicos aportados por lo que, se reitera, El Ministerio no evidencia la razón en su inconformidad manifestada al despacho.

## **“II. EL ESTUDIO NO GARANTIZA LA OBJETIVIDAD, NI LA IMPARCIALIDAD, NI LA TRANSPARENCIA.**

*El Tribunal, mediante providencia de fecha 31 de julio de 2020, se pronuncia sobre el primer informe radicado por el MADS y, al respecto, dice:*

*(...) no obstante ello no significa que la orden se entienda cumplida pues, la misma fue modificada en esta instancia procesal a través del auto de 9 de julio de 2020 **en el sentido de que en aras de garantizar la objetividad, imparcialidad y transparencia en la realización de esa tarea la elaboración de tal estudio corresponde a un tercero ajeno al proceso**, es decir, una entidad estatal distinta o a una institución de educación superior especialmente la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de los Andes o la Universidad Libre a través de la celebración o suscripción de un convenio, en virtud de ello se aclarará que sin perjuicio del informe técnico allegado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible **esta entidad deberá dar cumplimiento a la orden de medida cautelar con estricta sujeción a la modificación efectuada en la providencia emitida por esta Corporación cuyo cumplimiento corresponde ser verificado por el juez de primera instancia.**”*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*Es pertinente entonces, revisar la idoneidad del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales y el Instituto Humboldt para darle cumplimiento a lo ordenado.*

*De conformidad con los estudios previos del Contrato Interadministrativo 642 de 2020, el IDEAM:*

*“Es una entidad creada por la Ley 99 de 1993 como un establecimiento público de carácter nacional adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de la planificación y el ordenamiento del territorio”.*

*Mientras que sobre el Instituto Humboldt expresa lo siguiente:*

*“El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alejandro Von Humboldt” fue creado por la Ley 99 de 1993 como una corporación civil sin ánimo de lucro, de carácter público pero sometida a las reglas de derecho privado, **vinculada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio (...)”*

*De conformidad con el artículo 2.2.8.7.2.2 del Decreto 1076 de 2015 los institutos vinculados al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tienen como objetivo general:*

*“(...) desarrollar investigación científica y tecnológica que contribuya al mejoramiento del bienestar de la población, conservación de la calidad del medio y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, **y dar apoyo científico y técnico al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para el cumplimiento de sus funciones”.***

*De acuerdo con el artículo 61 de la Ley 489 de 1998, los ministros tienen la función de:*

**“Artículo 61o.- Funciones de los ministros.** Son funciones de los ministros, además de las que le señalan la Constitución Política y las disposiciones legales especiales, las siguientes:

*h. Actuar como **superior inmediato**, sin perjuicio de la función nominadora, de los superintendentes y representantes legales de entidades descentralizadas adscritas o vinculadas”.*

*Igualmente, los viceministros, de conformidad con el artículo 62 de la misma ley tienen la función de:*

**“Artículo 62o.- Viceministros.** Son funciones de los viceministros, además de las que les señalan la Constitución Política, el acto de creación o las disposiciones legales especiales y, dependiendo del número existente en el respectivo Ministerio, las siguientes:

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*“f. Estudiar los informes periódicos u ocasionales que las distintas dependencias del Ministerio y las entidades adscritas o vinculadas a este deben rendir al ministro y **presentarle las observaciones pertinentes**”*

Por su lado, el artículo 68 establece:

**“Artículo 68o.- Entidades descentralizadas.** Son entidades descentralizadas del orden nacional, los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades públicas y las sociedades de economía mixta, las superintendencias y las unidades administrativas especiales con personería jurídica, las empresas sociales del Estado, las empresas oficiales de servicios públicos y las demás entidades creadas por la ley o con su autorización, cuyo objeto principal sea el ejercicio de funciones administrativas, la prestación de servicios públicos o la realización de actividades industriales o comerciales con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio. **Como órganos del Estado aun cuando gozan de autonomía administrativa están sujetas al control político y a la suprema dirección del órgano de la administración al cual están adscritas.**”

Es evidente entonces que al ser entidades vinculadas o adscritas al Ministerio de Ambiente están íntimamente sujetas a su control y dirección.

Un instituto cuya suprema dirección está a cargo de una de las partes del proceso no garantiza bajo ningún concepto la objetividad, imparcialidad y/o transparencia. El sentido de la modificación que hizo el Tribunal a la medida cautelar no se cumple y es por eso que se debe revisar si el estudio entregado realmente se corresponde con la orden dada por el Tribunal.

Dejando constancia de las irregularidades que se presentan en este estudio realizado por el IDEAM y el Instituto Humboldt (IAVH), se procede a realizar un análisis sobre la parte técnica del mismo.

#### **Respuesta Minambiente numeral dos:**

En primer lugar, es importante resaltar que, la demandante no demuestra prueba alguna con la que pueda desvirtuar la calidad del contratista del convenio interadministrativo, toda vez que el Ministerio dio cumplimiento a lo ordenado por el despacho en auto del 9 de julio de 2020 señaló con claridad que se debía celebrar con: “(...) **otra entidad estatal** o institución de educación superior (...)” (negrita fuera del texto).

La parte actora pretende ante el despacho sin justificación alguna cuestionar la idoneidad y buen nombre del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt (IAVH) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), por el simple hecho de ser entidades, en un caso vinculada y en el otro adscrita al Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible.

Olvidando que dentro de la orden dada en auto del 9 de julio de 2020 que se debía celebrar con: “(...) con otra entidad estatal o institución de educación superior (...)”

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

No sobra señalar, que el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt (IAVH) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), son entidades públicas. Por lo tanto, al ser entidades públicas cumplen con lo ordenado por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, “son entidades del orden estatal”, se evidencia la posibilidad de que **Minambiente** celebre un convenio para cumplir la orden y no habría prohibición alguna como si lo pretende hacer ver la demandante.

El trabajo realizado por los dos institutos en desarrollo de los parámetros, deberes y obligaciones dados en el convenio interadministrativo No. 642 del año 2020 cumplen con los principios de las actuaciones de los servidores públicos: transparencia, imparcialidad y objetividad, el informe presentado no evidencia privilegios, preferencias, intereses o prejuicios indebidos que afecten el compromiso para la toma de decisiones o ejercer sus funciones de manera idónea.

Aunado a lo anterior, tampoco le asiste razón a la actora al pretender señalar que las entidades públicas que han elaborado el estudio “no cumplen con la calidad de ser un tercero ajeno al proceso.”

Es de resaltar al Juzgado que el Instituto Alexander Von Humboldt y el IDEAM tenían perfectamente clara la responsabilidad que asumían con la suscripción del contrato interadministrativo. Basta con leer el objeto del contrato, para verificar que sabían que el estudio técnico encomendado debía realizarse con todas las implicaciones que representa actuar para una autoridad judicial.

La Corte Constitucional ha puesto de relieve que el derecho al acceso a la administración de justicia no se satisface sólo con la posibilidad de formular demandas ante tribunales competentes e imparciales, y que estos, a su vez, emitan decisiones en las cuales se resuelvan las controversias planteadas en relación con los derechos de las partes, sino que se requiere que la decisión adoptada se cumpla; es decir, que tenga eficacia y produzca los efectos a los que está destinada<sup>1</sup>.

La razón de ser de ese atributo de eficacia que se predica de las decisiones judiciales está en la confianza depositada por los ciudadanos en el poder soberano del Estado a través del pacto político. A partir de ese momento, se espera que las autoridades legítimamente constituidas propendan por la efectividad de los derechos y velen por el mantenimiento del orden<sup>2</sup>, escenario en el cual la función estatal de administrar justicia ocupa un lugar preponderante. La resolución de los conflictos conaturales a la vida en sociedad queda así en manos de las autoridades jurisdiccionales, cuyas decisiones son imperativas al punto que, de ser preciso, es válido recurrir a la fuerza para propiciar la obediencia por parte de los asociados que muestren renuencia frente a ellas.

---

1 Sentencia C-367 de 2014, M.P.: Mauricio González Cuervo

2 En nuestro ordenamiento, el artículo 2 de la Constitución prevé: “Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.”

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

De lo anterior se desprende que “*al incumplir una orden emitida dentro de un fallo judicial, se vulnera directamente los derechos constitucionales al debido proceso y al acceso a la administración de justicia de la persona a la cual resultó favorable la providencia.*”<sup>3</sup>

Así, el derecho de acceso a la administración de justicia no se circunscribe exclusivamente al ejercicio del derecho de acción, sino que está inescindiblemente vinculado al debido proceso y a la expectativa de las partes de que, una vez en firme, la decisión judicial que pone fin a una controversia se materialice en debida forma. Desconocer esta premisa básica implicaría soslayar el carácter vinculante y coercitivo de las providencias judiciales, en detrimento no solo de los derechos fundamentales, sino del orden constitucional vigente.

Es por esto por lo que el Ministerio en cumplimiento a la orden judicial lleva a cabo la celebración del convenio interadministrativo No. 642 de 2020 señala que:

*“(…) PRIMERA. OBJETO: Realizar el análisis de la conectividad hídrica superficial, reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá. En la Unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2, esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección primera- Subsección B en Auto de fecha 9 de julio de 2020 y de conformidad con el ámbito funcional de cada uno de los institutos.” (Subrayado y negrillas al exterior del texto)*

Por esta razón, es evidente que ambas entidades sabían que debían ejecutar y honrar el contrato interadministrativo cumpliendo a cabalidad lo dispuesto por la autoridad judicial, por lo que el hecho de ser entidades vinculadas o adscritas no les resta imparcialidad, transparencia, ni mucho menos objetividad.

Ahora bien, conviene recordar que según el artículo 83 de la Constitución Política en “*las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las gestiones que aquellos adelanten ante estas.*”, y la demandante no aporta prueba que permita desvirtuarla, en la medida que sólo se basa en apreciaciones meramente subjetivas, y fuera de contexto para atacar sin razón ni fundamento temas simplemente de forma, más no el contenido de fondo del estudio técnico.

Desde el Momento que el informe técnico fue incorporado al proceso mediante auto del 18 de febrero de 2021, es decir que la Dra. María Fernanda Rojas conocía el objeto, alcance y obligaciones del contrato interadministrativo celebrado, sin que hubiese manifestado objeción alguna al respecto.

Siendo ello así, se evidencia que los resultados y la idoneidad técnica de los institutos quienes realizaron el estudio técnico hacen innecesario realizar una solicitud de aclaración o complementación al mismo.

---

<sup>3</sup> Sentencia T-216 de 2013, M.P.: Alexei Julio Estrada

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Es importante señalar al señor Juez, que el Instituto Alexander Von Humboldt -IAvH fue regulado su creación en el artículo 19 de la Ley 99 de 1993,

**“ARTICULO 19. Del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt".** Créase el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt", el cual se organizará como una Corporación Civil sin ánimo de lucro, de carácter público pero sometida a las reglas de derecho privado, vinculada al Ministerio del Medio Ambiente, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, organizada según lo dispuesto en la Ley 29 de 1990 y el Decreto 393 de 1991, encargada de realizar investigación básica y aplicada sobre los recursos genéticos de la flora y la fauna nacionales y de levantar y formar el inventario científico de la biodiversidad en todo el territorio nacional.

*El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt" tendrá a su cargo la investigación científica y aplicada de los recursos bióticos y de los hidrobiológicos en el territorio continental de la Nación. El Instituto deberá crear, en las regiones no cubiertas por otras entidades especializadas de investigación de que trata la presente Ley, estaciones de investigación de los macroecosistemas nacionales y apoyar con asesoría técnica y transferencia de tecnología a las Corporaciones Autónomas Regionales, los Departamentos, los Distritos, los Municipios y demás entidades encargadas de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales renovables.*

*Las investigaciones que el Instituto adelante y el banco de información que de ellas resulte, serán la base para el levantamiento y formación del inventario nacional de la biodiversidad...”.*

Es una Corporación Civil sin ánimo de lucro, de carácter público pero sometida a las reglas del derecho privado, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, organizada según lo dispuesto en la Ley 29 de 1990 y en el Decreto 393 de 1991. Como parte de sus funciones, el Instituto se encarga de realizar, en el territorio, la investigación científica sobre biodiversidad, incluyendo los recursos hidrobiológicos y genéticos. Así mismo, coordina el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SIB Colombia) y la conformación del inventario nacional de la biodiversidad.

De otra parte, que el IDEAM conforme el artículo 17 de la Ley 99 de 1993:

**“ARTICULO 17. Del Instituto de Hidrología, Meteorológica y Estudios Ambientales, IDEAM.** Créase el Instituto de Hidrología, meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, el cual se organizará como un establecimiento público de carácter nacional adscrito al Ministerio del Medio Ambiente, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente, encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de la planificación y el ordenamiento del territorio.

*El IDEAM deberá obtener, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, meteorología, geografía básica sobre aspectos biofísicos, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*y tendrá a su cargo el establecimiento y funcionamiento de infraestructuras meteorológicas e hidrológicas nacionales para proveer informaciones, predicciones, avisos y servicios de asesoramiento a la comunidad.*

*Corresponde a este instituto efectuar el seguimiento, de los recursos biofísicos de la nación especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales;*

**PARÁGRAFO 1.** *Trasládense al IDEAM las funciones que sobre producción, procesamiento y análisis de información geográfica básica de aspectos biofísicas viene desempeñando la Subdirección de Geografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, junto con sus archivos, instalaciones, laboratorios y demás bienes relacionados;*

**PARÁGRAFO 2.** *Trasládense al IDEAM las funciones que en materia de hidrología y meteorología tiene actualmente asignadas el Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras, HIMAT, el cual en lo sucesivo se denominará Instituto Nacional de Adecuación de Tierras, INAT. Trasládense al IDEAM toda la información, archivos, laboratorios, centros de procesamiento de información, medios de transporte, infraestructura y equipos hidrológicos y meteorológicos, instalaciones y demás elementos de que actualmente dispone el HIMAT relacionados con sus actividades hidrológicas y meteorológicas;*

**PARÁGRAFO 3.** *Trasládense al IDEAM las funciones que sobre investigación básica general sobre recursos naturales viene efectuando el INDERENA y de forma específica las investigaciones que sobre recursos forestales y conservación de suelos desempeñan las Subgerencias de Bosques y Desarrollo;*

**PARÁGRAFO 4.** *Trasládense al IDEAM las funciones que en materia de aguas subterráneas tiene asignadas el Instituto de Investigaciones en Geociencias, Minería y Química, INGEOMINAS, sin perjuicio de las actividades que el INGEOMINAS continuará adelantando dentro de los programas de explotación y evaluación de los recursos del subsuelo.*

*El INGEOMINAS deberá suministrar al IDEAM toda la información disponible sobre aguas subterráneas, y la información existente en el Banco Nacional de Datos Hidrogeológicos.*

*La estructura básica del IDEAM será establecida por el Gobierno Nacional...*

El IDEAM es un establecimiento público de carácter nacional, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente, perteneciente al sector descentralizado por servicios. De manera que es una institución pública de apoyo técnico y científico al Sistema Nacional Ambiental, que genera conocimiento, produce información confiable, consistente y oportuna, sobre el estado y las dinámicas de los recursos naturales y del medio ambiente, que facilite la definición y ajustes de las políticas ambientales y la toma de decisiones por parte de los sectores público, privado y la ciudadanía en general.

#### **Manifestaciones de la demandante, sobre el particular:**

*“La orden del Tribunal de Cundinamarca de fecha 9 de julio de 2020 establece:*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

**SEGUNDO: ORDENAR** al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que invocando el principio de colaboración institucional pública y privada en el **término de tres (3) meses contados a partir de la notificación de esta providencia celebre**, bajo su responsabilidad financiera y presupuestal, un convenio con otra entidad estatal o institución de educación superior preferencialmente con la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de los Andes o la Universidad Libre, para que **realice un estudio técnico** en el que se deberá determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP-2), autorizados en los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 mediante los cuales se establecieron las normas para la aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte “Ciudad Lagos de Torca” y se dictaron otras disposiciones, cumplen o no con los lineamientos ambientales fijados en las Resoluciones 475 y 621 de 2000, proferidas por el Ministerio de Ambiente, y con lo dispuesto en el Decreto 2372 de 2010, en lo relacionado con los usos permitidos en áreas protegidas. ...”

Respecto a dicha orden se evidencia:

Se puede comprobar en el informe entregado que se suscribió contrato interadministrativo N° 642 de 2020 con el IDEAM y el Instituto Humboldt para realizar las siguientes actividades:

1. Revisar y complementar en los aspectos que se identifiquen necesarios de conformidad con lo señalado por la supervisión referente a la información técnica del estudio realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, incluyendo un recorrido en campo a cargo del IDEAM, con el fin de verificar la información documental y espacial recopilada y analizada, con respecto a la conectividad hídrica superficial.
2. Revisar e implementar las metodologías o técnicas adicionales que se identifiquen para complementar los análisis realizados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
3. Con base en la información y los análisis efectuados, complementar las conclusiones y estudio técnico realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en lo referente a la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de Reserva Forestal Thomas Van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el

Dichas actividades no concuerdan con lo dictaminado por el Tribunal de Cundinamarca, ya que no se realizaron estudios nuevos con el fin de garantizar la imparcialidad y la objetividad y poderlos constatar con lo ya emitido durante el 2020 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Dentro de la descripción del área de análisis (página 15), se menciona que esta labor se realizó sobre el polígono definido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y que debido a esto no se pudo evaluar efectivamente la conectividad de manera extendida ya que para esto se debe tener un contexto más amplio y grande que incluya otros nodos adicionales a los sujetos por el MADS.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Para llevar a cabo el análisis de la conectividad ecológica en el área de estudio y teniendo en cuenta que la definición de conectividad depende en gran medida del contexto, usamos dos unidades espaciales de análisis. La primera está asociada con el polígono utilizado en el estudio de conectividad realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y una extensión de este que cubre todo el borde norte de Bogotá (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.). Esto debido a que, para evaluar efectivamente la conectividad ambiental del área definida por el MADS, se necesita un contexto más amplio y grande, que incluya otros nodos adicionales a los definidos por el MADS que pueden afectar la conectividad.

*En la información revisada en el numeral 4, se realiza una reseña de los aspectos considerados estudios que se revisaron como parte del análisis de la conectividad superficial, subsuperficial y subterránea en el área de análisis, corresponden a ya los realizados por el Fidecomiso Lagos de Torca, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y el MADS, siendo documentos que carecen de imparcialidad sobre la naturaleza de la solicitud realizada desde el inicio de esta diligencia.*

ESTUDIO	DESCRIPCIÓN CONTENIDO
ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS CONCEPTUALES DEL CONTRATO EAB-ESP 1-02-25500-0626-2009, 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.	Actualización Estudio Hidrológico del Humedal Torca Guaymaral, que hace parte de un estudio macro de 14 productos requerido por la EAB al Fidecomiso Lagos de Torca, definiendo el estudio conceptual de redes para el desarrollo de Ciudad Lagos de Torca.  Dicho estudio macro es el resultado de la actualización de varios estudios que durante los últimos 20 años ha adelantado la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, en la zona norte de la ciudad, especialmente, para definir las condiciones de servicio de Acueducto y Alcantarillado del actual Plan Zonal del Norte - Lagos de Torca.  En este documento se revisaron las componentes hidrológicas e hidráulicas del sistema Torca- Guaymaral
DETERMINACIÓN DE COMPATIBILIDAD CON FINES DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA E HIDROGEOLÓGICA DE LOS	Concepto emitido por el MADS, con respecto a la notificación por estado del 16 de diciembre de 2019, del Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá, en la cual se ordena al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible principalmente:



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

FACTIBILIDAD TÉCNICA, AMBIENTAL, ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL DEL BORDE NORTE DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Como parte de los compromisos adquiridos por la Empresa de Acueducto de Bogotá, a través de la Dirección de Apoyo Técnico de la Gerencia Corporativa de Servicio al Cliente, con la Secretaría de Planeación Distrital, para el desarrollo organizado del sector denominado Borde Norte de la Ciudad en todos los aspectos del desarrollo urbano, la Empresa a través de su Gerencia Jurídica y la Dirección de contratación, elaboró las condiciones y términos de la invitación pública No ICSM-0437-2009, con el fin de desarrollar los Estudios a nivel de Factibilidad Técnica, Ambiental, Económica y Financiera, para el desarrollo de la infraestructura de Acueducto y Alcantarillado Sanitario y Sistema de Drenaje Pluvial del sector indicado.

Mediante la propuesta elaborada por el Consorcio Borde Norte, la cual presentó mejores opciones técnicas y garantías para la EAAB, se firmó el contrato No 1-02-25500-626-2009 con una duración de 12 meses, con el propósito de desarrollar los estudios correspondientes, dentro del plazo indicado y de acuerdo a las expectativas de calidad y normatividad establecidas por cada uno de los entes administrativos de la Ciudad. El acta de inicio se firmó el día 18 de diciembre de 2009.

