

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

LA MINISTRA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

En ejercicio de sus facultades legales y constitucionales, especialmente las previstas en el numeral 18 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, en el parágrafo 3° del artículo 204 de la Ley 1450 de 2011 y en los numerales 14 del artículo 2° y 8 del artículo 6° del Decreto Ley 3570 de 2011; en virtud del nombramiento realizado mediante el Decreto 255 del 04 de marzo de 2025; con fundamento en el procedimiento establecido por la Resolución 110 del 2022; y

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

Que, mediante el **radicado No. 2023E1028992 del 04 de julio de 2023** (VITAL No. 4800090164820223002 del 12 de julio de 2023), el Director de Sostenibilidad de la sociedad ENLAZA GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A.S. E.S.P., con NIT 901.648.202-1, apoderada del **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, solicitó la sustracción definitiva de **0,6296 hectáreas** y temporal de **1,4082 hectáreas** de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, en el marco del proyecto "Sogamoso UPME 01-2023. Siete (7) sitios de torre (541N, 542N, 543N, 17N, 16N, 15N y 14N), tres (3) plazas de tendido (PT3, PT4 y PT5) y 13 Accesos (A9, A9', A9'', A10, A10', A11', A11'', A12, A12', A12'', A16 A117' y A17'') en los municipios de Nemocón y Suesca (Cundinamarca).

Que, a través del **radicado No. 2023E1037165 del 16 de agosto de 2023** (VITAL No. 3500090164820223001 del 22 de noviembre de 2023), el apoderado del **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** indicó que "...nos permitimos ajustar el nombre de la solicitud de sustracción radicada: "Nueva solicitud de sustracción definitiva y temporal de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá para el proyecto Sogamoso - UPME 01-2023 para siete (7) sitios de torre (541N, 542N, 543N, 17N, 16N, 15N y 14N)...".

Que, por medio del **radicado No. 21022023E2029189 del 06 de septiembre de 2023**, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible informó a la sociedad que, una vez verificada la información presentada, se encontró que parte del área solicitada en sustracción había sido previamente sustraída mediante la Resolución No. 0968 de 2018 (expediente SRF 393). En consecuencia, le comunicó que disponía del término de un (1) mes para allegar la información cartográfica ajustada.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Que, mediante el **radicado No. 2023E1046349 del 04 de octubre de 2023** (VITAL No. 4800090164820223003 del 09 de octubre de 2023), el apoderado del **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, remitió la información cartográfica ajustada.

Que, por medio del **radicado No. 21022023E2037297 del 21 de noviembre de 2023**, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible informó a la sociedad que la información técnica allegada se encontraba en revisión y que, atendiendo su solicitud, en adelante se haría referencia al proyecto *"Sogamoso - UPME 01-2023. Siete (7) sitios de torre (541N, 542N, 543N, 17N, 16N, 15N y 14N)"*.

Que, verificado el cumplimiento de los requisitos exigidos por los artículos 6º, 7º y 8º de la Resolución 1526 de 2012, transitoriamente adoptados por la Resolución 110 de 2022, se expidió el **Auto No. 092 del 06 de diciembre de 2023**, mediante el cual se ordenó la apertura del expediente **SRF 678** y el inicio de la evaluación de la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá.

Que, el mencionado acto administrativo fue notificado el día 06 de diciembre de 2023, en los términos establecidos por el numeral 1 del artículo 67 de la Ley 1437 de 2011 y, al no proceder recursos en su contra, quedó ejecutoriado el 07 de diciembre de 2023.

Que, adicionalmente, fue comunicado a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), mediante el radicado No. 21002025E2016534 del 16 de mayo de 2025, remitido al correo electrónico sau@car.gov.co; al municipio de Nemocón (Cundinamarca), mediante el radicado No. 21002025E2016529 del 16 de mayo de 2025, remitido al correo electrónico contactenos@nemocon-cundinamarca.gov.co; al municipio de Suesca (Cundinamarca), mediante el radicado No. 21002025E2016532 del 16 de mayo de 2025, remitido al correo electrónico correspondencia@suesca-cundinamarca.gov.co; y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales, Minero Energéticos y Agrarios, mediante el radicado No. 21002025E2016537 del 16 de mayo de 2025, remitido al correo electrónico asuntosambientales@procuraduria.gov.co.

Que, así mismo, fue publicado en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible¹.

Que, el **día 15 de marzo de 2024**, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible practicó la **visita técnica** prevista en el artículo 13 de la Resolución 110 de 2022.

Que, a través del **radicado No. 21022024E2036060 del 16 de septiembre de 2024**, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible convocó para el día 24 de septiembre de 2024, la reunión de información de que trata el artículo 15 de la Resolución 110 de 2022, con el fin de que el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** aclarara y complementara parte de la información técnica de soporte de su solicitud de sustracción.