En el numeral 5.1.1 “Definición de nodos”, se constata lo mencionado anteriormente, los nodos corresponden a la zona de estudio y definida por el MADS en el 2020. Para el análisis de los modelos basados en corredores de mínimo costo nuevamente se encuentra que se basan en lo determinado por el MADS

Modelo	Descripción	Objetivo
1	Modelo de corredores potenciales utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la Reserva Thomas van der Hammen (RTVH) en 2018. El área del modelo corresponde al borde norte de Bogotá (figura 1) -esto para tener un mayor contexto del paisaje, y no solo el área delimitada por el MADS-. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los del estudio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).	Comparar la distribución espacial con el modelo de corredores de MADS. Evaluar si los corredores cambian dependiendo de los insumos y método aplicado.
2	Modelo de corredores potenciales utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018. El área	Comparar la distribución espacial con el modelo de corredores de MADS. Evaluar si los corredores cambian

Lo mismo ocurre en con los modelos basados en teoría de circuitos:

Por lo tanto, los nodos identificados surgieron principalmente de la clasificación realizada por el MADS, aunque paralelamente también se evaluaron nodos definidos a partir de la clasificación particular del IAvH. Además, para uno de los modelos se tomó en cuenta como nodos, adicionalmente, otros elementos del paisaje como: corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación, vegetación en separadores, otros parches pequeños (<0,2 ha), y las áreas de manejo de la Reserva Thomas van der Hammen.



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Modelo	Descripción	Objetivo
	del modelo corresponde al polígono utilizado en el estudio del MADS. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los del estudio del MADS.	dependiendo de los insumos y método aplicado.
3	Modelo de corredores potenciales utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018. El área del modelo corresponde al polígono utilizado en el estudio del MADS. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los fragmentos de vegetación-natural y seminatural mayor a 0.2 ha.	Evaluar si los escenarios que incorporan otros elementos del paisaje como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación, vegetación en separadores y otros parches pequeños aportan a la conectividad y a la distribución de los corredores. Evaluar ganancias y efectividad en términos de área y conectividad.
4	Modelo de corredores potenciales utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018. El área del modelo corresponde al polígono utilizado en estudio del MADS. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los fragmentos de vegetación-natural y seminatural mayor a 0.2 ha, incluyendo las áreas de manejo de la RTVH.	Evaluar si los escenarios que incorporan otros elementos del paisaje como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación, vegetación en separadores y otros parches pequeños, adicionando las áreas de manejo de la RTVH aportan a la conectividad y a la distribución de los corredores. Evaluar ganancias y efectividad en términos de área y conectividad.

Modelo	Descripción	Objetivo
1	Modelo de circuitos utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018, recortando el área con base en la resistencia de ellos. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los del estudio del MADS.	Identificar los flujos de dispersión utilizando los datos de resistencia de IAVH. Comparar la distribución espacial con el modelo de circuitos de MADS. Evaluar si los flujos de dispersión cambian dependiendo de los insumos y método aplicado.
2	Modelo de circuitos utilizando la resistencia elaborada por MADS. El área del modelo corresponde al polígono utilizado en el estudio del MADS. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los del estudio del MADS.	Comparar la distribución espacial con el modelo de circuitos de IAVH. Evaluar si los flujos de dispersión cambian dependiendo de los insumos y método aplicado.
3	Modelo de circuitos utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018. El área del modelo corresponde al estudio del MADS pero utilizando el límite completo. Los parches (nodos) utilizados corresponden a los fragmentos de vegetación-natural y seminatural mayor a 0.2 ha.	Evaluar si los escenarios que incorporan otros elementos del paisaje como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación, vegetación en separadores y otros parches pequeños aportan a la conectividad y a la distribución de los corredores. Evaluar ganancias y efectividad en términos de área y conectividad basadas en flujos de dispersión.
4	Modelo de corredores potenciales utilizando la resistencia elaborada para el diagnóstico de la RTVH en 2018 (área de estudio correspondiente al estudio del MADS pero utilizando el límite completo). Los parches (nodos) utilizados corresponden a los fragmentos de vegetación-natural y seminatural mayor a 0.2 ha incluyendo las áreas de manejo de la RTVH.	Evaluar si los escenarios que incorporan otros elementos del paisaje como corta vientos, vegetación arbórea dentro de áreas de recreación, vegetación en separadores y otros parches pequeños), adicionando las áreas de manejo de la RTVH aportan a la conectividad y a la distribución de los corredores. Evaluar ganancias y efectividad en términos de área y conectividad.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

**Frente al numeral III del texto presentado por la demandante, se observa que el mismo no tiene texto.**

#### ***“IV. Solicitud Especial***

*En conclusión, el documento presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible contiene varias fallas:*

1. *No cumplió con el término perentorio establecido por el Tribunal.*

#### **Respuesta de Minambiente al numeral 1) de la solicitud especial Numeral IV:**

El **Ministerio** frente a esta falla mencionada por la demandante logro demostrar que cumplió con el termino dado por el Tribunal, en el presente caso el Auto objeto de aclaración quedó ejecutoriado después de la notificación del Auto aclaratorio, por lo tanto el término de 3 meses que tenía mi representada para la celebración del convenio y con ello la elaboración del informe técnico se cuenta **desde el 04 de agosto de 2020, día siguiente a su notificación, y por ende el plazo de los 3 meses vencería el 04 de noviembre de 2020, sin embargo el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, presenta al despacho el 28 de octubre de 2020**, copia del convenio interadministrativo No. 642 de 2020<sup>5</sup>, suscrito el 28 de octubre de 2020 con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt – IAVN; documento que fue incorporado en la carpeta del expediente electrónico “04CuadernoMedidaCautelar4” .

Así mismo la orden dada por el tribunal termina indicando que:

*“...Una vez celebrado el convenio interadministrativo la entidad estatal o institución de educación superior encargada **deberá** elaborar el estudio técnico en el término máximo de seis (6) meses, para cuyo efecto el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá poner a su disposición toda la documentación, información, colaboración y soportes necesarios, tanto los que posea como los que le sean remitidos para este propósito, más los documentos e información que obran en este proceso...”*

El Ministerio presentó el concepto técnico el 3 de mayo de 2021, con ello cumpliendo el termino de los 6 meses dados en la orden proferida por el tribunal, pues el termino termina en el mes de mayo.

Continúa el escrito de la demandante, en su numeral segundo del Inciso cuarto así:

*“2) No garantiza la objetividad, imparcialidad o transparencia solicitado por el Tribunal de Cundinamarca. Es importante señalar que la finalidad de la orden dada por el Tribunal*

---

4 Págs. 59 a 77, archivo “03Folio40A194, carpeta “06CuadernoApelacionMedidaCautelar”.



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*Administrativo mediante auto del 9 de julio de 2020 era garantizar que el estudio entregado no se basara únicamente en información o lineamientos dados por el MADS, sino que buscara ampliar el acervo probatorio, otorgándole al juez una posición de contraste para poder tomar una decisión informada. Es por esto que era de suma importancia que el estudio fuera realizado por un tercero imparcial sin ningún tipo de vínculo con ninguna de las partes.”*

**Respuesta Minambiente al Numeral 2) Numeral IV Solicitud Especial:**

Frente a este punto se cita lo indicado por la Rectora de la Universidad EAN Dra. Brigitte Baptiste, en oficio enviado al despacho de fecha 26 de abril de 2021:

*“...cuestionar la idoneidad e independencia de ambas instituciones para conceptuar, genera un agujero negro con el potencial de arrastrar en su interior toda la ciencia y capacidades construidas por Colombia durante décadas para acompañar al Estado en su misión. De un plumazo, se desestima la hoja de vida de decenas de personas, se cuestiona su ética y se asalta la presunción de buena fe que acompaña el ejercicio de sus labores.*

*El argumento central, que pudo haberse presentado hace meses para cuestionar el acuerdo, es que ni el IDEAM ni el IAVH son independientes, pues el primero es de naturaleza pública adscrito (como si el Estado no pudiese tener científicos) y el segundo de naturaleza mixta, al mando de una Junta Directiva que cuenta con representantes de sus miembros fundadores en 1995, la Universidad Nacional de Colombia, las universidades del Valle, Antioquia y Javeriana, además de dos reconocidas ONG, el Ministerio de Ciencia y Tecnología y otros.*

*El caballito de batalla de la imposibilidad de generar conceptos independientes se ha convertido en la mejor herramienta de quienes desean imponer su perspectiva única y personal a la hora de analizar el bien común, algo para lo cual se inventó el debate político, pero no el sabotaje de la institucionalidad. Las implicaciones de la invitación a desconocer el aporte de un equipo transdisciplinario de más de 20 expertos bajo la acusación de que no tienen independencia.”*

Cuestionar el trabajo realizado por los dos institutos no es la forma de presentar su inconformidad con el concepto dado por los dos institutos, toda vez que estas instituciones cuentan con profesionales idóneos y con conocimiento del tema y no por ser entidades vinculadas o adscritas al Ministerio no les resta imparcialidad, transparencia ni mucho menos objetividad.

**Numeral 3 párrafo cuarto del escrito de la demandante:**

1. No cumple con lo establecido por el Tribunal de Cundinamarca, siendo que no se realizó ningún estudio nuevo, sino que, por lo contrario, se tomaron estudios y análisis ya desarrollados por esta entidad, dejando entrever la poca imparcialidad y objetividad para el análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.

### Respuesta al Numeral 3) del Numeral IV Solicitud Especial

(Nota: De acuerdo con el **acta del 27 de enero de 2022 (anexa)**, las respuestas en adelante se realizan con base en las comunicaciones conos radicados 20213000002581 de fecha 24/06/2021, 0213000002611 de fecha 2/07/2021 y 20213000002621 de fecha 2/07/2021 y el IAvH las comunicaciones 201000139 del 15/05/2021, y comunicación del 6 de julio de 2021 remitida mediante

En particular para evaluar la conectividad hidrológica superficial el IDEAM realizó nuevos análisis que complementa el estudio inicial realizado por Minambiente, partieron de los resultados de la visita de reconocimiento al área de estudio, la cual permitió identificar los principales cauces y su estado actual, así como las condiciones características de las cuencas de aporte. Específicamente se logró identificar los sitios en los cuales existían flujos superficiales y se realizaron aforos líquidos que permitieron estimar el orden de magnitud de la cantidad de flujo que se transporta en las principales quebradas del sistema. Con estos insumos fue posible realizar una verificación de las estimaciones obtenidas con las transformaciones lluvia-caudal que se presentaron en los estudios realizados por los consultores en forma detallada en el marco de contratos suscritos con la Empresa de Acueducto de Bogotá en el año 2019.

Al respecto conviene precisar que las metodologías de análisis y procesamiento de información de lluvia, empleada como insumo básico para la estimación de caudales transportados por las quebradas y canales en la zona norte de la ciudad están plenamente documentadas en los informes técnicos que fueron consultados, igualmente las técnicas de generación de campos espaciales para la lluvia también fueron apropiadas para las estaciones de referencia consideradas, las cuales cuentan con registros históricos de mínimo 30 años siendo este un escenario representativo que permite la asimilación de datos.

También se destaca que el enfoque de analizar las tormentas máximas ocurridas durante una, tres y seis horas en el periodo de tiempo de 2012 a 2019 también logra incorporar eventos críticos de precipitación que pueden ocasionar respuesta en los canales y quebradas que se encuentran en la zona. Tanto los análisis realizados por INGETEC (2015) como los presentados por WSP (2019) reportan resultados similares según se indica en la Figura 1.

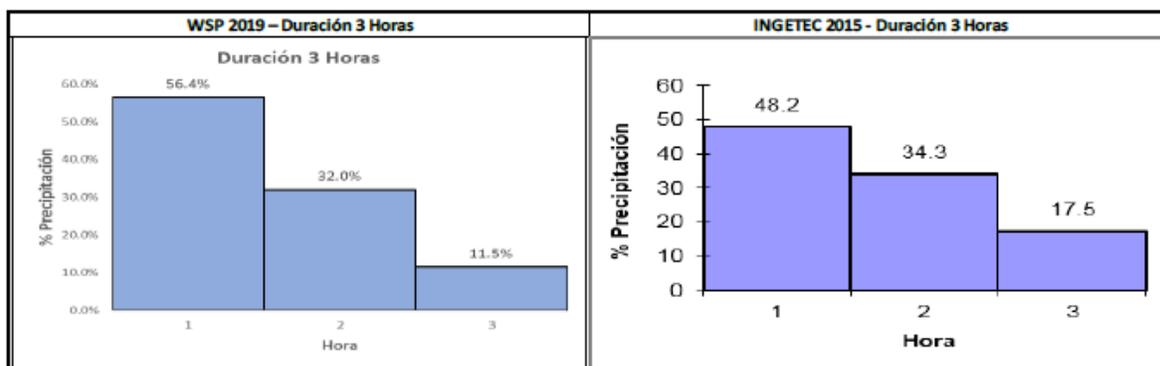


Figura 1 Análisis de distribución de precipitación para tormentas de duración de 3 horas en el periodo de 2012 a 2019. Fuente: construida con información de INGETEC (2015) y WSP (2019)



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Se resalta que la información analizada en los diferentes estudios considera de forma detallada las cuencas de drenaje y es esta la unidad espacial seleccionada para realizar las estimaciones de caudal correspondiente. Si bien en el estudio elaborado por IDEAM y Humboldt solamente se incluyó el detalle de la quebrada Las Pilas es claro que cada una de las unidades se ha analizado en forma similar para obtener las conclusiones sobre las dinámicas de conectividad hídrica que se evidencian en la zona de estudio (Figura 2 y Figura 3).

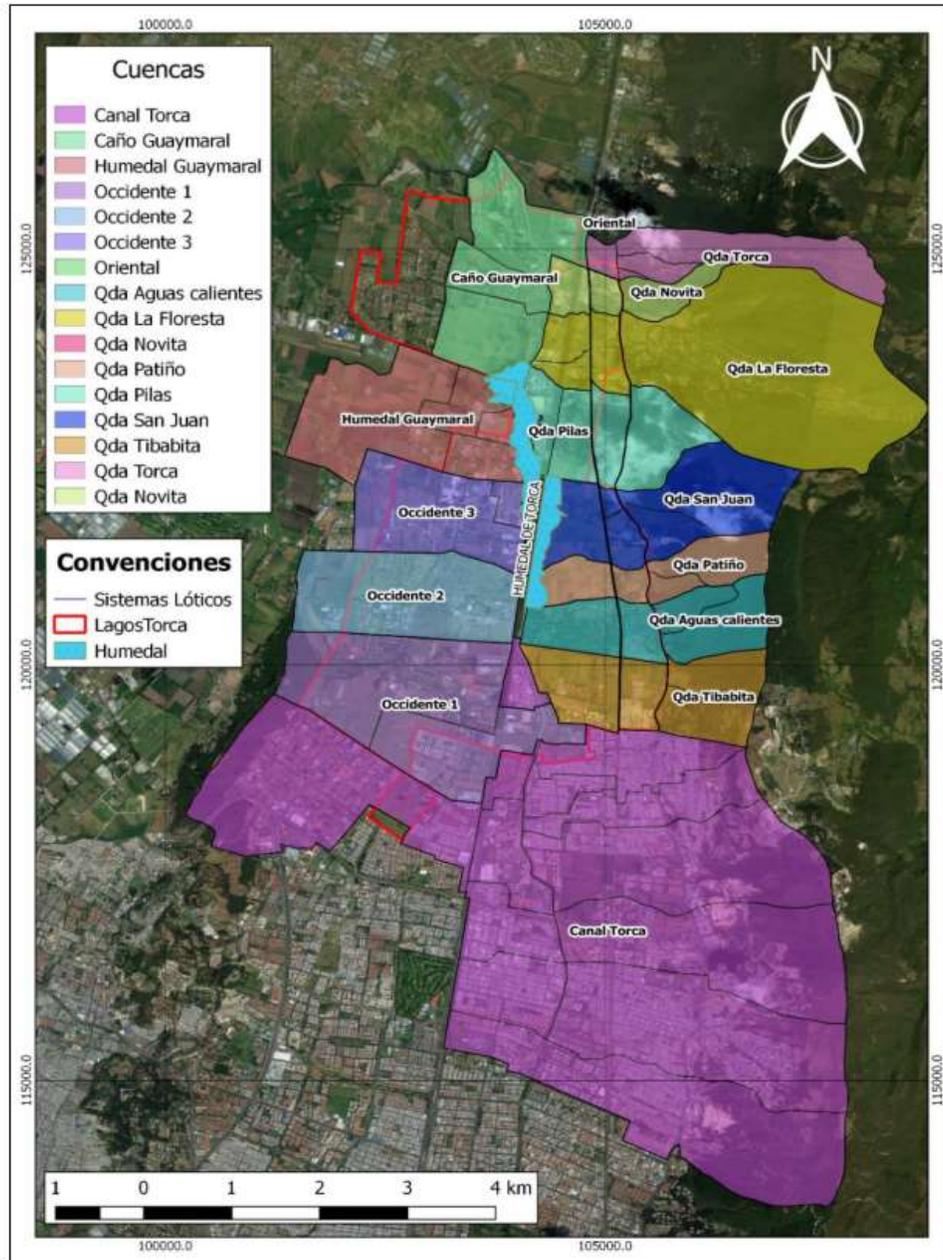


Figura 2. Cuencas delimitadas en la zona de estudio Fuente WSP (2020).

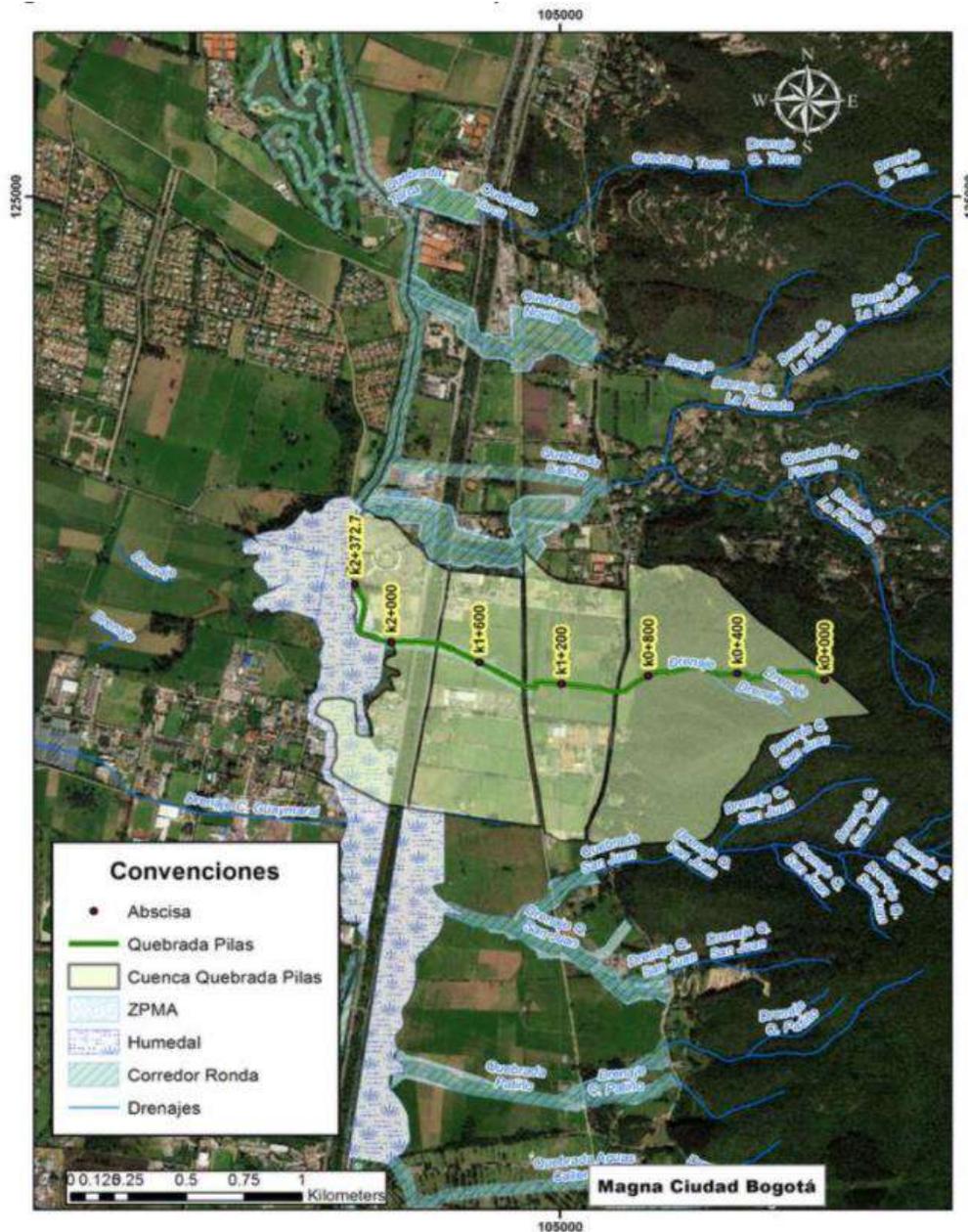


Figura 3 Delimitación de la cuenca de la quebrada las Pilas. Fuente: WPS 2020

En efecto en la figura 3 se incluye en detalle la conformación de la quebrada Las Pilas, en atención a que este sistema hídrico fue identificado como un corredor estratégico de conexión hídrica de la zona bajo análisis, no obstante, se consideró la configuración de los otros drenajes acorde con la información disponible.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

En particular para el componente hidrológico los estudios realizados se acotaron en revisar que se contemplaran las metodologías empleadas en las prácticas ingeniería en cuanto a los procesos lluvia-escorrentía y consideraran la información topográfica que debía adoptarse o validarse para aplicar un enfoque de esta naturaleza, así como su correspondencia con la finalidad del cumplimiento de la normatividad asociada al requerimiento inicial del Juez. Por tanto, pretender que el estudio solicitado ratifique o valide nuevamente los diseños y trabajos de campo que soportan los productos de los estudios anteriores que representan la propuesta del cumplimiento de las normas a que hace referencia la solicitud judicial, no resulta procedente.

Esto a diferencia del componente ecosistémico en el que metodologías alternas permiten dar respuesta a las inquietudes sobre los procesos en cuestión, como se detalla más adelante en la respuesta al segundo escrito presentado por la demandante (punto I. Contexto de la problemática).

Continúa el escrito de la demandante, así:

“Por lo anterior, se solicita respetuosamente al señor juez:

*1. No tener en cuenta el CONCEPTO TÉCNICO “Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.”, presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS...”*

#### **Respuesta de Minambiente frente a esta solicitud:**

Dentro de las pruebas aportadas por la demandante, ninguna de ellas respalda su afirmación al respecto.

**SEGUNDO ESCRITO DE LA DEMANDANTE:** A continuación, se transcribe algunos puntos del segundo escrito de la demandante:

(...)

*Sin perjuicio del oficio radicado el 13 de abril del presente año, me permito hacer los siguientes pronunciamientos respecto del CONCEPTO TÉCNICO “Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2.”, presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS.*

#### **I. Contexto de la Problemática**

*Es importante para su consideración lo establecido en el Artículo Séptimo de la Resolución 475 de 2000 “Por la cual se adoptan unas decisiones sobre las áreas denominadas borde norte y borde*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*noroccidental del proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá”, en lo relacionado con la franja AP-2, objeto de discusión en la presente acción: “(...) En el área del corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental ( AP- 2) se deberá propiciar la conformación de áreas verdes y la preservación de la conectividad de las Reservas Forestales del Norte y de los Cerros Orientales”.*

*Uno de los problemas de fondo a considerar es el impacto que los planes parciales proyectados en esa zona tendrían sobre la conectividad de los ecosistemas y sobre la conectividad que permitiría garantizar hábitats a diversas especies, aspecto que va más allá del objeto del concepto técnico allegado por el Ministerio de Ambiente, que se circunscribió a la conectividad hídrica. Vale la pena recordar que fue justamente este uno de los aportes más relevantes del panel de expertos, que fue reconocido normativamente por la Resolución 475 de 2000. Si bien contar con elementos de análisis sobre la conectividad hídrica, en los niveles superficial, subsuperficial y subterráneo, es importante, resulta insuficiente para comprender la afectación que dicha franja de conexión tendría de aprobarse los planes parciales que la afectan. Por lo tanto, no tendría sentido autorizar la construcción de los metros cuadrados previstos para después realizar los estudios pertinentes. Ya se habría causado un daño irremediable e irreversible a la naturaleza de conectividad de esa área.*

*Igualmente, vale la pena destacar que la Resolución 475 de 2000, en su artículo 4o, establece el tratamiento de Área Protegida (AP) para esa franja: “(...) 2. La Reserva Forestal Regional del Norte de que trata el ARTICULO QUINTO de la presente Resolución, correspondiente a la franja conectada de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá con el sistema valle aluvial del río Bogotá - Humedal La Conejera, con un ancho mínimo de 800 metros, en sus puntos más estrechos (AP-2), acogiendo las recomendaciones del panel de expertos, como se expresa en los considerandos de la misma norma: “(...) el Ministerio acoge la recomendación del Panel de Expertos en el sentido que debe constituirse una franja de conexión, restauración y protección de los pequeños relictos de bosque entre sí, con los cerros, la Sabana y el valle aluvial del río Bogotá, de tal suerte que se dé continuidad este - oeste a dichos ecosistemas a fin de no interrumpir los flujos de vida; manteniendo de esta forma los elementos estructurantes del sistema ecológico y ambiental de La Sabana, y por lo tanto conservando sus funciones e importancia regional. Para esta franja el Panel de Expertos recomendó un ancho ideal de 1000 m; este Ministerio determinó que este ancho ya no es posible de lograr, debido a procesos de desarrollo previos y consolidados, razón por la cual determinó que se tendrá un ancho mínimo de 800 m. Con estas características, la franja constituye asimismo un elemento fundamental para equilibrar las demandas pasadas, presentes y futuras de desarrollo de Bogotá frente a la oferta natural en su territorio, la cual resulta una necesidad inaplazable considerando la relación existente a la fecha entre áreas libres y ocupadas de la ciudad, lo que evidencia el déficit de las primeras con respecto a las segundas”. El concepto del Ministerio de Ambiente valida el cambio de 800 metros a 60 metros sin que haya un análisis detallado del impacto real de dicha modificación.*

### **Respuesta Minambiente con respecto al Numeral I. contexto de la problemática:**

En la comunicación dirigida al señor Juez, la señora concejala María Fernanda Rojas argumenta entre otros aspectos, que el artículo Séptimo de la Resolución 475 de 2000, determina que “(...) En el área del corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP- 2) se deberá

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

propiciar la conformación de áreas verdes y la preservación de la conectividad de las Reservas Forestales del Norte y de los Cerros Orientales, y que así uno de los problemas de fondo a considerar es el impacto que los planes parciales proyectados en esa zona tendrían sobre la conectividad de los ecosistemas y sobre la conectividad que permitiría garantizar hábitats a diversas especies, aspecto que va más allá del objeto del concepto técnico allegado por el Ministerio de Ambiente, que se circunscribió a la conectividad hídrica.

De otro lado indica que el concepto del Ministerio de Ambiente valida el cambio de 800 metros a 60 metros sin que haya un análisis detallado del impacto real de dicha modificación.

En este sentido, es preciso señalar que tanto el estudio realizado por Minambiente en 2020 y como el ejecutado bajo contrato interadministrativo 642 de 2020 por el IDEAM y el IAVH, tuvieron como propósito dar estricto cumplimiento a lo ordenado en las disposiciones judiciales: (...) ***“determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP-2), autorizados en los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018, cumplen o no con los lineamientos ambientales fijados en las Resoluciones 475 y 621 de 2000, proferidas por el Ministerio de Ambiente, y con lo dispuesto en el Decreto 2372 de 2010, en lo relacionado con los usos permitidos en áreas protegidas.”*** *Negrita fuera de texto.*

Dado lo anterior, los lineamientos ambientales establecidos en el artículo Séptimo de la Resolución 475 de 2000, para el corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP- 2), señalaban que: (...) ***se deberá propiciar la conformación de áreas verdes y la preservación de la conectividad de las Reservas Forestales del Norte y de los Cerros Orientales.***

Precisamente, la conectividad de estas Reservas Forestales del Norte y de los Cerros Orientales, fue el punto de partida del estudio realizado inicialmente por Minambiente en el año 2020, aunado al desarrollo del Contrato 642 de 2020<sup>5</sup>

Ambos estudios, en especial el realizado bajo contrato 642 de 2020 por el IDEAM y el IAVH, indicaron con absoluta claridad los elementos de contexto, la información empleada, las herramientas metodológicas y los análisis realizados, los cuales conllevaron a establecer las conclusiones sobre la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica en dicha unidad de análisis, y no solo en el componente hídrico, como lo manifiesta la concejala María Fernanda Rojas.

En este sentido, como lo señala el concepto técnico elaborado por el IDEAM y el IAVH: es importante recalcar que, para poder valorar los escenarios de conectividad ecológica, se deben establecer escenarios de contexto amplio, que, si bien deben integrar la zona específica de estudio, deben incorporar áreas más extensas, como se describe a continuación:

---

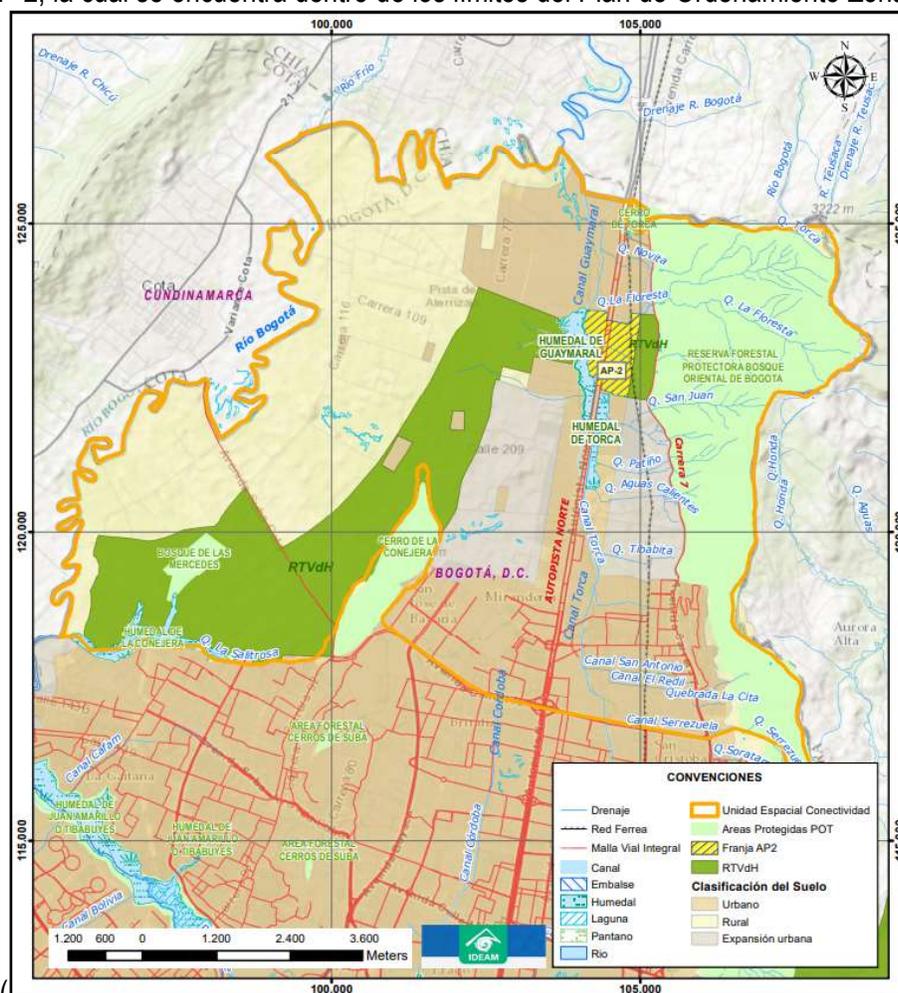
<sup>5</sup> suscrito entre Minambiente, IAVH y el IDEAM, el cual tuvo por objeto *“Realizar el análisis de la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2, esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Primera-Subsección B en Auto de fecha 9 de julio de 2020 y de conformidad con el ámbito funcional de cada uno de los Institutos.”*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Para llevar a cabo el análisis de la conectividad ecológica en el área de estudio y teniendo en cuenta que la definición de conectividad depende en gran medida del contexto, usamos dos unidades espaciales de análisis. La primera está asociada con el polígono utilizado en el estudio de conectividad realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y una extensión de este que cubre todo el borde norte de Bogotá (Figura 4). Esto debido a que, para evaluar efectivamente la conectividad ambiental del área definida por el MADS, se necesita un contexto más amplio y grande, que incluya otros nodos adicionales a los definidos por el MADS que pueden afectar la conectividad, como en efecto se realizó dentro del estudio de la referencia.

La segunda tiene en cuenta el corredor de la Autopista Norte conocido como la Franja coincidente con la AP-2, la cual se encuentra dentro de los límites del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte



(POZN) (

Figura 6 Localización general zona de análisis. Corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2

), teniendo los componentes del paisaje que definen tanto el hábitat potencial que podrían tener las especies, como las obras de infraestructura que definen la permeabilidad de las áreas.



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

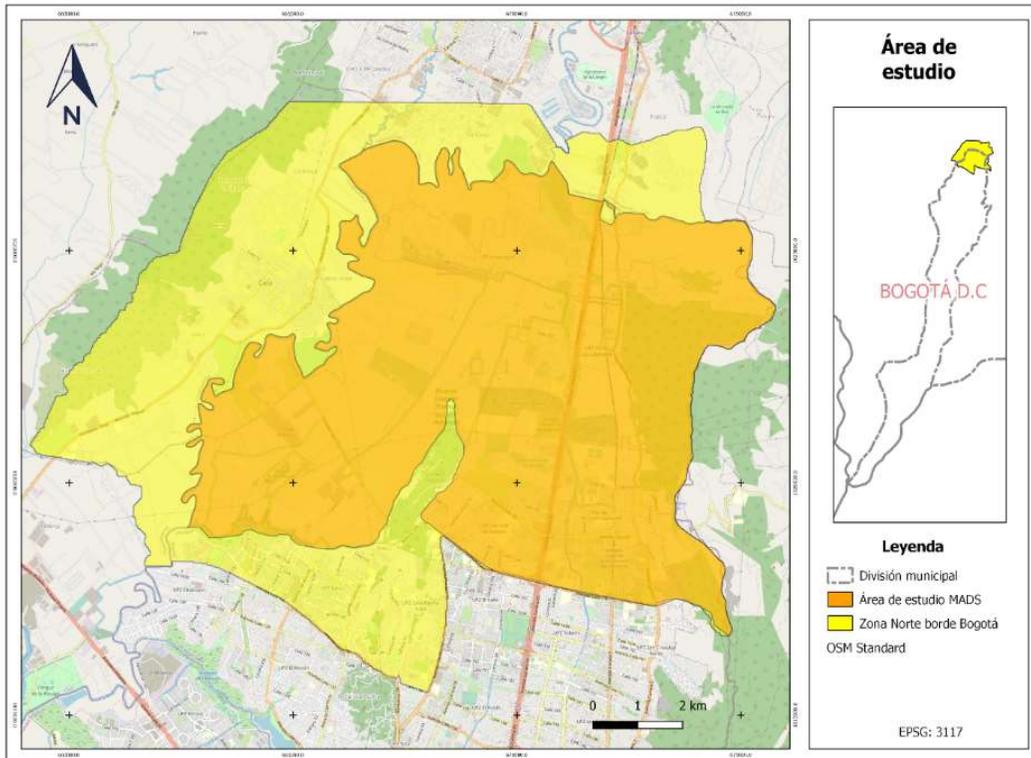


Figura 4. Ubicación del área empleada por el MADS (que corresponde a las microcuencas en las que se ubican las zonas de interés para el análisis) y el polígono de la zona Norte de Bogotá (que fue utilizada por el IAvH para la generación de los modelos de conectividad ecológica)

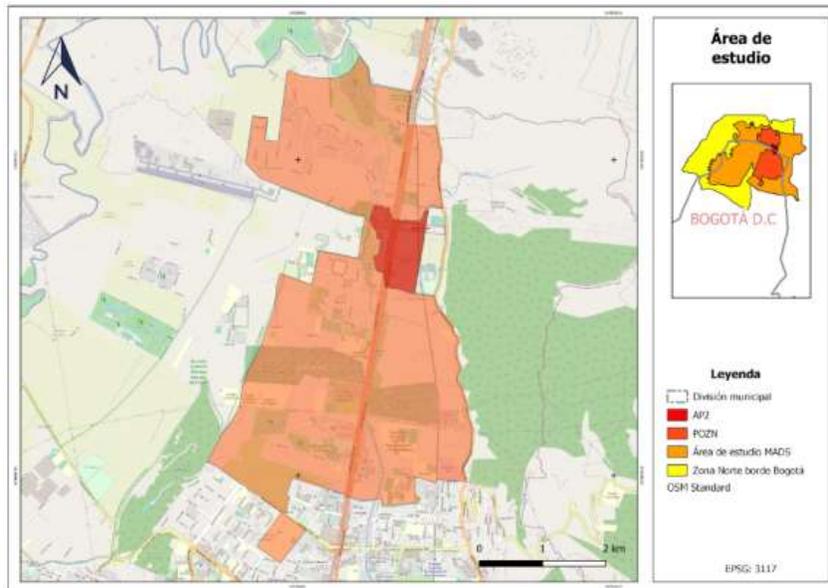


Figura 5 Ubicación del Área del POZN (plan de ordenamiento zonal del norte) y la franja de la autopista norte coincidente con la AP-2.

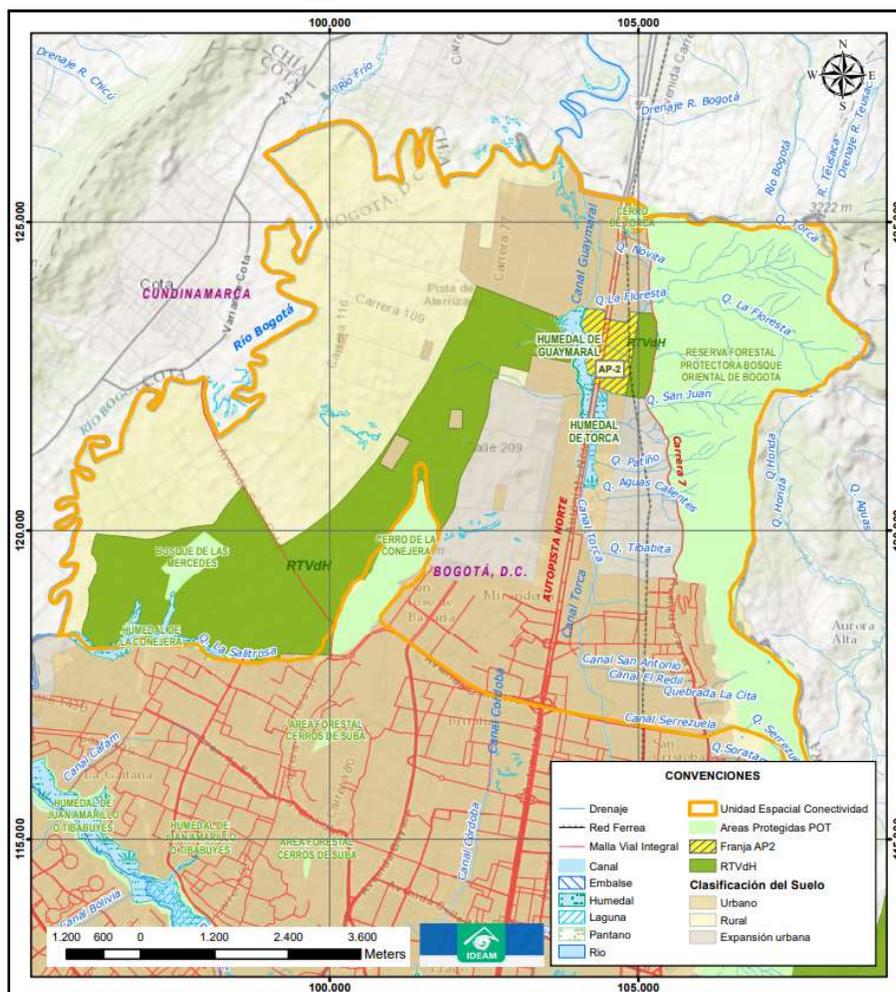


Figura 6 Localización general zona de análisis. Corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2

La AP-2, presenta los siguientes límites fisiográficos y físicos: el río Bogotá al occidente, la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá al oriente (cerros orientales) en adelante (RFPNBO, la calle 170 y el límite de la Reserva Forestal Thomas Van der Hammen al sur denominada en adelante (RTVdH).

Así mismo, en el presente análisis se aclara que las siguientes áreas hacen parte de la zona de estudio: los cerros de Suba; los humedales La Conejera, Torca y Guaymaral; el río Torca; las quebradas Aguas Calientes, La Floresta, Las Pilas, Patiño y San Juan; drenajes en sentido este – oeste y los canales recolectores de agua pluvial Guaymaral y Torca.