¹ Disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2023/12/Auto-092-del-2023.pdf>

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Que, mediante el **radicado No. 2024E1048530 del 19 de septiembre de 2024** (VITAL No. 3500090164820224012 del 10 de octubre de 2024), la sociedad apoderada ENLAZA GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A.S. E.S.P., confirmó la asistencia a la reunión convocada y remitió el listado de asistentes y copia de los certificados de existencia y representación legal de las sociedades ENLAZA GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A.S. E.S.P. y GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.

Que, el día **24 de septiembre de 2024**, se llevó a cabo la **reunión de información programada** y, con fundamento en las consideraciones técnicas plasmadas en el Concepto No. 138 del 13 de septiembre de 2024, se requirió al **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** para que, dentro del término de un (1) mes, contado a partir de la ejecutoria de la decisión que se materializó en el acta de reunión, atendiera cuatro (4) requerimientos de información.

Que, de conformidad con el inciso 4º del artículo 15 de la Resolución 110 de 2022, las decisiones adoptadas en la reunión, incluyendo las emitidas frente a los recursos incoados, fueron notificadas verbalmente el mismo día 24 de septiembre de 2024. En consecuencia, quedaron en firme el día 25 de septiembre de 2024.

Que, teniendo en cuenta lo anterior, el término de un (1) mes para allegar la información de aclaración y complementación se cumplía el 25 de octubre de 2024.

Que, antes del vencimiento de este término, a través del **radicado No. 2024E1055207 del 23 de octubre de 2024** (VITAL No. 3500090164820224013 del 07 de noviembre de 2024), la sociedad ENLAZA GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A.S. E.S.P., sociedad mandataria del **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, solicitó la prórroga de un (1) mes para la presentación de la información requerida.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos expidió el **Auto No. 362 del 20 de noviembre de 2024**, por el cual dispuso prorrogar por un (1) mes, computado a partir del vencimiento del plazo inicial, el término concedido en la reunión de información celebrada el día 24 de septiembre de 2024.

Que el mencionado acto administrativo fue notificado personalmente el 12 de diciembre de 2024, en los términos establecidos por el artículo 67 de la Ley 1437 de 2011 y, al no proceder recursos en su contra, quedó ejecutoriado el 13 de diciembre de 2024.

Que, en cumplimiento de su artículo 4º, este acto administrativo fue comunicado a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales, Minero Energéticos y Agrarios, mediante el radicado No. 21002024E2050910 del 17 de diciembre de 2024.

Que, así mismo, fue publicado en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible².

² Disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2025/05/AUTO-362-DE-2024.pdf>

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Que, encontrándose dentro del plazo otorgado, por medio del **radicado No. 2024E1061472 del 22 de noviembre de 2024** (VITAL No. 3500090164820224014 del 03 de diciembre de 2024), la sociedad ENLAZA GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A.S. E.S.P., mandataria del **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, dio respuesta a los requerimientos de información realizado por este Ministerio el día 24 de septiembre de 2024.

II. FUNDAMENTOS TÉCNICOS

En ejercicio de la función establecida en el numeral 3º del artículo 16 del Decreto Ley 3570 de 2011, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible rindió el **Concepto Técnico No. 77 del 15 de mayo de 2025**, a través del cual evaluó la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá, presentada por el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.**

Del referido concepto técnico se extrae la siguiente información:

"3. VISITA TÉCNICA

En el contexto de la evaluación actual de la solicitud de sustracción de un área de la Reserva forestal Protectora Productora Cuenca alta del Río Bogotá, se considera oportuno incorporar nuevamente la información recopilada durante la visita técnica a las áreas solicitadas, que dio lugar al Concepto técnico No. 138 del 13 de septiembre de 2024, con el objetivo de incluirla a la evaluación en curso. Se retoma textualmente:

"El día 15 de marzo de 2024 se realizó salida de verificación técnica a las áreas solicitadas en sustracción definitiva y temporal en los municipios de Nemocón y Suesca, Cundinamarca (...). El recorrido fue realizado en compañía de dos funcionarios de la empresa [mandataria] y dos funcionarios de INGETEC como consultores que desarrollaron el estudio de línea base del proyecto. En la figura 50 se muestra el trayecto realizado y la visita a cada una de las áreas solicitadas en sustracción definitiva y temporal.