De forma específica, además, sobre la conectividad ecológica, vale la pena resaltar algunos apartes de las comunicaciones del IAvH:

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*“De acuerdo con lo establecido en la Cláusula Segunda, del contrato 642 de 2020, relativa a las Actividades, productos y entregables, los compromisos del Instituto Alexander von Humboldt fueron los siguientes:*

#### **ACTIVIDADES**

*1) Revisar y complementar en los aspectos que se identifiquen necesarios de conformidad con lo señalado por la supervisión referente a la información técnica del asunto realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, incluyendo un recorrido en campo a cargo del Instituto IDEAM, con el fin de verificar la información documental y espacial recopilada y analizada por parte del IDEAM, con respecto a la conectividad hídrica superficial.*

*Alcance Técnico: Para este propósito y con el fin de complementar la información y los análisis de conectividad ecológica que el Ministerio de Ambiente presentó para el área AP-2, el IAvH generó una descripción de los conceptos técnicos implementados para llevar a cabo el análisis inicial, descripción que se encuentra en la Sección 1. referida a Conceptos claves del análisis de conectividad. Seguidamente, el IAvH identificó los componentes técnicos claves a ser tenidos en cuenta en el análisis de conectividad ejecutado, así: i. Definición de nodos, ii. Generación de matriz de resistencia, iii. Modelos basados en corredores de mínimo costo usando la herramienta Linkage Mapper, iv. Modelos basados en teoría de circuito, uso de herramienta Circuitscape y v. Evaluación del aporte a la conectividad.*

*Además de la revisión exhaustiva de la información entregada por el Ministerio y la incorporación de información adicional para llevar a cabo el análisis, vale la pena resaltar dos aspectos importantes que se incluyeron en este análisis:*

- 1. La revisión de nodos. Como es de conocimiento técnico, los análisis de conectividad dependen de la selección de nodos sobre los que se lleva a cabo ese análisis. Además de los nodos incorporados por el Ministerio, el Instituto incorporó otros elementos como corta vientos, vegetación arbórea, dentro de áreas de recreación y áreas de manejo de la reserva Thomas van der Hammen como nodos adicionales para evaluar la contribución de los mismos en los modelos de conectividad propuestos. Esto demuestra que el Instituto Humboldt incluyó información adicional en los análisis ejecutados.*
- 2. La generación de una nueva matriz de resistencia. La matriz de resistencia representa el costo que una superficie particular tiene para que las especies se desplacen a través de las mismas. La matriz de resistencia generada por el Instituto no solo incluye un mapa de uso del suelo; también consideró aspectos como: densidad de vías, densidad poblacional y distancias a diferentes elementos de infraestructura (construcciones, central de energía, explotación minera, presencia terraplenes, muros y cercas). Esta es una capa geográfica adicional que no había sido considerada por los estudios del Ministerio de Ambiente y que acota de manera apropiada la capa de resistencia a la situación actual de las diferentes coberturas evaluadas en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*Como consecuencia de la revisión de los nodos y la capa de resistencia, el análisis presentado por el IAvH presenta de una manera más apropiada, la probabilidad que pueda existir para que una especie se mueva en el área de interés como representación de la conectividad ecológica en el área de estudio.*

*2) Revisar e implementar las metodologías o técnicas adicionales que se identifiquen para complementar los análisis realizados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

*Alcance Técnico: Para implementar metodologías adicionales el IAvH incluyó un análisis basado en la teoría de circuitos y una metodología de comparación de modelos de conectividad. Es así que, con el uso de Circuitscape se construyeron cuatro modelos adicionales de conectividad. Estos modelos complementan el método de Linkage Mapper incluido en los análisis del ministerio debido a que tiene en cuenta los efectos de todos los corredores potenciales en un paisaje de manera simultánea. Frente a la metodología de comparación de modelos, el IAvH, realizó el análisis comparativo de modelos por medio del índice de evaluación del aporte a la conectividad. Este índice evalúa la contribución de cada uno de los modelos de corredores propuestos con base en su aporte a la conectividad ecológica en una región particular. Análisis que a su vez permite comparar los aportes de cada uno de los modelos y facilita la toma de decisiones para la selección del modelo de conectividad más apropiado.*

*Finalmente es importante resaltar que, para llevar a cabo los análisis de conectividad, específicamente el análisis de contribución a la conectividad, el IAvH usó el software Makurini desarrollado por investigadores de esta entidad en colaboración con investigadores de México.*

*El uso de esta herramienta facilitó el análisis comparativo entre los modelos propuestos. Pues permite calcular diferentes métricas e índices de conectividad en el paisaje y así evaluar cual modelo aporta más a la conectividad ecológica.*

*3) Con base en la información y los análisis efectuados, complementar las conclusiones y estudio técnico realizado por del (sic) Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible en lo referente a la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de Reserva Forestal Thomas van der Hammen y la Reserva Forestal protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2. Esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección primera-Subsección B en Auto de fecha de 9 de julio de 2020.*

*Alcance técnico: Con base en los resultados obtenidos por el IAvH, se complementaron las conclusiones del estudio presentado por el Ministerio de Ambiente donde vale la pena resaltar los siguientes puntos:*

- 1. Los análisis ejecutados por el IAvH, específicamente en la generación de escenarios, muestran que existe una dependencia importante en dos capas de información geográfica que son la base para el análisis de conectividad ecológica: la selección de nodos y la generación de la matriz de resistencia.*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

2. *Por lo anterior el IAvH en su análisis generó cuatro modelos adicionales usando la metodología de mínimo costo y de circuitos con variaciones tanto en los nodos como en la matriz de resistencia. Esto le permitió al IAvH tener un análisis completo de todos los escenarios posibles que podrían considerarse con la nueva información (nodos y matrices de resistencia) generada e incorporada por el IAvH. Estos análisis, permiten a los diferentes actores involucrados en el proceso identificar con base en nueva información, las mejores rutas de conectividad ecológica actual en el área de interés.*
3. *El escenario del modelo 4 generado por el IAvH, que incluyó el modelo de corredores potenciales usando la capa de resistencia generada por el IAvH y la definición de nodos como aquellos que corresponde a fragmentos de vegetación natural y seminatural mayor a 0,2 ha incluido las áreas de manejo de la RTVH, es el que más aporta a la conectividad de la zona norte. Este escenario incrementa de manera importante el hábitat conectado comparando todos los escenarios propuestos. El escenario 4 es el que mejor representa la situación actual ecológica entre las áreas.*
4. *Es con base en el escenario 4 (Figura 7), que se hace evidente que, **en la situación actual**, la quebrada Las Pilas ubicada en el centro de la Franja AP-2, no tiene un aporte significativo a la conectividad entre los cerros orientales y la reserva Thomas van der Hammen. De hecho, el análisis muestra que la conectividad ecológica se da principalmente por la Quebrada La Floresta ubicada en la zona norte de la Franja AP-2. Teniendo esto en cuenta, se recomienda conservar esta área para mantener la conectividad ecológica entre los cerros orientales y la reserva.*
5. *Por lo anterior se concluyó que “se puede realizar un desarrollo de la franja AP-2, siempre y cuando los proyectos a desarrollar cumplan o sean acordes con el objeto de las áreas circundantes a áreas objeto de conservación y se garantice la conexión ambiental e hídrica, y se restaure y fortalezca la conexión ecológica de las Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá "Thomas Van Der Hammen”.*

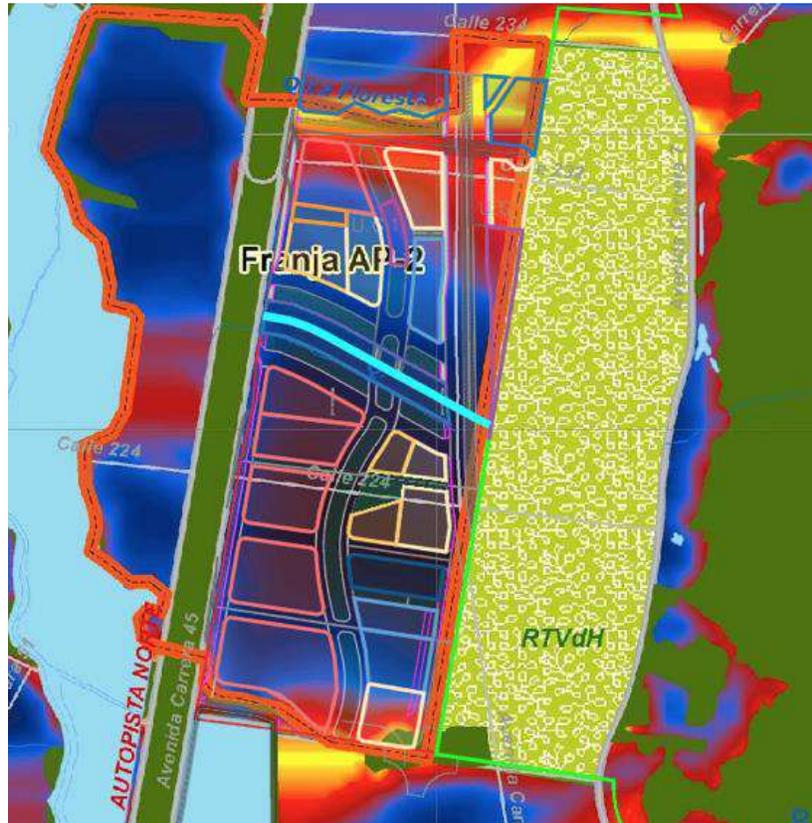


Figura 7. Escenario 4 – Evaluación Conectividad Ecológica

A partir de lo anteriormente expuesto, podemos concluir que:

1. El análisis implementado en el área correspondiente a la de los estudios entregados por el Ministerio de Ambiente, garantiza la comparabilidad de los resultados obtenidos.
2. La inclusión de una capa adicional con una nueva definición de nodos, que se incluye en la generación de varios escenarios, es una información adicional generada por el IAvH que demuestra la inclusión de nuevas capas cartográficas no consideradas por el Ministerio de Ambiente y evidencia la independencia a los resultados presentados por el IAvH.
3. La generación de una matriz de resistencia diferente a la entregada por el Ministerio garantiza además que los modelos de conectividad ecológica tienen en consideración otras variables no incluidas por el ministerio en el análisis de conectividad.
4. La incorporación de análisis de conectividad usando metodologías diferentes a las implementadas por el Ministerio de Ambiente como el Circuitscape, promueven el uso de otras herramientas que aportan a los análisis ejecutados por el IAvH.

Finalmente indica la concejala Rojas, que el concepto del Ministerio de Ambiente valida el cambio de 800 metros a 60 metros sin que haya un análisis detallado del impacto real de dicha modificación, frente a lo cual se debe aclarar que **el estudio no puede, ni pretende “validar cambios” en actos administrativos expedidos por esta misma cartera**, que además ese aspecto no estuvo contemplado en lo ordenado por el Juez. De otra parte es importante aclarar que con esta afirmación

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

**se está confundiendo el alcance de dos figuras distintas de protección ambiental, a saber, las rondas hídricas que establecen los 60 metros de protección y la “Franja de conexión, restauración y protección AP - 2”**, que establece 800 metros de protección, según la Resolución las cuales tienen diferentes connotaciones, diferentes elementos objeto de protección, diferentes reglamentaciones y diferentes metodologías para sus respectivos acotamientos o delimitaciones.

En este sentido el concepto realizado mediante contrato 642 de 2020, suscrito entre el Ministerio y los institutos mencionados, reconoce potenciales corredores ecológicos estratégicos para la conectividad entre unidades naturales existentes en la zona de estudio, primordialmente la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá "Thomas Van Der Hammen, siendo la franja AP-2 uno de estos corredores potenciales y por ende, cualquier tipo de actividad a desarrollar allí, debe no solo mantener las actuales condiciones, sino particularmente recuperar los atributos ecológicos necesarios para mejorar las conexiones ecológicas.

*Continúa el segundo escrito de la Demandante, con el siguiente numeral:*

## **II. Planes parciales 24 y 25 y Franja AP-2**

*Teniendo en cuenta que existen planes parciales aprobados y publicados en la página de la Secretaría Distrital de Planeación para los polígonos 24 y 25, no se explica por qué el informe allegado del Instituto Humboldt y el IDEAM no incluyó una evaluación del impacto de las edificaciones ya viabilizadas en los planes parciales sobre las áreas verdes de soporte de la conectividad del área coincidente con la AP-2.*

### **Respuesta al Numeral II Planes parciales (...)**

Los análisis realizados estuvieron soportados en la revisión minuciosa y detallada de la documentación disponible, y si bien se hizo referencia explícita a los Planes Parciales 24 “Santa María” y 25 “Sorrento”, las conclusiones más relevantes del estudio realizado como producto del contrato 642 de 2020, mencionan entre otros aspectos, lo siguiente:

*(...) “En cuanto a la conectividad hídrica superficial, si bien en la actualidad hay alteraciones de las condiciones naturales de drenaje tanto en la franja coincidente como en la parte colindante con los cerros orientales, las adecuaciones previstas para el cauce de la quebrada, y el sistema de drenaje pluvial a incorporar en los desarrollos urbanísticos propuestos propiciarán la continuidad de la conectividad de drenaje de la zona, permitiendo comunicar los aportes desde los cerros, incluyendo aquellos generados en la zona intervenida entre la carrera séptima y la altura del Ferrocarril, y la escorrentía generada en el área de la intervención urbanística, hacia el sistema Torca Guaymaral y finalmente hacia el río Bogotá.”*

*Dicha conectividad superficial del área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la Franja de Conexión AP-2 se verá favorecida por: a) la definición de la ronda hídrica b) la zona de conectividad ecológica paralela a la zona de ronda con un ancho de 30 metros, c) el corredor transversal de 30 metros de ancho que conecta el corredor de la quebrada la*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*Floresta, quebrada las pilas, y el Parque Metropolitano Guaymaral. En estas franjas diferentes elementos como el cauce mismo de las quebradas, las zonas de ronda y los sistemas de alcantarillado pluvial que se provean permitirán darle una continuidad al flujo de agua en la zona de interés.* (Subrayado fuera del texto).

*Se hace énfasis en esos dos planes parciales porque son los que tienen un mayor desarrollo urbanístico y un cambio más significativo frente a las condiciones de uso del suelo actual.*

La articulación de las instancias en el nivel local y regional, expresados en las diferentes fases del proceso de planeación, que para el caso en particular de los planes parciales 24 y 25 cubrió un periodo de tiempo de casi tres años, se complementa con variados escenarios de discusión técnica de representantes de las diferentes entidades del distrito capital para lograr acuerdos respecto a los asuntos ambientales en extenso.

Al respecto se resalta lo consignado en las Actas de Concertación para la formulación de los mencionados Planes Parciales y que en particular establecen alcances y responsabilidad como los extractados a continuación, por considerarlos de relevancia y asociados con las conclusiones respecto a la conectividad en general del sistema:

Fuente: Acta de concertación para la formulación del proyecto del plan parcial de Desarrollo N°25 "Sorrento" –POZ Norte "Ciudad Lagos de Torca" de conformidad con el artículo 27 de La Ley 388 de 1997 modificado por el Art.180 Decreto Nacional 019 de 2012, el parágrafo 7 del Artículo 1 de la Ley 507 de 1999 y el artículo 2.2.4.1.2.1 del Decreto Nacional 1077 de 2015

Artículo No.	Etapa	Responsable		¿Cómo cumple el promotor?
		Promotor/ Desarrollador	Fideliomiso Lagos de Torca	
ARTÍCULO 13. Prevención de las barreras a la conectividad biológica	LICIENCIAMIENTO OBLIGACION PP - EN DECRETO	X		Teniendo como objetivo principal preservar la estructura y los valores medio ambientales de los corredores ecológicos de ronda de las Quebradas La Floresta y Las Pilas, en los cruces entre estas y la red vial se plantean pasos de fauna bajo estas vías. Así mismo las obras de ocupación del cauce, permitirán la conectividad hidráulica y el tránsito de los peces o la salida de mamíferos y herpetos. Es importante anotar que se tendrán cruces de la Avenida Laureano Gómez con las Quebradas La Floresta y Las Pilas; así como en una conexión vial entre el plan parcial 24 y 25 a la altura de la Quebrada las Pilas, en donde se ha propuesto como estrategia de mitigación el diseño de 2 pontones los cuales se elevan del nivel de la Quebrada las pilas, garantizando la conectividad ambiental oriente occidente y permitiendo la conectividad vial norte sur. En el cruce de las vías con las Quebradas Las Pilas y La Floresta y su ronda, se tendrán pasos de fauna de acuerdo con las directrices establecidas en el Anexo No. 1 "Documento Técnico de Soporte" del Decreto Distrital No. 088 de 2017.  No se permitirá la presencia y/o plantación de flora tóxica para insectos y aves al interior de los predios del Plan Parcial No. 25 "Sorrento".
	LICIENCIAMIENTO OBLIGACION PP - EN DECRETO	X		Las estructuras de conducción y almacenaje de aguas lluvias estarán acondicionadas para permitir la salida de micro mamíferos y herpetofauna, y las mismas permitirán el paso de peces, herpetos o mamíferos.
	LICIENCIAMIENTO OBLIGACION PP - EN DECRETO	X		
	FORMULACIÓN	X		Dentro del Plan Parcial No. 25 "Sorrento", no se permitirá la canalización de cuerpos hídricos naturales. Así mismo, se aclara que dentro de este plan parcial no se encuentran vallados primarios



Artículo No.	Etapa	Responsable		¿Cómo cumple el promotor?
		Promotor/ Desarrollador	Fideicomiso Lagos de Torca	
ARTÍCULO 17. Zonas de Conectividad Ecológica Complementaria (ZCEC).	FORMULACIÓN	X		<p>De acuerdo con el Plano No. 4 de 21 del Decreto Distrital 088 de 2017, dentro de los predios del Plan Parcial No. 24 de "Ciudad Lagos de Torca" se encuentra el componente de la Estructura Ecológica Principal correspondiente a la Quebrada Las Pilas (con su ronda), una porción del Parque Distrital del Humedal Torca- Guaymaral y porción del Parque Metropolitano Guaymaral. Reconociendo la presencia de estos elementos, las actuaciones urbanísticas que allí se desarrollen seguirán los lineamientos establecidos en el Artículo 20 del Decreto Distrital 088 de 2017, particularmente en lo relacionado con el control de ruido, iluminación exterior y paisajismo.</p> <p>En particular, el Plan Parcial Santa María (No. 24) al hallarse en la denominada zona AP-2, cuenta con una amplia estructura de espacios públicos verdes compuesta por un parque lineal de 30 metros de ancho que atraviesa el plan parcial de sur a norte, tres alamedas de 20 metros de ancho que atraviesan el plan parcial de oriente a occidente y dos parques (3,500 m2 y 1,421 m2. Estos espacios configuran una red de espacio público robusta que se articula de manera directa con la Zona de Conectividad Ecológica Complementaria, con la ronda de la Quebrada las Pilas, el Parque Ecológico Distrital de Humedal Torca – Guaymaral y el Parque Metropolitano Guaymaral. El área total de estas zonas en el Plan Parcial No. 24 será de 41,095.58 m2, valor que representa el 14,07% del área total de los predios del Plan Parcial No. 24.</p> <p>Esta estructura anteriormente mencionada contará con características arbustivas y forestales propias de la zona donde se localiza el PP No. 24, que permitirán preservar, potenciar y garantizar la conectividad ecológica de oriente a occidente, así como de norte a sur. De esta manera se contribuye al objetivo de la franja AP-2 que es propiciar la conformación de áreas verdes y la preservación de la conectividad de las reservas forestales del norte y los Cerros Orientales.</p> <p>Las zonas de cesión paralelas a la ronda de la quebrada las pilas que hacen parte de las franjas de conectividad ecológica complementaria de oriente a occidente contarán con las siguientes características en cumplimiento al artículo 21 del Decreto Distrital 088 de 2017:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mínima cobertura forestal 50%</li> <li>2. Mínima cobertura arbustiva: 30%</li> <li>3. Mínimo Cuerpos Lenticos: 20%</li> <li>4. Mínimo melíferas y ornitocoras: 35 - 35%</li> </ol> <p>Los parques del Plan Parcial No. 24 serán diseñados siguiendo los parámetros establecidos en el Artículo 88 del Decreto Distrital 088 de 2017. Así mismo, las zonas verdes estarán sujeto al diseño de detalle de los parques, así como a los manuales y cartillas relacionados con silvicultura urbana, jardinería y zonas verdes según lo establecido en el Decreto Distrital 531 de 2010. El nivel de desarrollo en que se encuentra el Plan Parcial no permite que se presente información más detallada del diseño de estas zonas verdes.</p> <p>Adicionalmente, en el presente plan parcial se descuenta de la delimitación del área bruta la zona correspondiente a la afectación de la Quebrada Las Pilas (11,630.51 m²), el área del Parque Ecológico Distrital del Humedal Torca - Guaymaral (4,417.00 m²) y el área del Parque Metropolitano Guaymaral (392,11 m²).</p>

Fuente: Acta de concertación para la formulación del proyecto del plan parcial de Desarrollo N°24 "Santa María" –POZNorte "Ciudad Lagos de Torca" de conformidad con el artículo 27 de La Ley 388 de 1997 modificado por el Art.180 Decreto Nacional 019 de 2012, el parágrafo 7 del Artículo 1 de la Ley 507 de 1999 y el artículo 2.2.4.1.2.1 del Decreto Nacional 1077 de 2015.

Por lo anteriormente expuesto y lo consignado en el informe generado, en términos de conectividad hídrica se incluye la evaluación del impacto de las edificaciones viabilizadas sobre las áreas verdes que está básicamente consignado en el hecho que el cambio de cobertura implica un aumento de escorrentía superficial que es capturado por la propuesta de sistema de drenaje pluvial revisada y sus elementos de conectividad con el humedal Guaymaral a los que se hace referencia en el estudio.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Igualmente, se hace énfasis en esos dos planes parciales porque son los que tienen un mayor desarrollo urbanístico y un cambio más significativo frente a las condiciones de uso del suelo actual.

*Continúa el escrito de la demandante de la siguiente forma:*

### **III. Aclaraciones**

*Adicionalmente, se requiere que se aclaren los siguientes puntos:*

- ***¿Por qué se da la viabilidad al proyecto urbanístico, si en diferentes apartes se menciona la falta de estudios?:***

#### **Respuesta de aclaración al interrogante:**

Sea lo primero reiterar que ambos estudios, el realizado por Minambiente en 2020 y el elaborado por el IAVH y el IDEAM mediante el contrato interadministrativo No. 642 de 2020, **no tuvieron por objeto dar viabilidad a los proyectos urbanísticos**, sino, tal como fue ordenado en las disposiciones judiciales, determinar si estos desarrollos urbanísticos cumplen o no con lineamientos establecidos en las resoluciones 475 y 621 de 2000 y con el Decreto 2373 de 2010.

Continúa el escrito de la demandante así:

*Dentro del Estudio Técnico presentado se puede evidenciar que el IDEAM y el Instituto Humboldt enfatizan varias veces que hacen falta diferentes estudios. A continuación, presentaremos los apartes más importantes al respecto:*

#### **1. Solo se entrega el análisis de la conectividad estructural, faltando la de la conectividad funcional que está relacionada con los procesos ecológicos del paisaje como el movimiento de los organismos.**

dos componentes de la conectividad se puede explicar mejor como la diferenciación entre patrones y procesos. La conectividad estructural está asociada a la composición y a la configuración de los remanentes de vegetación que caracterizan el hábitat de una especie, mientras que la conectividad funcional está relacionada con los procesos ecológicos del paisaje como el movimiento de los organismos.

El análisis de conectividad ecológica en este documento, desarrollado principalmente desde un enfoque estructural, busca identificar aquellas áreas (con conectividad funcional) que pueden funcionar como corredores potenciales para lograr una mayor conectividad en los remanentes de vegetación en el norte de Bogotá. Adicionalmente, tiene como objetivo determinar el rol de la Franja de conexión, restauración y protección ambiental AP-2 dentro de un contexto de conectividad ecológica.

Para el caso de los sistemas hídricos la conectividad se analiza en la red hídrica superficial

#### **2. No se realiza ningún estudio de la conectividad ecológica por especies.**

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

### **Respuesta a los interrogantes 1 y 2:**

*Con respecto a los interrogantes 1 y 2, de acuerdo con las comunicaciones del IAVH del 27 de mayo y del 6 de julio de 2021 dirigidas a Minambiente, las metodologías implementadas por el Instituto Humboldt en el análisis de conectividad con el uso de LinkageMapper y Circuitscape son una buena aproximación, comprobada por artículos científicos, de los potenciales movimientos que algunas especies pueden tener entre los remanentes de vegetación nativa en el paisaje.*

*La información sobre distancias mínimas de desplazamientos de diferentes especies entre remanentes de vegetación nativa considerando diferentes contextos de resistencia son limitados a nivel global y poco comunes a nivel nacional. Sin embargo, para calibrar los modelos se incluyeron gradientes de mínimo costo.*

*Continúa el escrito de la demandante:*

**3. No se realizan a profundidad los estudios correspondientes a la Quebrada las Pilas de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 2245 de 2017.**

### **Respuesta al interrogante 3:**

En particular para la caracterización del sistema hídrico, este estudio contempló el análisis de información sobre el régimen de lluvias, la escorrentía, la dinámica de inundaciones en la cuenca del río Bogotá, este último aspecto también para el Distrito Capital, y la información obtenida durante la visita de verificación a la zona de análisis en la que se realizaron aforos líquidos de las corrientes hídricas que tenían flujo de agua al momento de la visita.

Para esta caracterización, el IDEAM consideró la información proveniente de la red de observaciones disponible en la totalidad de la zona y con esta información realizó análisis respecto a la caracterización de la precipitación en estaciones seleccionadas del área con un periodo de registro superior a veinte años. Igualmente se establecieron las condiciones del principal sistema de flujo de agua superficial presente en la zona norte que corresponde al río Bogotá, indicando igualmente las variaciones que se han evidenciado en el sistema a partir de los registros de nivel de agua disponible en ese río.

En cuanto a la evaluación de los flujos subsuperficiales y subterráneos, siempre se consideró el escenario regional, que es sobre el cual se cuenta con información y del cual se presentaron las conclusiones más relevantes sobre la conectividad correspondiente.

Por lo tanto, se concluye que el estudio realizado si cubre toda el área que conforma la franja de conexión ambiental.

Con respecto a la información de caracterización de la quebrada Las Pilas los análisis realizados se soportan en lo documentado en el informe de WSP (2020) y se sintetizan en las figuras 31 y 32 del informe elaborado por IDEAM y Humboldt resaltando la importancia de garantizar la conexión con el humedal Torca-Guaymaral.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*Continuación del escrito de la demandante:*

**4. Igualmente, deja a consideración en la etapa de diseño los estudios detallados acerca de la zona de ronda de 30 metros con mínimo a ambos costados de la quebrada condicionando por lo tanto al desarrollador implementar la norma.**



Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales  
Subdirección de Hidrología  
Centro Nacional de Modelación

anexos que corresponda al ancho de nivel de aguas máximo, en últimas quedará condicionado a la sección adecuada de la quebrada las Pilas y por tanto a su dimensionamiento en la fase de diseño. Para etapas posteriores, los criterios pertinentes respecto a la normatividad que definiran el ancho de la zona de ronda que deberá establecerse, quedará a disposición de las especificaciones que se expidan para las fases de estudios detallados (de llegarse a esa instancia) y deberán considerar si se mantiene ese criterio o se adopta normatividad más reciente que corresponde a el decreto 2245 de 2017 del MADS, que reglamenta aspectos relacionados con la rona hídrica y en particular La Guía técnica para el acotamiento de rondas de cuerpos priorizados por las autoridades Ambientales, que se expidió en mayo de 2018, bajo resolución 957 de Minambiente. Esta guía incluye criterios desde lo geomorfológico, hidrológico y ecosistémico asociados a los sistemas lóticos y lénticos para deteminar esta ronda hídrica.

#### **Respuesta al interrogante 4:**

En lo referente a los estudios sobre la Quebrada las Pilas, como se indica en el informe realizado en el marco del contrato 642 de 2020, si bien el Distrito realizó la cesión de áreas para protección y conservación de la ronda hídrica, la delimitación de dicha ronda se limitó a lo señalado en el artículo 83 del Decreto Ley 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente). Sin embargo, el estudio del IDEAM y el IAvH recomendó tener en cuenta para fases posteriores de estudios detallados (de llegarse a esta etapa) lo dispuesto en el Decreto 2245 de 2017, y en particular, en la Guía técnica para el acotamiento de rondas de cuerpos hídricos priorizados por las autoridades Ambientales, que expidió Minambiente bajo resolución 957 de 2018, ya que los criterios allí establecidos, consideran los componentes técnicos mínimos que deben tenerse en cuenta con este propósito, como lo son los estudios geomorfológicos, hidrológicos, hidráulicos y ecológicos que sean garantes de una conectividad hídrica superficial.

Dado lo expuesto, los diseños detallados deben observar la nueva normatividad expedida en materia de acotamiento de rondas hídricas bajo la resolución 957 de 2018, que fue expedida en el marco de lo autorizado por el Decreto 2245 de 2017, reglamentario del artículo 206 de la ley 1450 de 2011; sin perjuicio de que los diseños actuales a nivel de factibilidad se basaron en lo dispuesto en el literal d) del artículo 83 del Decreto-Ley 2811 de 1974.



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Asimismo, sobre lo señalado en el numeral 4, es preciso indicar que no se deja a consideración de la etapa de diseño la zona de ronda hídrica, lo que se indica es que en la etapa de diseño, como es habitual en el ámbito de la ingeniería se detallan en mayor medida elementos puntuales y que en consecuencia deben ser aplicados durante la construcción, dado que la efectiva conectividad hídrica solo se podrá verificar posterior a esta fase, ya que imprevistos propios de ésta podrían generar alguna modificación sobre lo actualmente planteado.

Continúa el escrito de la demandante:

**5. Es evidente que aún sigue faltando estudios específicos que determinen el impacto ambiental que puede existir por el desarrollo urbanístico en la franja AP-2. Inclusive se menciona en el informe en mención, donde se menciona que es importante realizar más estudios específicos y con profundidad con el fin de determinar el grado de afectación que podría tener estos planes parciales sobre el suelo, nivel freático y la conectividad hídrica.**

En la fase de estudios detallados de los planes parciales, para las excavaciones o demás actividades que interfieran el nivel freático, se deberán considerar diferentes escenarios que incluyan la variación estacional del flujo subsuperficial; simulando las intervenciones al nivel freático mediante modelos que permitan visualizar o pronosticar el comportamiento del flujo implicado; en las que se incluyan los escenarios de variación estacional que se ha demostrado sufre la zona; así mismo, se deberá precisar los escenarios y opciones de aislamiento de las excavaciones respecto al nivel freático. Lo anterior, para valorar de manera completa posibles impactos en la conectividad hídrica subsuperficial.

Respuesta al interrogante 5:

Adicional a la revisión y análisis de la información, **el IDEAM** realizó el recorrido de campo en el cual identificó el estado de la red hídrica superficial y su grado de intervención. Igualmente **estableció los sitios en los cuales fue posible realizar mediciones de caudal líquido, bajo los estándares y protocolos de monitoreo de agua superficial** que se aplican en las labores cotidianas de monitoreo del recurso hídrico realizadas por IDEAM en la red hidrológica nacional desde la puesta en marcha de las estaciones hidrométricas en ríos y quebradas de la geografía nacional.

(...)

**Los resultados obtenidos con las mediciones de caudal líquido realizado fueron analizados en el contexto de la información hidroclimática de la cuenca hidrográfica del río Bogotá, en su cuenca alta, reconocido como el principal sistema hídrico superficial de la zona. Igualmente se consideró la interconexión con el humedal de Torca y las condiciones de régimen modificado con la intrincada red de canales de flujo asociados.**

Es de anotar además que mediciones puntuales realizadas son de utilidad para validar las estimaciones de procesos lluvia escorrentía, propias de los ejercicios de la ingeniería de dimensionamiento de sistemas de manejo pluvial. Sin embargo, hay elementos de diseño



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

provistos por el nivel administrativo del sistema capital como es las magnitudes e intensidades de precipitación para el diseño hidrológico (valores de intensidad de precipitación – Curvas IDF – y valores de las curvas de precipitación área duración).

Continúa el escrito de la demandante, así:

• ***¿Por qué si la franja AP-2 demuestra ser una zona de vital importancia en materia hídrica se avala los proyectos urbanísticos?***

***Respuesta de aclaración al interrogante:***

Nuevamente es necesario aclarar que los estudios realizados por el Ministerio en el año 2020 y por el IDEAM y el IAVH mediante contrato 642 de 2020, **no “avalan” los proyectos urbanísticos** ya que se ciñen a lo estipulado en las órdenes judiciales.

La demanda continúa, así:

*Igualmente, dentro del estudio se hace un especial énfasis en la vital importancia en materia hídrica de la franja AP-2. A continuación se presentarán los apartes más importantes al respecto:*

***1. De acuerdo con los estudios hidrogeológicos y la cartografía geológica, se evidencia la importancia entre los Cerros orientales donde empieza la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental pues constituye la zona de recarga del Acuífero principal de la Sabana de Bogotá correspondiente al Grupo Guadalupe.***

Acorde con los estudios hidrogeológicos y la cartografía geológica, se evidencia la importancia de los cerros orientales donde se emplaza la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá pues constituye la zona de recarga del Acuífero principal de la Sabana de Bogotá correspondiente al Grupo Guadalupe. Es evidente la continuidad de este sistema acuífero que aflora en los cerros orientales y luego se extiende en profundidad al occidente bajo la zona de estudio. Asimismo, se reconocen conexiones locales en unidades suprayacentes favorecidas por recargas locales en unidades terciarias y recientes. A continuación, se citan algunas observaciones de interés resaltadas en múltiples estudios que coadyuvan a evidenciar la conexión hídrica subterránea que se presenta en la AP-2 y en particular para el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la Franja de Conexión AP-2:

**Respuesta al numeral 1.**

Es importante aclarar que la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, corresponde a un área protegida en la categoría de manejo Reserva Forestal Protectora Nacional definida según el Decreto 1076 de 2015 como “Espacio geográfico en el que los ecosistemas de bosque mantienen su



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

función, aunque su estructura y composición haya sido modificada y los valores naturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su preservación, uso sostenible, restauración, conocimiento y disfrute. Esta zona de propiedad pública o privada se reserva para destinarla al establecimiento o mantenimiento y utilización sostenible de los bosques y demás coberturas vegetales naturales” (ARTÍCULO 2.2.2.1.2.3 Decreto 1076 de 2015).

Sobre este aspecto se debe considerar lo indicado en el numeral 5.5.3 Tendencias del Flujo de Agua Subterránea del Informe de los Institutos se menciona: “A nivel general, el modelo hidrogeológico de la sabana de Bogotá permite distinguir flujos regionales, intermedios y locales con distribución diferente al sur y al norte de la ciudad. Así mismo, se evidencia la probabilidad de flujos verticales, provenientes de la recarga en los cerros, que viajan a través de los depósitos consolidados, en especial el Grupo Guadalupe y ascienden hasta los depósitos no consolidados o poco consolidados de las formaciones del Neógeno- Cuaternario<sup>6</sup>.

En el numeral 6.5 Mecanismos de Recarga de Agua Subterránea enfocado al área del corredor de la autopista norte coincidente con la franja de conexión AP-2 “se resalta que referente a este aspecto la Secretaría Distrital de Planeación del Distrito SDP (2018), ha citado: “Funcionamiento hidrogeológico de los Cerros Orientales: En los Cerros Orientales, afloran las areniscas del Grupo Guadalupe, considerado el acuífero principal de la Sabana de Bogotá, y constituyen la principal zona de recarga de este acuífero, en el área del Distrito Capital. Estas áreas deben ser protegidas, ya que constituyen zonas de interés hidrogeológico, y aisladas de ocupación urbana. El agua de la precipitación y la de cuerpos superficiales (lagunas o ríos), se infiltra por las fracturas existentes en las rocas que integran los Cerros Orientales, y se mueve a través de las capas permeables, por acción de la fuerza de la gravedad, siguiendo el buzamiento de los estratos, hacia el centro del Valle”.

Se observa que la mayoría de estudios realizados por distintas instituciones identifican los cerros orientales como áreas de recarga que alimentan por flujos regionales, intermedios y locales a los sistemas acuíferos profundos que subyacen el acuífero multicapa de la Formación Sabana; así mismo, identifican infiltración directa en la Sabanamisma, a través de los depósitos coluviales y de cauces de fuentes hídricas

Se ha indicado en el Estudio generado por los Institutos, que si bien hay una conexión o *continuidad del sistema acuífero que aflora en los cerros orientales y luego se extiende en profundidad al occidente bajo la zona de estudio*, lo anterior quiere decir que los aportes al sistema acuífero en la zona al oriente de la franja de conexión de la AP-2 coincidente con la autonorte no son afectadas por las modificaciones propuestas en los planes parciales mencionados por que estas se darían si se interviniera la zona al oriente de la zona de intersección indicada como objeto principal del estudio, de forma similar las zonas ubicadas al occidente de la franja de conexión de la AP-2 coincidente con la autonorte, no están siendo intervenidas por dichos planes parciales.

Continúa la demandante:

---

<sup>6</sup> Observación señalada desde 1992 por Lobo Guerrero & Uscátegui, citado en SDA (2018).



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

2. Concepto generado por WSP en el 2019 en esta zona indica que existe un flujo de agua subterránea que proviene desde los cerros orientales pasando por los humedales Torca-Guaymaral y desembocando finalmente al río Bogotá.

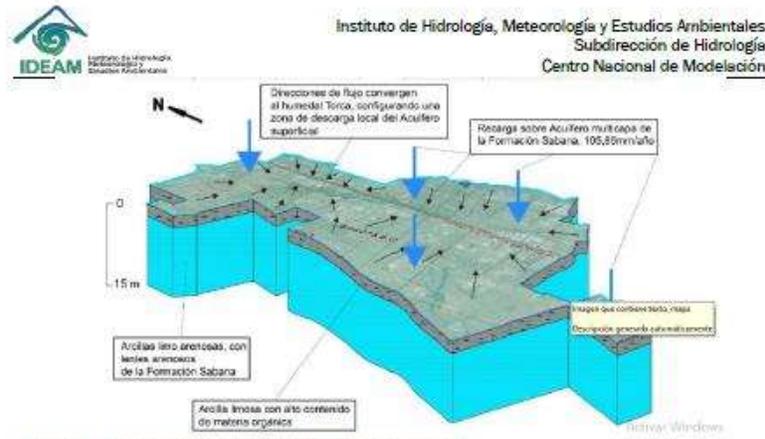


Figura 34. Modelo hidrogeológico conceptual, sector Guaymaral

Fuente: WSP et al, 2019

De igual manera WSP et al, 2019, señala que las aguas del acuífero más somero de la Sabana, aporta aguas al Humedal de Torca y Guaymaral.

## Respuesta al numeral 2

Respecto a la zona que queda dentro de franja de conexión de la AP-2 coincidente con la autonorte, se indica en las consideraciones del estudio que los flujos que se reducen hacia unidades acuíferas superficiales, (se aclara no se indica que estos lleguen o sean representativos hacia acuíferos profundos), el cambio en su disposición en zonas duras se conduce al humedal y en proporción no son significativos respecto al área de aporte de los mismos en la zona oriental ni respecto a condiciones actuales que incluyen en esta franja la posibilidad de desarrollo de zonas urbanísticas. Las flechas indicadas en la figura del modelo hidrogeológico conceptual (WSP, 2020) se refieren a direcciones de flujo que configuran una zona de descarga local del acuífero, esto es que el agua que llega al suelo aflora en el cauce o llega al Humedal, por tanto, el cambio generado por los desarrollos urbanísticos en la zona de interés (intersección entre la franja AP2 y la franja de la Autonorte) generan un fenómeno similar ya que el sistema pluvial descarga a la quebrada superficialmente. Por tanto, no se está alterando esta condición.

Continúa la demandante:

**3. Se menciona la conexión hídrica de la zona es importante por los drenajes superficiales y que el suelo se encuentra interconectado con el humedal Torca – Guaymaral, resultando vital la protección de esta franja.**



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

-Los drenajes superficiales de interés para la franja del área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la Franja de Conexión AP-2 quebradas La Floresta, San Juan, Las Pilas y Patiño, discurren en sentido oriente occidente; es decir, transitan inicialmente por La Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá (Formaciones; Plaeners y Arenisca de Labor y Tierna), materiales que permiten por un lado escorrentía e infiltración; con posterior tránsito sobre materiales de la Formación La Sábana que permite más escorrentía que infiltración; con posterior descarga hídrica a los materiales de la Formación Chía en el humedal Torca y Guaymaral. Recorrido de análisis en el cual hay canalización (por tramos) de la mayoría de los cauces antes de la entrega o descarga al humedal; situación que impide la conexión directa de las aguas subsuperficiales con los materiales y en su defecto con niveles freáticos subsuperficiales, pero que corrobora una conexión relacionada con la descarga hídrica superficial entre la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y el humedal Torca y Guaymaral.

- Retomando el transecto hidrogeodafológico entre cerros orientales y el Río Bogotá, sector Guaymaral, elaborado por CAR et al (2011), realizada para 10m de espesor, es decir, adecuado para el análisis subsuperficial, se resume y evidencia que el recorrido de los cauces de la unidad de análisis AP-2 empieza en materiales asociados a las areniscas, luego discurre sobre un depósito coluvial que hidráulicamente entrega al suelo presente en la zona; posteriormente, esta capa de suelo se encuentra interconectada con el humedal Torca y Guaymaral, como se muestra a continuación en la *Figura 33*.

- 1 No hay claridad frente si ya se reconocen unas posibles conexiones relacionadas con la descarga hídrica superficial entre la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y el humedal Torca- Guaymaral, no se tiene un pronunciamiento al respecto frente al cuidado y protección de la riqueza de la zona.**

coluviales que se presenta en los cerros orientales, en la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá. Respecto a la conexión hídrica subsuperficial del área del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2, dada la existencia de mezclas de agua (de diferentes alturas de recarga) en los pozos que captan de la Formación Sabana y la tendencia de variación estacional que presentan los niveles piezométricos, se sugiere una probable conexión local relacionada con la descarga hídrica superficial entre la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y el humedal Torca y Guaymaral.

Respuesta a los interrogantes 3 y 4

De acuerdo con la descripción realizada y de la misma forma como se representa en la figura de WSP en la inquietud anterior, la descarga hídrica superficial que proviene de la reserva forestal Protectora es conducida por los cauces existentes, sobre los cuales existe proyectada continuidad del flujo hacia



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

el humedal Torca, y existen consideraciones de conservación en la definición de la ronda hídrica correspondiente, aplicando para tal efecto, la normativa vigente en la materia.

Lo mencionado en el aparte señalado es un efecto regional de la descarga hídrica superficial entre la Reserva Forestal Protectora (zona de gran extensión fuera de las zonas de los planes parciales), que se puede manifestar localmente en la descarga hídrica superficial de los cuerpos de agua a los que confluyen estos aportes. Esto quiere que parte del agua que recoge el suelo como aporte subsuperficial puede aflorar en los cauces que sirven de drenaje superficial permitiendo la continuidad del flujo, y viéndose reflejados en su interacción a través de los cuerpos de agua en los niveles freáticos de zonas aguas abajo donde pueden estar los pozos a los que se hace referencia (siendo el efecto local referido en los pozos, pero asociado a lo que ocurre en toda el área aportante, no solo como influencia de las zonas con modificaciones urbanísticas que no hacen parte de la zona de recarga donde se realiza el mayor aporte). No se está indicando una afectación negativa sobre esta conexión en lo indicado en el documento, ni que se pudiera dar.

Continúa la demandante:

• ***¿Por qué se tienen en cuenta mapas de inundación que se encuentran suspendidos temporalmente por una medida cautelar?***

*El informe toma como base el mapa No 4 "Amenaza por inundación" del POT (Decreto 190 de 2004). Dicho mapa se encuentra actualmente suspendido por medida cautelar interpuesta por el juez 3 administrativo dentro del proceso 11001 -3334-003-2018-00456- 00.*

Respuesta al interrogante:

La dinámica de los procesos de inundación ha sido objeto de análisis por parte de IDEAM a lo largo de su ejercicio como autoridad nacional en materia de hidrología, sin embargo, a efectos de ordenamiento territorial es responsabilidad directa del ente territorial la definición de las condiciones de amenaza que pueden condicionar el uso del territorio.

Particularmente con la ocurrencia de eventos como La Niña, que se asocian con un incremento de las precipitaciones en amplios sectores de la región andina, en la cual se encuentra la cuenca del río Bogotá, se ha consolidado una línea de análisis soportada en el procesamiento de productos de sensores remotos para estimar la extensión de las inundaciones bajo unas condiciones de régimen hídrico característico.

En entornos urbanos la capacidad de los sistemas de drenaje pluvial es un insumo crucial para estimar en qué condiciones se supera esta capacidad y se ocasionan tanto inundaciones como encharcamientos. Específicamente durante la ocurrencia de los Eventos La Niña 2010 y 2011 el IDEAM realizó una estimación de la extensión de las inundaciones en amplias zonas del territorio colombiano y elaboró una ventana de análisis para la Sabana de Bogotá, en la cual se pudo establecer la extensión de las inundaciones asociada a sistemas de flujo como el río Bogotá y los sistemas conexos de la zona norte de la ciudad que se presentaron al superarse la capacidad de flujo en las

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

**OAJ- 8140-2020-E2-14960**

redes pluviales existentes. Toda esta información y los registros correspondientes fueron incorporados de forma sistemática al análisis realizado.

En particular la resolución 1641 de 2020 expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente derogó las resoluciones 1060 y 1631 de 2018 y en su artículo segundo ordenó actualizar en la Base de Datos corporativa la actualización del mapa 4 “Amenaza de Inundación” (Figura 8) y actualizar el nivel de información Amenaza de Inundación, conforme al Mapa Temático “Amenaza de Inundación”. Se resalta que las zonas establecidas en el mapa son las mismas del POT 2004 en el área del sistema Torca Guaymaral (véase Mapa de Inundación que hace parte de la resolución 1641 de 2020) y solamente se evidencian modificaciones significativas en algunos barrios de la localidad de Engativá.

Además, conviene precisar lo establecido en el Decreto 417 de julio de 2019: “ARTÍCULO 12°. - Condiciones para la expedición de los Planes Parciales. Modifíquese el artículo 131 del Decreto Distrital 088 de 2017, el cual quedará así: “ARTÍCULO 131 Condiciones para la expedición de los Planes Parciales. Los planes parciales serán aprobados con los aprovechamientos urbanísticos establecidos en el artículo 127 “Aprovechamientos urbanísticos en los Planes Parciales” del presente decreto. Sin perjuicio de lo anterior, el promotor y/o propietario deberá sustentar técnicamente, con los estudios respectivos, la capacidad de las estructuras viales y de servicios públicos locales, o que se requieran desarrollar, para soportar los usos y las intensidades propuestas, así como los demás estudios requeridos por la normatividad vigente.

Previo a la expedición de la licencia de urbanización de las unidades de gestión o actuación urbanística de cada uno de los planes parciales por parte de los Curadores Urbanos, el Fideicomiso Lagos de Torca deberá certificar que el suelo de cargas generales y/o los recursos necesarios para la adquisición del mismo al interior de dicha unidad de gestión o actuación está garantizado, directamente por el interesado o mediante la aplicación de los instrumentos y mecanismos establecidos para ese efecto en la Ley.

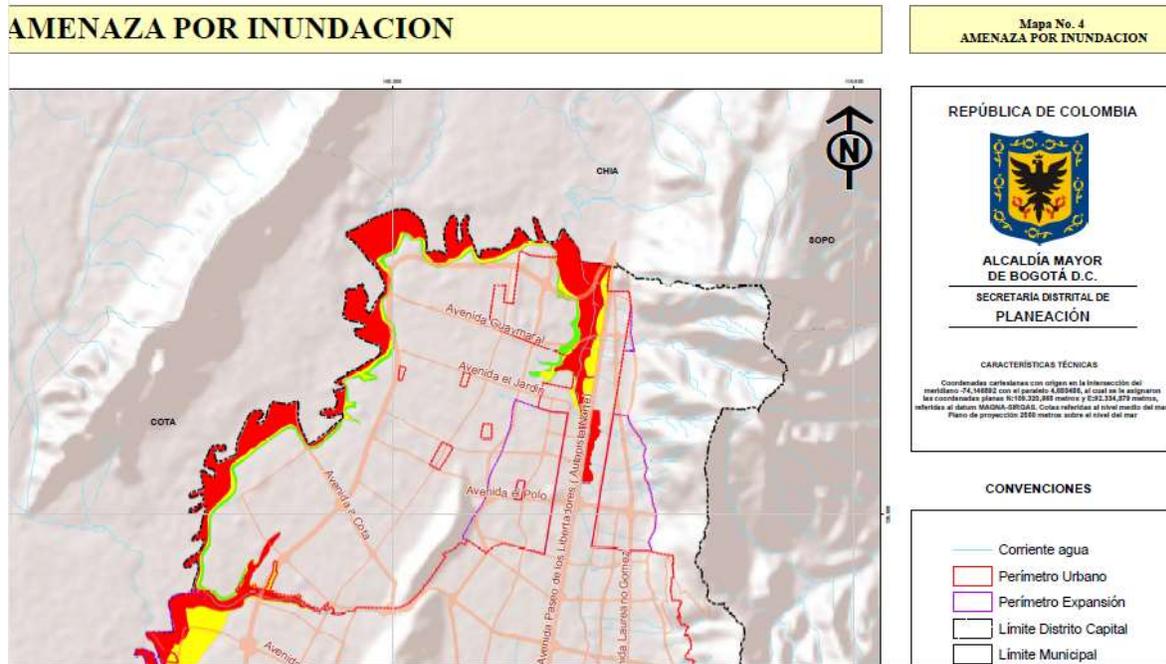


Figura 8. Mapa de Inundación Resolución 1641 de 2020

En conclusión los mapas de inundación que se consideraron en los análisis realizados por parte de IDEAM son representativos de los procesos que en efecto se evidencian en la zona de Torca Guaymaral, y si bien existen medidas cautelares temporales sobre ellos, las dinámicas analizadas para la zona se mantienen en esta parte de la ciudad y las posteriores actualizaciones realizadas por las autoridades competentes en la materia, en particular el IDIGER para la escala local, confirman la delimitación de estas zonas con amenaza de inundación.

Continúa la demandante en su escrito:

*Ahora, para determinar con certeza científica la conectividad de la franja AP-2, es importante completar los estudios de detalle y no dejárselos al desarrollador antes de iniciar obra, como principio de precaución establecido en la Ley 99 de 1993 es importante adelantar:*

1. Estudios de conectividad funcional para diferentes especies
2. Estudios detallados para el acotamiento de la ronda hídrica de la Quebrada Las Pilas
3. Estudios en campo para modelos de agua subsuperficial, subterránea y nivel freático en toda la franja AP-2
4. Modelación de diferentes escenarios de intervención teniendo en cuenta lo proyectado para los planes parciales 24 y 25
5. Estudio bióticos y abióticos de toda la franja AP-2
6. Estudios de modelación hidrogeomorfológica
7. Estudio de análisis de suelos

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

8. Estudio de avifauna migratorio y endémico
9. Estudio de animales terrestres
10. Estudios de contribuciones ambientales de la franja AP-2

#### **Comentario de Minambiente**

Sobre este tipo de estudios que se listan por parte de la demandante, no existe ningún sustento técnico proferido por entidad idónea en la materia que indique su requerimiento para "... determinar con certeza científica la conectividad de la franja AP-2". Ahora bien, sobre la conectividad, los modelos hasta ahora utilizados en los estudios realizados indican que la franja AP2 es un corredor de conectividad que debe ser mantenido y restaurado entre áreas naturales existentes. Los estudios adicionales que deban realizarse deberán estar orientados a determinar las condiciones para restaurar sus atributos ecológicos.

#### **IV. Solicitud Especial**

*En conclusión, el documento presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible contiene varios vacíos que en virtud del Principio de Precaución establecido mediante la Ley 99 de 1993 deben ser subsanados antes de poder levantarse la medida cautelar interpuesta. Por lo anterior, se solicita respetuosamente al señor juez:*

1. No tener en cuenta el CONCEPTO TÉCNICO "Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá", en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2., presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS.
2. Le solicito atentamente mantener las medidas cautelares dado que la pregunta que absuelve el estudio del Ministerio de Ambiente está mal planteada, pues se refiere a la conectividad hídrica, que aplica para el resto del corredor de la autopista, pero no para el área coincidente con la franja AP-2, dado que la Resolución 475 de 2000 ordena propiciar el establecimiento de áreas verdes de conectividad. Este último análisis no existe en el concepto técnico pese a que el proyecto Lagos de Torca atenta contra esa disposición normativa.
3. Ordenar realizar un Nuevo Estudio con una Universidad reconocida para así garantizar la objetividad, imparcialidad y transparencia ordenada por el Tribunal de Cundinamarca.
4. Ordenar un Dictamen Pericial garantizando la objetividad, imparcialidad y transparencia para hacer un análisis de fondo de la importancia de la franja AP-2 y su función de conectividad, de conformidad con el artículo 226 del Código General del Proceso.

A continuación, se transcribe y se responde a cada punto del escrito del concejal **CARLOS ALBERTO CARRILLO ARENAS**, en calidad de coadyuvante dentro del presente proceso,

*"solicito al juzgado que requiera al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Van Humboldt y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM para que aclare, complemente y ajuste la información plasmada en el estudio técnico, por cuanto no se pronuncia frente algunos aspectos fundamentales que no pueden ser omitidos al haber sido requeridos por el despacho*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

y porque además resultan ser indispensables para que posibiliten brindar la certeza necesaria que permita tomar una decisión con base en una información completa, real e integral respecto al impacto de las urbanizaciones autorizadas mediante los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 sobre la conectividad ecológica e hidrogeológica con relación a la franja de conexión ambiental (AP -2), en este sentido es menester que el estudio técnico sea objeto de revisión, análisis, aclaración y complementación por parte de quien los emitió, ya que de lo contrario no cumpliría con el fin que este medio probatorio busca al no brindar todos los conocimientos especializados que requiere el Juez, hecho que, de no ser subsanado, conllevaría a que se solicite su descarte o la búsqueda de otras opciones jurídicas que permitan visualizar los efectos reales de dichos decretos.

Lo anterior, se basa, por cuanto la orden dada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá consistía en que esta entidad se encargara o contratara a un tercero para hacer un estudio técnico para “(...) **determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP -2) autorizados en los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 mediante los cuales se establecieron las normas para la aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte Ciudad Lagos de Torca, son compatibles con fines de conectividad ecológica e hidrogeológica** acatando las Resoluciones 475 y 621 de 2000 proferidas por el MADS...” orden que no fue cumplida y que en consecuencia evidencias graves falencias en el estudio técnico que, para ser tenido en cuenta como prueba y objeto de valoración dentro del proceso, deben ser aclaradas y complementadas. Dentro de dichas falencias se encuentran:

#### **i. El estudio técnico no abarca toda el área que conforma la franja de conexión ambiental (AP-2).**

Tal y como se manifestó en la coadyuvancia presentada en el numeral 4 de los fundamentos facticos, y sustentado en el Documento Anexo No.4 de la misma, la franja denominada AP-2 corresponde, no solo al “tapón de la Autopista Norte” sino a la totalidad de la Reserva Forestal Regional del Norte. Lo anterior de acuerdo con lo dispuesto por el Ministerio de Ambiente en la Resolución 0475 de 2000 modificada por la Resolución 621 de 2000 del Ministerio de Ambiente, la cual indica:

**“Artículo Cuarto.** En concordancia con lo acordado en la Resolución 1869 de 1999, en relación con la Estructura Ecológica Principal, recibirán tratamiento de Áreas Protegidas (AP), las siguientes:

(...)

2. La Reserva Forestal Regional del Norte de que trata el ARTICULO QUINTO de la presente Resolución, correspondiente a la franja conectaste de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá con el sistema valle aluvial del río Bogotá - Humedal La Conejera, **con un ancho mínimo de 800 metros**, en sus puntos más estrechos **(AP-2).**” (Subrayado y negrillas fuera del texto).

**“Artículo Quinto.** “La Zona 3 “**Franja de conexión, restauración y protección**”, hace parte del componente rural; en consecuencia, corresponde a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) declararla Área de Reserva Forestal Regional del Norte, dada su importancia ecológica para la región. Teniendo en cuenta que dicha franja constituye un

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*elemento fundamental dentro del Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital, en el Plan de Manejo que se expida para esta área, además de especificar sus linderos y las previsiones relativas a los usos y medidas de conservación y restauración, se establecerán los mecanismos de coordinación con el Distrito Capital para garantizar la conservación y el adecuado manejo de la Reserva.”*

**Parágrafo 1. “En todo caso, el régimen de usos y el Plan de Manejo del Área de Reserva Forestal Regional del Norte deberá  garantizar su carácter conectante entre los ecosistemas de los Cerros Orientales y el Valle Aluvial del Río Bogotá, así como su conformación como área cuyo objetivo principal es el mantenimiento y/o recuperación de la cobertura vegetal protectora.”**

*Es decir, la franja denominada AP-2 corresponde a la totalidad del corredor del Área de Reserva Forestal Regional del Norte, la cual se encuentra en suelo rural y en suelo urbano, cuya función es garantizar la conexión ecosistémica entre los Cerros Orientales y el Valle Aluvial del Río Bogotá. Sin embargo, el estudio adelantado por el IDEAM y el Instituto Humboldt en el numeral “2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ANÁLISIS” manifiesta que:*

*“Vale aclarar que el Ministerio de Medio Ambiente resolvió en la Resolución 475/2000 que la Franja de Conexión, Restauración y Protección AP-2, corresponde a un área que busca garantizar el carácter conectante entre la reserva Forestal Protectora Norte (RFPN) y el río Bogotá (lo que prácticamente se convertirá eventualmente en la reserva Thomas van der Hammen ver figura 3). Sin embargo, posteriormente, el MADS aclaró en el estudio del MADS/2000, la Franja AP-2 es: el área del corredor de la autopista norte coincidente con la Franja de Conexión, Restauración y Protección AP-2 (Figura 3). Para este documento de aquí en adelante, todo lo referenciado que tenga relación con el nombre AP-2, corresponderá a la definición de la Franja AP-2 anteriormente expuesta como se muestra en la Figura 2 y Figura 3.” (pp.15)*

*Esto demuestra pleno desconocimiento del caso y de la normatividad que rige hasta la fecha, tanto para el Ministerio de Ambiente como para el IDEAM y el Instituto Humboldt, toda vez que se ignora que la Franja AP-2 (definida en las resoluciones del Ministerio de Medio Ambiente) es un solo elemento que conecta los Cerros Orientales y el Río Bogotá. Esto, lejos de ser solo una imprecisión, afecta de fondo el análisis del concepto técnico, toda vez que no aborda el punto fundamental de la decisión del Ministerio de Medio Ambiente en el año 2000 referente a la conectividad completa desde los Cerros Orientales hasta el Río Bogotá. Por lo tanto, esta confusión como preámbulo al desarrollo del análisis no aborda el análisis de la pertinencia, desde el punto de vista ecológico, de áreas verdes en la totalidad del corredor de la autopista coincidente con la AP-2, con un ancho mínimo de 800 metros, para garantizar la conectividad que el panel de expertos y el Ministerio de Ambiente establece para esta zona particular.*

*Adicionalmente, como se manifestó en la coadyuvancia y se demostró en el plano 13 de 21 del Decreto 088 de 2017 “Delimitación de Planes Parciales” (Figura 9) sobre la franja de la autopista coincidente con la AP-2 se sobreponen cuatro (4) planes parciales que se identifican en el mapa con los números*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

23, 24, 25 y 28, sin embargo, por razones desconocidas los planes parciales 23 y 28 son omitidos dentro del estudio y en consecuencia no es posible, a partir del informe entregado, que el despacho y las partes puedan verificar, comprender y generar un criterio decisivo sobre el impacto del Decreto 088 de 2017 en su totalidad, lo cual implica que el Ministerio de Ambiente y el tercero quien llevo a cabo el mismo, complementen el informe incluyendo las áreas que sin mediar una justificación técnica ni por excepciones hechas por el juzgado decidieron unilateralmente descartar.

Ahora bien, si dicha acción se justifica porque de los resultados de los estudios se desprende que no existe un impacto en tales zonas, quienes participaron en los mismos están en la obligación de pronunciarse frente ante ello y manifestar las razones técnicas que lo soportan, no siendo así en el presente caso, es menester solicitarle al despacho exigir la complementación del estudio y que sea aclaradas las razones por las que se omitieron las áreas referidas y/o que se determine el impacto que sobre ellas recae.

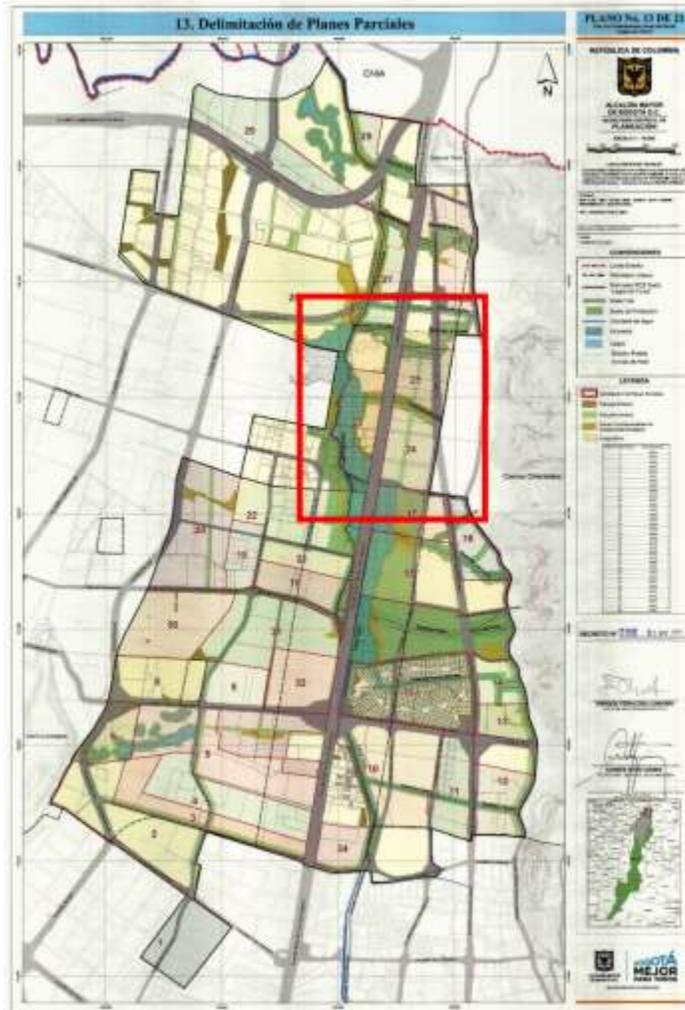


Figura 9. Plano 13 de 21 del Decreto 088 de 2017 "Delimitación de Planes Parciales"

Si bien solo los planes parciales 24 y 25 se encuentran en formulación, a diferencia de los planes 23 y 28, el acto administrativo sobre el cual se está decidiendo en esta acción (Decreto 088 de 2017)

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*establece ya una normativa específica que deben seguir todos los planes parciales. Por lo tanto, es claro que los estudios técnicos que se adelanten sobre la materia deben considerar el modelo de ocupación, el diseño urbano, los usos del suelo, y la edificabilidad de todo el Plan de Ordenamiento Zonal, para determinar el impacto del Decreto 088 de 2017 y no solo los planes parciales que se encuentren en formulación.*

### **Respuesta al interrogante i. del escrito del concejal Carrillo**

Para responder este cuestionamiento, inicialmente se presenta el siguiente contexto:

El Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá, profirió el Auto del 13 de diciembre de 2019 respecto a la acción de nulidad contra los decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 que reglamentaron el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte de Bogotá e incluyeron el proyecto Lagos de Torca, mediante el cual se ordenó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entre otros aspectos, lo siguiente:

**“SEGUNDO: ORDENAR al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en su calidad de ente rector del sistema Nacional de áreas protegidas, se encargue de efectuar y/o contratar la realización de un estudio técnico que se deberá desarrollar en el término de 6 meses y en el que se **deberá determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP -2) autorizados en los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 mediante los cuales se establecieron las normas para la aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte Ciudad Lagos de Torca, son compatibles con fines de conectividad ecológica e hidrogeológica acatando las Resoluciones 475 y 621 de 2000 proferidas por el MADS. ...”** (Negrita fuera de texto).**

La Secretaría Distrital de Planeación como parte demandada y los terceros con interés directo en el resultado del proceso, Sociedad de Activos Especiales (SAE), Fideicomiso Lagos de Torca, así como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, presentaron recurso de apelación frente al Auto antes citado. El Ministerio, esgrimió entre otros argumentos, los fundamentos que dieron origen a la Resoluciones 475 y 621 de 2000, sus competencias frente a lo ordenado por el Juzgado, y la aplicación para la zona, de la regulación vigente en materia de Áreas Protegidas.

No obstante, en cuanto se resolvía dicho recurso el Ministerio elaboró el estudio técnico denominado: **“análisis de conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica para una unidad espacial de análisis que incluye el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2”**, con base en una evaluación estricta y articulada de la normativa relativa al Plan Zonal, de la información técnica procedente de estudios realizados en la zona por INGEOMINAS – CAR (1989-1993), INGEOMINAS – OIEA (2002), CAR (2008), EAAB – Consorcio Borde Norte (2010, 2011), UNAL-CAR (2009, 2011), SDA (2013, 2018), MINAMBIENTE (2012- 2014), Alcaldía Mayor de Bogotá (2017), HMV et. Al (2019), WSP et.al (2020) e información del RUNAP (2020), y análisis propios sobre la conectividad ecológica, con lo cual concluyó frente a lo ordenado por el Juzgado, y remitió dichos resultados.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Posterior a la fecha de remisión del estudio técnico elaborado por el Ministerio, el Tribunal Administrativo de Cundinamarca Sección Primera Subsección B, mediante auto proferido el 9 de julio del año 2020, decidió el recurso de Apelación interpuesto, en los siguientes términos:

*“(...) 5) Finalmente, advierte el despacho que **sí es competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible propender por la realización del estudio técnico** tendiente a determinar si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP-2) autorizados en los Decretos distritales números 088 de 2017 y 049 de 2018 cumplen con los lineamientos fijados en las Resoluciones nos. 475 y 621 de 2000 en lo relacionado con los usos permitidos en las áreas protegidas, debido a que es la entidad que profirió tales resoluciones donde otorgó el tratamiento de área protegida a la denominada franja conectante de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá con el sistema valle aluvial del río de Bogotá – Humedal la Conejera, zona AP-2 y, además, fue quien reglamentó el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y los usos permitidos en dichas áreas contenidos en el Decreto 2372 de 2010. (...)” **Negrita fuera de texto.***

Asimismo, modificó el ordinal segundo de la parte resolutive del auto de 13 de diciembre de 2019 proferido por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito Judicial de Bogotá, quedando así:

*“**SEGUNDO: ORDENAR** al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que invocando el principio de colaboración institucional pública y privada en el término de tres (3) meses contados a partir de la notificación de esta providencia **celebre**, bajo su responsabilidad financiera y presupuestal, un **contrato con otra entidad estatal** o institución de educación superior preferencialmente con la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de los Andes o la Universidad Libre, para que realice un **estudio técnico** en el que se deberá determinar **si los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP-2)**, autorizados en los Decretos 088 de 2017 y 049 de 2018 mediante los cuales se establecieron las normas para la aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte “Ciudad Lagos de Torca” y se dictaron otras disposiciones, **cumplen o no** con los lineamientos ambientales fijados en las **Resoluciones 475 y 621 de 2000**, proferidas por el Ministerio de Ambiente, y con lo dispuesto en el Decreto 2372 de 2010, en lo relacionado con los usos permitidos en áreas protegidas.”*

*(...) **Negrita fuera de texto.***

Teniendo en cuenta la anterior disposición judicial, el Ministerio celebró el **contrato interadministrativo No. 642 de 2020** con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, que tuvo por objeto: *“Realizar el análisis de la conectividad hídrica superficial, subsuperficial, subterránea y ecológica entre la zona de Reserva Forestal Thomas van der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2, esto en atención a lo ordenado por el Juzgado Cuarto Administrativo del Circuito de Bogotá y modificado en su numeral segundo por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Primera – Subsección B en Auto de fecha 9 de julio de 2020, y de conformidad con el ámbito funcional de cada uno de los Institutos”.*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Con base en estos antecedentes y para responder al cuestionamiento que indica que el estudio técnico no abarca toda el área que conforma la franja de conexión ambiental (AP-2), es preciso indicar que las actuaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se sujetaron de manera estricta a lo estipulado en las disposiciones judiciales. Es así que, el área de análisis definida en los dos estudios, el elaborado por Minambiente y el ejecutado bajo contrato interadministrativo 642 de 2020, involucraron el **corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja de conexión ambiental (AP – 2)**, por cuanto el requerimiento del Juez hace referencia a la concordancia entre dos unidades claramente definidas: a) El área del corredor de la Autopista Norte y b) la franja de conexión ambiental AP-2, ya que el término “coincidente” implica una convergencia espacial entre dichas unidades.

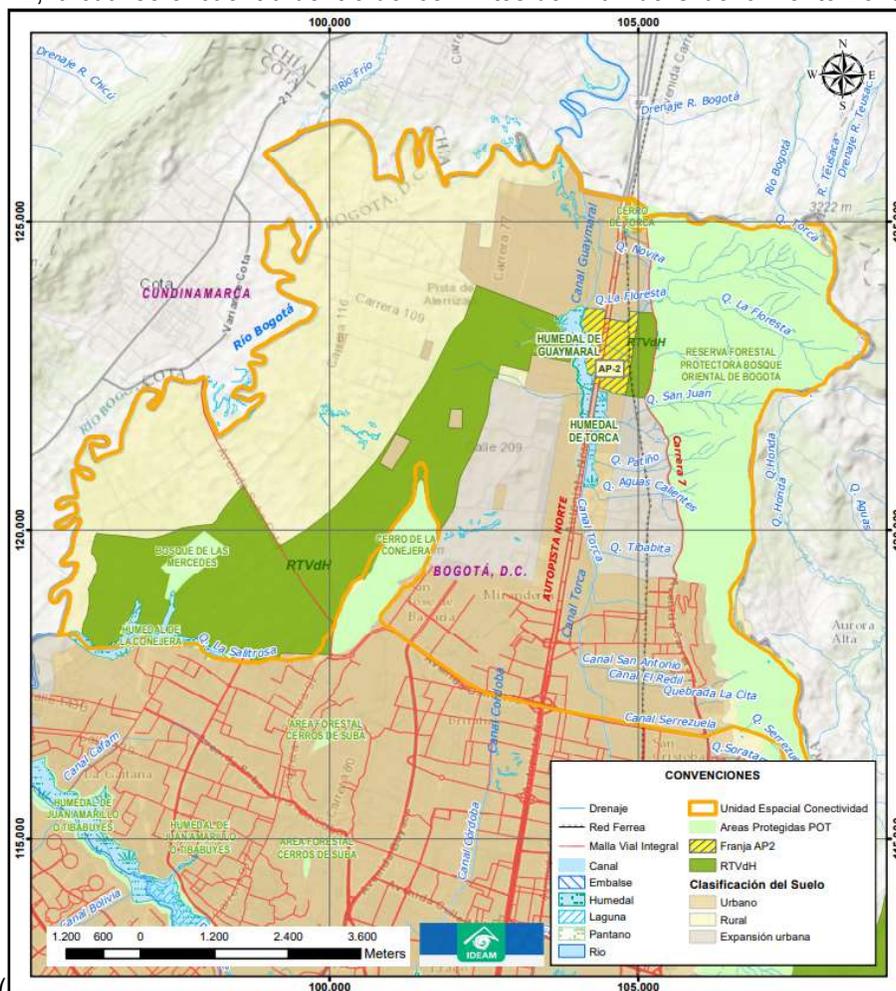
No obstante, como puede observarse en el concepto técnico elaborado por IDEAM e IAvH , la descripción del área de análisis implicó:

“Para llevar a cabo el análisis de la conectividad ecológica en el área de estudio y teniendo en cuenta que la definición de conectividad depende en gran medida del contexto, usamos dos unidades espaciales de análisis. La primera está asociada con el polígono utilizado en el estudio de conectividad realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y una extensión de este que cubre todo el borde norte de Bogotá (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Esto debido a que, para evaluar efectivamente la conectividad ambiental del área definida por el MADS, se necesita un contexto más amplio y grande, que incluya otros nodos adicionales a los definidos por el MADS que pueden afectar la conectividad.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

La segunda tiene en cuenta el corredor de la Autopista Norte conocido como la Franja coincidente con la AP-2, la cual se encuentra dentro de los límites del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte



(POZN) (

Figura 6 Localización general zona de análisis. Corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2

), teniendo los componentes del paisaje que definen tanto el hábitat potencial que podrían tener las especies, como las obras de infraestructura que definen la permeabilidad de las áreas.

Vale aclarar que el Ministerio de Medio Ambiente resolvió en la Resolución. 475/2000 que la Franja de Conexión, Restauración y Protección AP-2, corresponde a un área que busca garantizar el carácter conectante entre La reserva Forestal Protectora Norte (RFPN) y el río Bogotá (lo que prácticamente se convertirá eventualmente en la reserva Thomas van der Hammen (Figura 12). Sin embargo, posteriormente, el MADS aclaró en el estudio del MADS/2020, la Franja AP-2 es: el área del corredor de la autopista norte coincidente con la Franja de Conexión, Restauración y Protección AP-2 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Para este documento, de aquí en adelante, todo lo referenciado que tenga relación con el nombre AP-2, corresponderá a la





Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

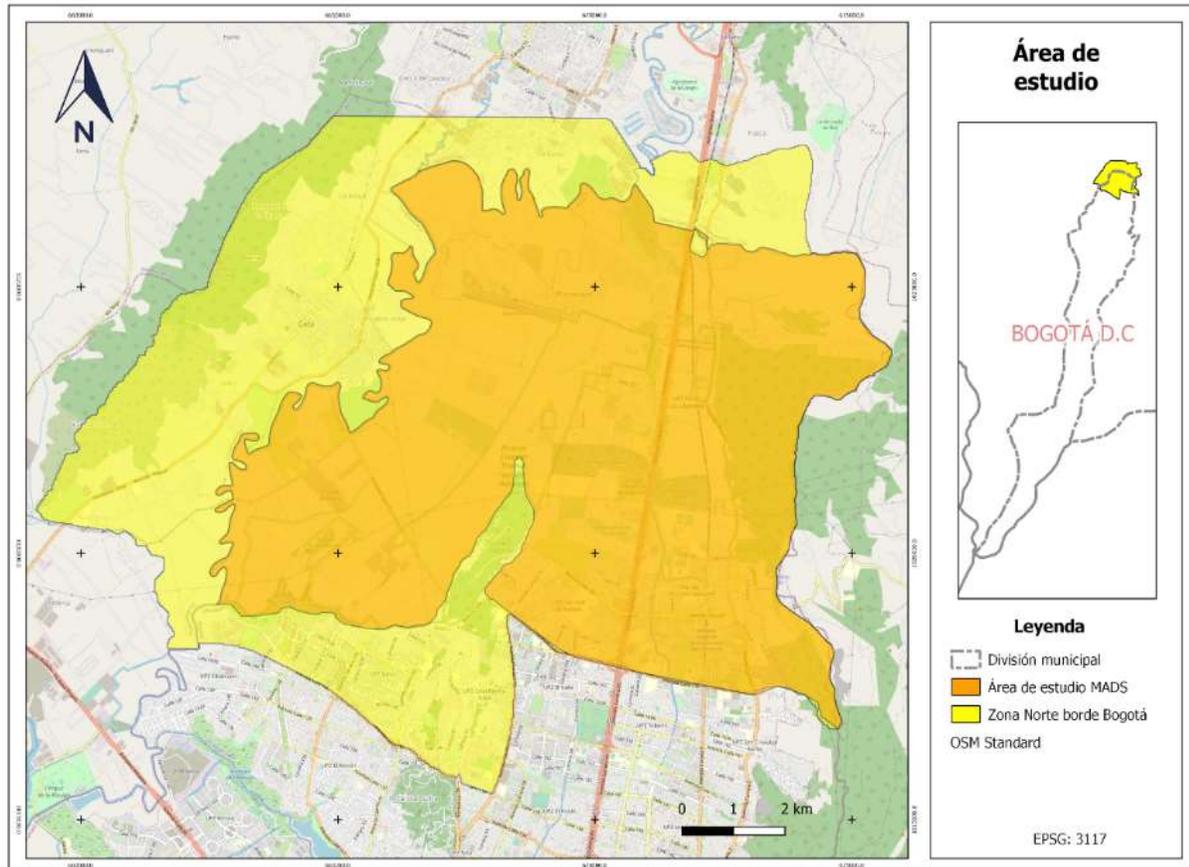


Figura 10 Ubicación del área empleada por el MADS (que corresponde a las microcuencas en las que se ubican las zonas de interés para el análisis) y el polígono de la zona Norte de Bogotá (que fue utilizada por el IAVH para la generación de los modelos de conectividad ecológica).



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

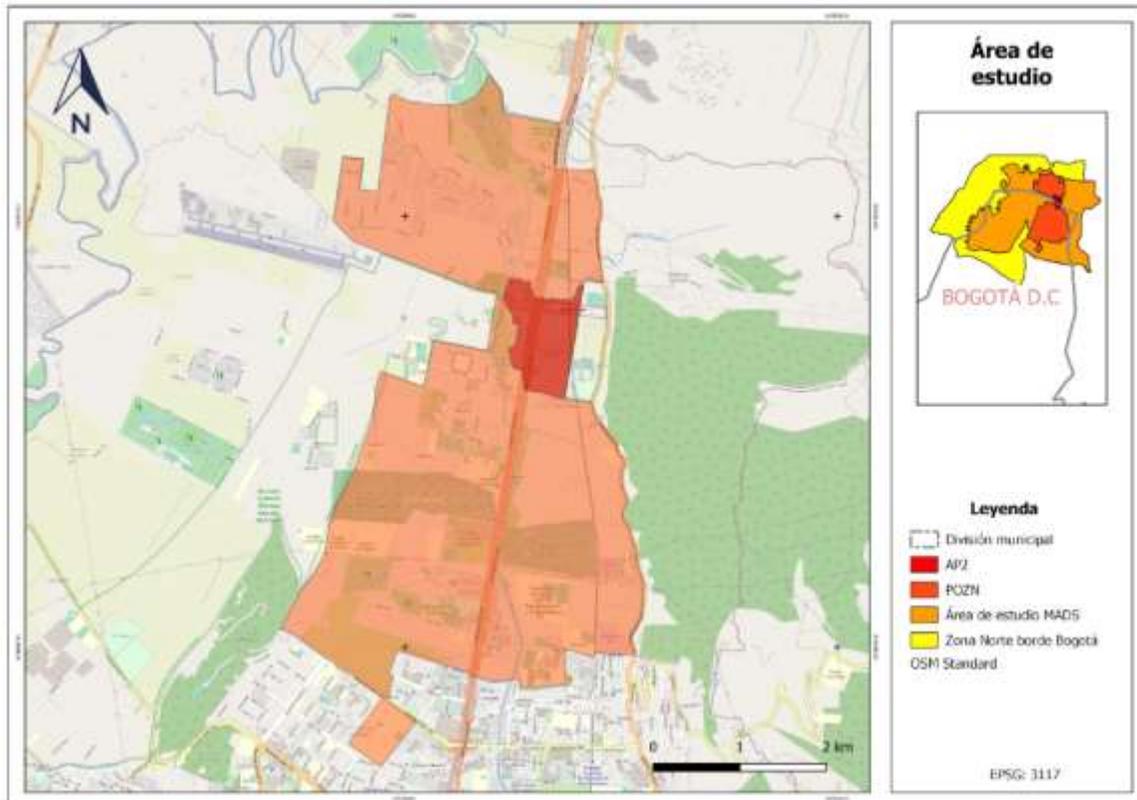


Figura 11 Ubicación del Área del POZN (plan de ordenamiento zonal del norte) y la franja de la autopista norte coincidente con la AP-2.

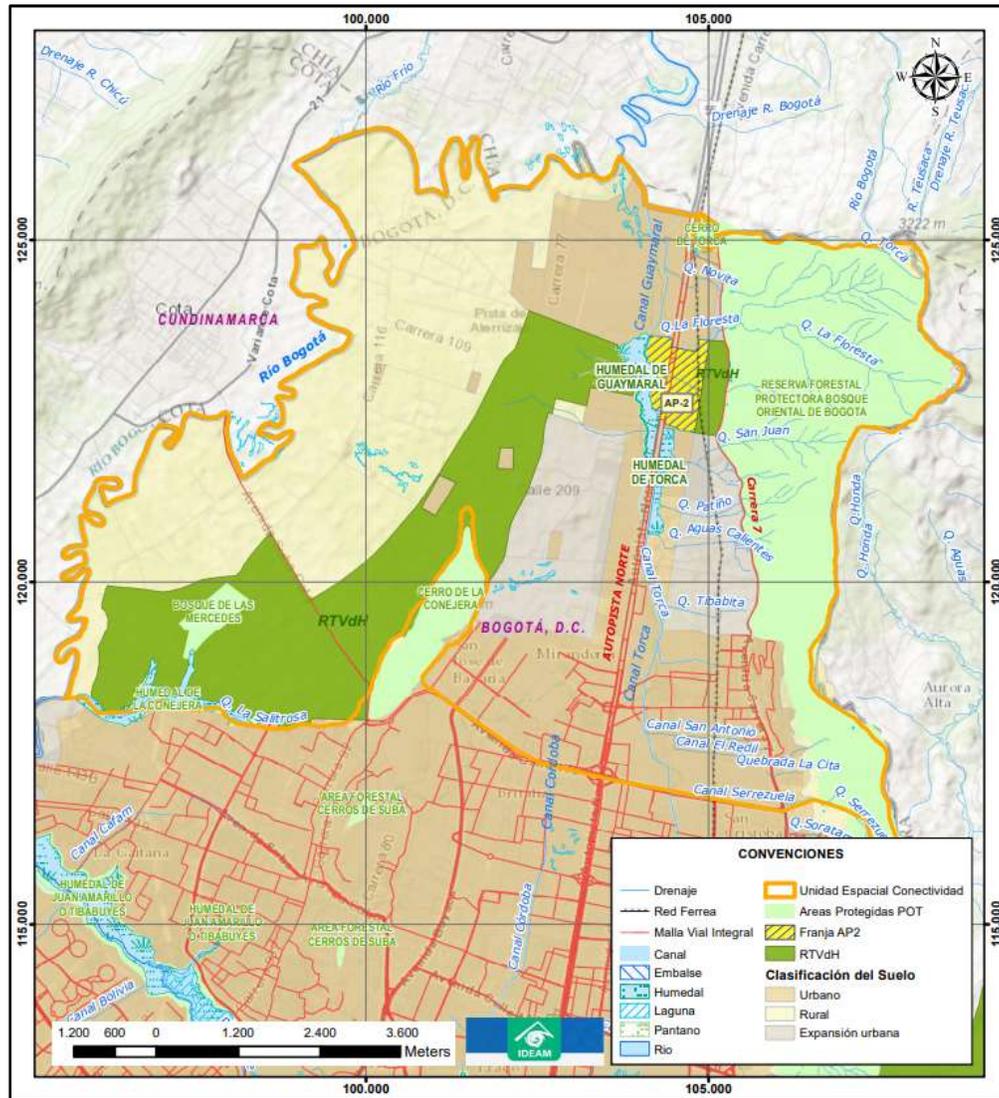


Figura 12 Localización general zona de análisis. Corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2

La AP-2, presenta los siguientes límites fisiográficos y físicos: el río Bogotá al occidente, la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá al oriente (cerros orientales) en adelante (RFPNBO, la calle 170 y el límite de la Reserva Forestal Thomas Van der Hammen al sur denominada en adelante (RTVdH).

Así mismo, hacen parte de la zona objeto del presente concepto, las siguientes áreas de interés: los cerros de Suba; los humedales La Conejera, Torca y Guaymaral; el río Torca; las quebradas Aguas Calientes, La Floresta, Las Pilas, Patiño y San Juan; drenajes en sentido este – oeste y los canales recolectores de agua pluvial Guaymaral y Torca.

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Igualmente es procedente señalar que en el proceso de compilación, revisión, análisis y evaluación de la información secundaria sobre cada componente evaluado en ambos estudios, se tuvieron en cuenta diversas fuentes de información procedentes de entidades públicas (incluida la amplia información con que cuentan los dos institutos de investigación) y privadas, de diferentes épocas, elaborados con diversos propósitos, a escalas de regionales a locales, que cubren áreas incluso tan extensas como la propia Sabana de Bogotá.

En particular para la caracterización del sistema hídrico, este estudio contempló el análisis de información sobre el régimen de lluvias, la escorrentía, la dinámica de inundaciones en la cuenca del río Bogotá, este último aspecto también para el Distrito Capital, y la información obtenida durante la visita de verificación a la zona de análisis en la que se realizaron aforos líquidos de las corrientes hídricas que tenían flujo de agua al momento de la visita.

Para esta caracterización, el IDEAM consideró la información proveniente de la red de observaciones disponible en la totalidad de la zona y con esta información realizó análisis respecto a la caracterización de la precipitación en estaciones seleccionadas del área con un periodo de registro superior a veinte años. Igualmente se establecieron las condiciones del principal sistema de flujo de agua superficial presente en la zona norte que corresponde al río Bogotá, indicando igualmente las variaciones que se han evidenciado en el sistema a partir de los registros de nivel de agua disponible en ese río.

En cuanto a la evaluación de los flujos subsuperficiales y subterráneos, siempre se consideró el escenario regional, que es sobre el cual se cuenta con información y del cual se presentaron las conclusiones más relevantes sobre la conectividad correspondiente.

Por lo tanto, se concluye que el estudio realizado si cubre toda el área que conforma la franja de conexión ambiental.

*Continúa el escrito del concejal Carrillo:*

***ii. El estudio técnico está direccionado a la revisión del papel de las quebradas de las áreas 24 y 25 sobre la conectividad hídrica omitiendo el estudio de los demás impactos urbanísticos sobre toda la AP-2.***

*Tanto el estudio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) “Determinación de compatibilidad con fines de conectividad ecológica e hidrogeológica de los desarrollos urbanísticos en el área del corredor de la autopista norte coincidente con la franja de conexión ambiental AP-2”, como el concepto técnico adelantado por el Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales y el Instituto Humboldt que pretende profundizar el estudio del MADS denominado: “Análisis de la conectividad ecológica e hídrica superficial, subsuperficial y subterránea entre la Zona de Reserva Forestal Thomas van Der Hammen y la Reserva Forestal Protectora Nacional Bosque Oriental de Bogotá”, en la unidad espacial de análisis del corredor de la Autopista Norte coincidente con el AP-2” presentado en febrero 2021, se limitan a concluir sobre el rol de la Quebrada Las Pilas y La Floresta sobre la conectividad hídrica y no se establece el verdadero impacto de la urbanización de cuatro*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*planes parciales en la AP-2, lo que se evidencia en el estudio del IDEAM en el numeral “7. ANÁLISIS DE POTENCIALES IMPACTOS DE DESARROLLOS URBANÍSTICOS” en el que además solo se hace referencia a los planes parciales 24 “Santa María” y 25 “Sorrento”.*

*El argumento sobre el cual se desarrollan los estudios en mención y sobre el cual se soporta parcialmente la Acción de Nulidad corresponde al rol del área de protección AP-2 que busca conectar los Cerros Orientales con el Río Bogotá, sin embargo, esto es completamente olvidado por parte del MADS, IDEAD e Instituto Humboldt, lo que genera que solo se tengan en cuenta: la quebrada La Floresta, la quebrada Las Pilas y el Parque Metropolitano Guaymaral (p.86 IDEAM IH), hecho por el cual se solicita al despacho que siendo graves las omisiones que ostentan los estudios se mantenga la medida cautelar decretada, hasta tanto se cuente con un estudio que abarque como así se debió hacer toda el área y todos los potenciales impactos, ya que con la información entregada no es viable que el despacho tome una decisión por cuanto aún no se le ha puesto a su conocimiento lo solicitado. Se exhorta al juzgado a cuestionarse, por ejemplo ¿Cuál es el impacto del Plan Parcial 23 que hace parte del área AP-2 sobre la conectividad directa del Humedal Torca-Guaymaral y la Reserva Thomas Van dar Hammen (Ambos componentes de la Franja AP-2)? Para que en búsqueda de la respuesta en el estudio técnico allegado confirme que no es posible obtener dicha respuesta y dado a que ni el juez ni algunas de las partes, como es la mía, somos expertos en el asunto es imposible por medio de presunciones o de apreciaciones subjetivas hacer consideraciones frente a ello, precisamente ese era el deber del Ministerio que no cumplió y que en consecuencia el informe no puede servir como fundamento probatorio hasta tanto no se realice de forma completa y apropiada y no de forma caprichosa como así se efectuó.*

### **Respuesta al punto ii del escrito presentado por el concejal Carrillo**

El análisis realizado cubre la totalidad de los sistemas hídricos que conectan los cerros orientales y el valle aluvial del río Bogotá, como en efecto se indica en la figura 31 del informe. No obstante, en algunos apartes se hace énfasis en los sistemas del área de influencia directa a la quebrada Las Pilas y La quebrada La Floresta, asociado a la disponibilidad de datos con registros recientes, o a la posibilidad de efectuar mediciones directas de caudal en la sección del tramo de estas quebradas a su paso por los ejes viales como la carrera 7 y la autopista norte. Se reitera que se hizo una revisión detallada que permitió identificar las características básicas de la dinámica hídrica en las principales quebradas que realizan su aporte al conjunto de Humedales Torca y Guaymaral.

Los análisis realizados sobre los posibles impactos de los planes parciales en el área de influencia directa estuvieron soportados en la revisión minuciosa y detallada de la documentación disponible correspondiente, acorde con el estado en el cual se encuentran cada uno de estos instrumentos, y si bien se hizo referencia explícita a los Planes Parciales 24 “Santa María” y 25 “Sorrento” las conclusiones más relevantes en cuanto al posible impacto de los desarrollos urbanísticos quedaron plasmadas en particular como se detalla en el informe al puntualizar : “En cuanto a la conectividad hídrica superficial, si bien en la actualidad hay alteraciones de las condiciones naturales de drenaje tanto en la franja coincidente como en la parte colindante con los cerros orientales, las adecuaciones previstas para el cauce de la quebrada, y el sistema de drenaje pluvial a incorporar en los desarrollos urbanísticos propuestos propiciarán la continuidad de la conectividad de drenaje de la zona,



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

permitiendo comunicar los aportes desde los cerros, incluyendo aquellos generados en la zona intervenida entre la carrera séptima y la altura del Ferrocarril, y la escorrentía generada en el área de la intervención urbanística, hacia el sistema Torca Guaymaral y finalmente hacia el río Bogotá.

Dicha conectividad superficial del área del corredor de la Autopista Norte coincidente con la Franja de Conexión AP-2 se verá favorecida por: a) la definición de la ronda hídrica b) la zona de conectividad ecológica paralela a la zona de ronda con un ancho de 30 metros, c) el corredor transversal de 30 metros de ancho que conecta el corredor de la quebrada la Floresta, quebrada las pilas, y el Parque Metropolitano Guaymaral. En estas franjas diferentes elementos como el cauce mismo de las quebradas, las zonas de ronda y los sistemas de alcantarillado pluvial que se provean permitirán darle una continuidad al flujo de agua en la zona de interés.” (Subrayado fuera del texto).

No es cierto que no se establece el verdadero impacto de la urbanización de los planes parciales en la franja coincidente de la auto norte con la franja AP 2, si se revisa la delimitación de la franja incluida en la figura 3 del estudio, esta coincide con la quebrada la Floresta al Norte y con el Parque Guaymaral al sur, por lo que al haberse revisado la inclusión de la zona de ronda con la normatividad vigente se consideran estos elementos. En cuanto al plan parcial 23, incluye parte del humedal y elementos urbanísticos existentes, y en este caso los elementos y recomendaciones incluidos respecto al humedal reflejan acciones de manejo sobre el mismo. Dado que no hay elementos urbanísticos nuevos de la magnitud y tamaño en el plan parcial 23, que si son propuestos en los planes parciales 24 y 25, no se evidencia ningún impacto sobre la conectividad hídrica superficial porque a diferencia de esos dos no habrá un cambio significativo en el uso dentro de dicha área, y la conectividad hídrica se establece a través de las adecuaciones de los cauces propuestos en estos planes y sus estudios de soporte y se referencian en el estudio realizado por Idean y Humboldt. Se resalta que los elementos urbanísticos propuestos que modificarían las condiciones actuales dentro de la zona de interés descrita se encuentran concentrados en las zonas correspondientes a los planes parciales 24 y 25. Incluir detalles del plan parcial 23 para complementar el concepto

*Continúa el escrito del concejal Carrillo así:*

### ***iii. El estudio no establece el impacto sobre la conectividad ecosistémica de ninguno de los planes parciales que se sobreponen en la AP-2***

*Puede observar el despacho que los estudios tampoco evalúan las condiciones de conectividad ecosistémica en el escenario en el que se construyan los planes parciales, pues el documento no hace mención alguna sobre el impacto de la urbanización que se pretenda hacer según sea el metraje de las construcciones sobre el suelo de protección, lo cual impide que bajo la sana crítica se pueda comprender el impacto que acarrearía llevar a cabo dicha acción, siendo necesario que el Ministerio complemente esta información para lograr establecer la procedencia del levantamiento de la medida cautelar y la posterior declaratoria de la nulidad de la norma que se acusa.*

*Es decir, los estudios no abarcan el análisis de la construcción de infraestructura vial, ni de servicios públicos diferentes al sistema pluvial, ni de la construcción de metros cuadrados sobre el suelo protegido, ni las alturas de las construcciones, ni el uso del suelo frente a las conectividad ecosistémica y ecológica. Desconocer estos elementos urbanos que son parte integral del Decreto 088 de 2017 y de los actos administrativos subsecuentes, lleva a que el estudio no tenga en cuenta elementos*





Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*Por lo tanto, es menester que los estudios incluyan un análisis riguroso del impacto de elementos urbanísticos que se encuentran plasmados y detallados en el Decreto 088 de 2017 y los documentos correspondientes a cada uno de los Planes Parciales, de lo contrario se estarían evaluando escenarios que no son reales a la propuesta del Decreto. Esto es especialmente necesario, cuando en el caso del Plan Parcial 25 “Sorrento” el área de suelo destinado a la ZMPA y Ronda de la Quebrada La Floresta y Las Pilas es de tan solo 39.305,40m<sup>2</sup> (15,83%) mientras que el área destinada a vías es de 34,510.03m<sup>2</sup> (25,82%) y el área útil total corresponde a 65.837,96m<sup>2</sup> (49,27%)<sup>1</sup>, elemento que, dentro de muchos otros, no fue tenido en cuenta, y que es estructurante para conceptuar el impacto de las urbanizaciones que se pretenden hacer sobre el suelo protegido de la AP-2.*

*Vale la pena considerar lo dispuesto en el Artículo 38 de la Ley 388 de 1997, en el cual se establece que el Suelo de Protección “tiene restringida la posibilidad de urbanizarse” lo que, sumado a lo descrito anteriormente, implicaría que la “restricción” corresponde a permitir que, para el caso en concreto del Plan Parcial 25 “Sorrento”, se pueda urbanizar mediante infraestructura vial y área útil total más del 60% del suelo. Lo que no solo pone en riesgo la totalidad del suelo de protección en el país, sino que además evidencia que el concepto técnico no tuvo en cuenta estos determinantes normativos y facticos.*

*De igual forma, puede observar el despacho que el concepto técnico solo hace referencia a la “recuperación” de las rondas hídricas de las quebradas Las Pilas y La Floresta en el caso en el que se urbanice y construyan los planes parciales de la AP-2, y no evalúa estas circunstancias de recuperación aun cuando estas acciones no requieren de la formulación de un Plan Parcial. Es decir, la recuperación de las quebradas no depende del desarrollo urbanístico, sino a las acciones de recuperación y restauración ambiental que se deben adelantar en todas las áreas protegidas, incluyendo la AP-2.*

*Por último, vale la pena anotar que las rondas hídricas correspondientes a las quebradas Las Pilas y La Floresta son un porcentaje mucho menor que la totalidad de la AP-2 que además se encuentran cobijadas por la Ley, afirmación que confirma el mismo informe cuando determina que “La compatibilidad de los proyectos propuestos en el área, está asociada con el diseño de zonas de conectividad propuestas, siendo estas: La quebrada Las Pilas, quebrada La Floresta, sus adecuaciones, las respectivas rondas y zonas de manejo y protección ambiental, los parques lineales, la zona de conectividad paralela, el corredor transversal, estructura de conexión y los controles ambientales.” (pp.86) condiciones que no se han puesto en duda en ningún momento, pues estos componentes se deberían basar en el Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 2245 de 2017 en donde se dan los criterios para la definición de la ronda hídrica” (pp.85)*

*A lo anterior, súmese lo indicado en el concepto que indica “...para la quebrada las Pilas, se recomienda tener en cuenta para fases posteriores el cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 2245 de 2017 (...) ya que, en el sentido de lo establecido allí, considera los componentes técnicos mínimos que son los estudios geomorfológicos, hidrológicos, hidráulicos y ecológicos que sean garantes de una conectividad hídrica superficial” (pp.87) recomendación que solo puede cumplirse si su sensoria declara la nulidad del Decreto 088 de 2017 y se adelante una reformulación que siga la normatividad vigente sobre los corredores de los ríos y se respete la cualidad de área de protección de la AP-2.*



Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

*En virtud de lo anterior, se solicita al despacho que requiera al Ministerio de Ambiente y a quienes llevaron a cabo el estudio técnico para que cumplan lo ordenado por su despacho y se aclare, complementen y ajusten el informe por cuanto las carencias que ostenta no permiten conocer el impacto real sobre la AP-2, esto sin hacer exclusiones y omitir referirse a los diferentes impactos que acarrea la intervención en las áreas de protección, puesto que se reitera, con la información allegada no es posible determinar ni tomar decisiones que permitan levantar la medida cautelar ya que se pueden configurar perjuicios irremediables.*

*De igual forma, en caso que el Ministerio no complementen, aclaren y ajusten el informe, le solicito al despacho tener por cierto que del informe lo único que sirve de valoración probatoria es la confirmación que del mismo se desprende, en cuanto a que el principio de legalidad está siendo vulnerado ya que las normas en las que debida fundarse la administración para expedir el acto administrativo respectivo no fueron tenidas en cuenta y que el mismo ha sido expedido sin acoger la normatividad de orden nacional a la que se está sujeto.*

### **Respuesta al punto iii del escrito del concejal Carrillo**

Con referencia a esta pregunta, el IDEAM en comunicación con Radicado No.: 20213000002611 del 2 de julio de 2021, menciona que: “están limitando la reconformación de la ronda hídrica a lo dispuesto en el Decreto 088 de 2015 y no a lo establecido en el Decreto Ley 2811 de 1974 y al Decreto 2245 de 2017 en donde se dan los criterios para la definición de la ronda hídrica”, debe ser considerada en el contexto de la aplicación de la normatividad vigente. Lo cual queda en efecto claramente reflejado en las conclusiones sobre el particular que a continuación se transcriben:

“La compatibilidad de los proyectos propuestos en el área, está asociada con el diseño de zonas de conectividad propuestas, siendo estas: la Quebrada Las Pilas, Quebrada la Floresta, sus adecuaciones, las respectivas rondas y zonas de manejo y protección ambiental, los parques lineales, la zona de conectividad paralela, el corredor transversal, estructuras de conexión y los controles ambientales. Si bien los diseños actuales a nivel de factibilidad soportan esta compatibilidad, se materializará con los diseños detallados y la implementación de las obras propuestas.

Con los anteriores elementos se espera que el efecto de inclusión de los desarrollos urbanísticos en el corredor de la Autopista Norte coincidente con la franja AP-2 no afecte la conectividad ecológica, hídrica superficial y subsuperficial, en particular en el contexto regional que representa la continuidad de la Franja AP-2 desde los cerros Orientales hasta el río Bogotá.”

Tal como se indicó en la parte final de la respuesta al Numeral I. contexto de la problemática, de la segunda comunicación de la concejala Rojas, el IAVH en sus comunicaciones del 27 de mayo y del 6 de julio de 2021, menciona sobre este aspecto lo siguiente:

1. *Los análisis ejecutados por el IAVH, específicamente en la generación de escenarios, muestran que existe una dependencia importante en dos capas de información geográfica que*

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

- son la base para el análisis de conectividad ecológica: la selección de nodos y la generación de la matriz de resistencia.*
2. *Por lo anterior el IAvH en su análisis generó cuatro modelos usando la metodología de mínimo costo y circuitos con variaciones tanto en los nodos como en la matriz de resistencia. Esto le permitió al IAvH tener un análisis completo de todos los escenarios posibles que podrían considerarse con la nueva información generada e incorporada por el IAvH.*
  3. *El escenario del modelo 4 generado por el IAvH, que incluyó el modelo de corredores potenciales usando la capa de resistencia generada por el IAvH y la definición de nodos como aquellos que corresponde a fragmentos de vegetación natural y seminatural mayor a 0,2 ha incluido las áreas de manejo de la RTVH, es el que más aporta a la conectividad de la zona norte. Este escenario incrementa de manera importante el hábitat conectado comparando todos los escenarios propuestos.*
  4. *Es con base en el escenario 4 (Figura 14), que se hace evidente que, en la situación actual, la quebrada Las Pilas ubicada en el centro de la Franja AP-2, no tiene un aporte significativo a la conectividad entre los cerros orientales y la reserva Thomas van der Hammen. De hecho, el análisis muestra que la conectividad ecológica se da principalmente por la Quebrada La Floresta ubicada en la zona norte de la Franja AP-2.*
  5. *Por lo anterior se **concluyó que “se puede realizar un desarrollo de la franja AP-2, siempre y cuando los proyectos a desarrollar cumplan o sean acordes con el objeto de las áreas circundantes a áreas objeto de conservación y se garantice la conexión ambiental e hídrica, y se restaure y fortalezca la conexión ecológica de las Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá “Thomas Van Der Hammen”.** Negrita fuera de texto*

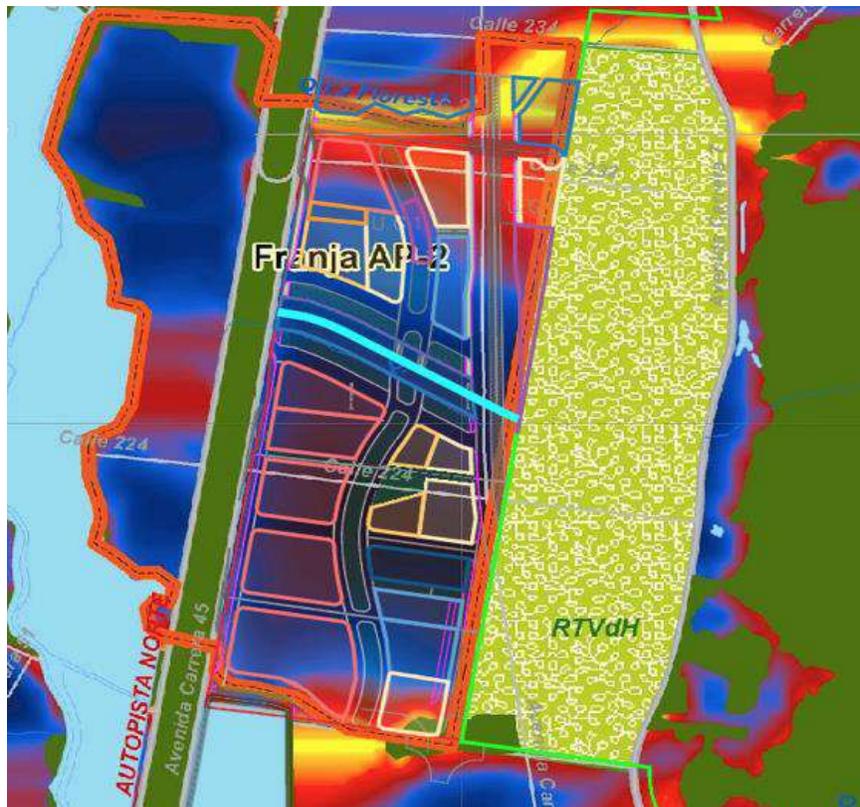


Figura 14. Escenario 4 - Evaluación de Conectividad Ecológica

A partir de lo anteriormente expuesto, podemos concluir que:

1. El análisis implementado en el área correspondiente a la de los estudios entregados por el Ministerio de Ambiente, garantiza la comparabilidad de los resultados obtenidos.
2. La inclusión de una capa adicional con una nueva definición de nodos, que se incluye en la generación de varios escenarios, es una información adicional generada por el IAvH que demuestra la inclusión de nuevas capas cartográficas no consideradas por el Ministerio de Medio Ambiente y evidencia la independencia a los resultados presentados por el IAvH.
3. La generación de una matriz de resistencia diferente a la entregada por el Ministerio garantiza además que los modelos de conectividad ecológica tienen en consideración otras variables no incluidas por el ministerio en el análisis de conectividad.
4. La incorporación de análisis de conectividad usando metodologías diferentes a las implementadas por el Ministerio de Ambiente como el Circuitscape, promueven el uso de otras herramientas que aportan a los análisis ejecutados por el IAvH.

Con base en lo expuesto el concepto realizado mediante contrato 642 de 2020 por IDEAM y el IAvH, reconoce potenciales corredores ecológicos estratégicos para la conectividad entre unidades naturales existentes en la zona de estudio, primordialmente la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá "Thomas Van Der

Bogotá D.C., 11 de enero de 2022

OAJ- 8140-2020-E2-14960

Hammen, siendo la franja AP-2 uno de estos corredores potenciales y por ende, los dos planes parciales 24 y 25, debe no solo mantener las actuales condiciones, sino particularmente recuperar los atributos ecológicos necesarios para mejorar las conexiones ecológicas, de acuerdo con los resultados en el estudio realizado, por los institutos.

Para efectos de la conectividad hídrica superficial se recomienda tener en cuenta todos los criterios de acotamiento de la ronda hídrica, establecidos en la Resolución 957 de 2018, que fue expedida en el marco de lo autorizado por el Decreto 2245 de 2017, reglamentario del artículo 206 de la ley 1450 de 2011.

Por lo cual concluye que el concepto realizado mediante contrato 642 de 2020 por IDEAM y el IAvH, reconoce potenciales corredores ecológicos estratégicos para la conectividad entre unidades naturales existentes en la zona de estudio, primordialmente la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá "Thomas Van Der Hammen, siendo la franja AP-2 uno de estos corredores potenciales y por ende, los dos planes parciales 24 y 25 y cualquier otra actuación de las autoridades ambientales o entidades territoriales competentes, deben no solo mantener las actuales condiciones, sino particularmente recuperar los atributos ecológicos, composición<sup>7</sup>, estructura<sup>8</sup> y función<sup>9</sup>, necesarios para mejorar las conexiones ecológicas, de acuerdo con los resultados en el estudio realizado, por los institutos.

---

<sup>7</sup> **Composición:** Atributo de la biodiversidad que hace referencia a los componentes físicos y bióticos de los sistemas biológicos en sus distintos niveles de organización.

<sup>8</sup> **Estructura:** Atributo de la biodiversidad que hace referencia a la disposición u ordenamiento físico de los componentes de cada nivel de organización.

<sup>9</sup> **Función:** Atributo de la biodiversidad que hace referencia a la variedad de procesos e interacciones que ocurren entre sus componentes biológicos."