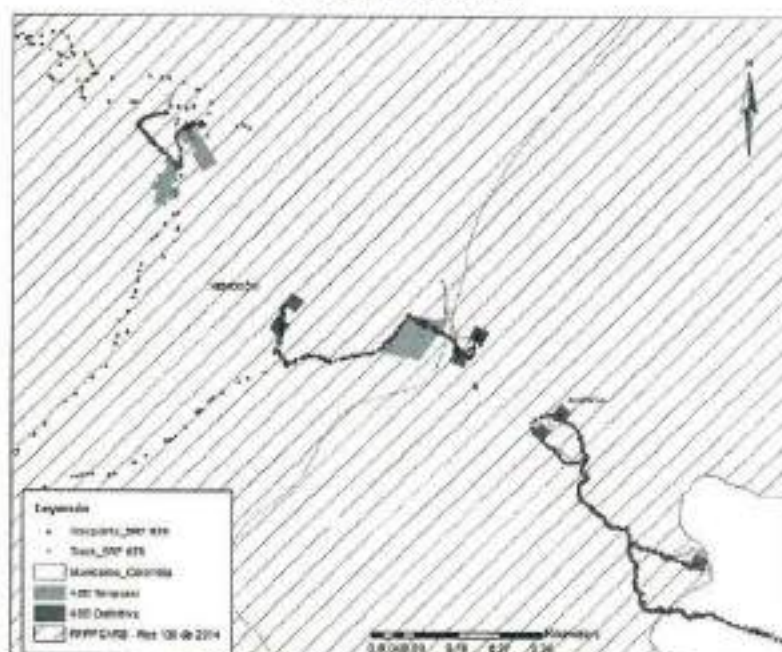
Durante la primera parte del recorrido se realizó reconocimiento de las condiciones del área de influencia y sitios de intervención puntuales de solicitud de sustracción definitiva para la eventual implementación de los sitios de torre 17N y [541N], así como de los accesos a estos y las plazas de tendido 3, 4 y 5 para los cuales se ha solicitado sustracción temporal, en la vereda Mogua del municipio de Nemocón.

Posteriormente se realizó desplazamiento al municipio de Suesca donde se encuentran las áreas solicitadas en sustracción definitiva para la eventual construcción de las torres 16N, 542N, 15N, 543N y 14N, así como sus accesos temporales, ya que en este municipio no se solicitaron áreas en sustracción temporal para la implementación de plazas de tendido.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se describirán los hallazgos y observaciones que se llevaron a cabo durante la salida de verificación técnica, discriminándoles por el tipo de sustracción requerida y su eventual destinación.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Figura 1 Recorrido realizado durante la salida de verificación técnica realizada el 15 de marzo de 2024.



Fuente: Concepto técnico No. 138 del 13 de septiembre de 2024. Figura 45 pagina 108.

Escala de paisaje

El trayecto vehicular al área de interés se realizó desde el centro poblado del municipio de Nemocón hacia las áreas solicitadas en sustracción definitiva y temporal, las cuales se encuentran en un territorio con un paisaje rural tipo mosaico donde se pueden identificar principalmente zonas intervenidas dedicadas al pastoreo con pastos limpios (fotografías 16 y 17) y a actividades agrícolas como el cultivo de papa y mora, que se alternan con parches de vegetación de porte alto que corresponderían a vegetación secundaria (fotografías 18 y 19), con presencia de viviendas aisladas y vías de acceso veredales en buen estado. También es posible observar a nivel de paisaje zonas que corresponden a cultivos de latifoliadas (fotografía 19 costado derecho). Este tipo de paisaje es constante en ambos municipios, aunque se observó una mayor intervención en el AID del municipio de Nemocón, ya que en Suesca se identifican parches más continuos de vegetación, aunque con alta densidad de eucaliptus.



Fotografía 1 Vista de paisaje vereda Mogua - Nemocón. (Tomada desde E01025768 N01053600)



Fotografía 2 Vista de paisaje vereda Chitiva Alto - Suesca. (Tomada desde E01026117 N01053548).

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"



Fotografía 3 Vista de paisaje vereda Chitiva Alto - Suesca. (Tomada desde E01026421 N01053273)



Fotografía 4. Vista de paisaje sitios de torre 14N, 15N y 543N (Tomada desde E01026146 E01053544).

Fuente: Concepto técnico No. 138 del 13 de septiembre de 2024. Fotografías 17 al 20
Pagina 109.

Áreas solicitadas en sustracción temporal:

En cuanto a las áreas solicitadas en sustracción con referencia a las tres plazas de tendido, para estos se puede generalizar el encontrarse sobre terrenos ondulados cuya cobertura del suelo corresponde principalmente a pastos limpios (fotografías 20, 21 y 22). Sobre el área solicitada en sustracción asociada a la plaza de tendido 3 que es la de mayor extensión, se indica por parte del personal de la empresa que sería necesario el aprovechamiento forestal de algunos ejemplares que se muestran en la fotografía 23.



Fotografía 5 Plaza de tendido 4 (Coord. E01025557 N01053977)



Fotografía 6 Plaza de tendido 5 (Coord. E01025537 N01053896)



Fotografía 7 Plaza de tendido 3 (Coord. E01025987 N01053536)



Fotografía 8 Plaza de tendido 3 (Coord. E01025970 N01053520). Aprovechamiento forestal manifestado para la implementación de la plaza de tendido 3 (Recuadro pequeño)

Fuente: Concepto técnico No. 138 del 13 de septiembre de 2024. Fotografías 21 al 24
Pagina 110.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Accesos temporales

Sobre las zonas solicitadas en sustracción temporal para su uso como accesos peatonales y mulares, el primer sitio de acceso recorrido fue el que conduce a un área de torre que ya se encuentra sustraída mediante Resolución 968 de 2018 (expediente SRF 393) y que cuenta con licencia ambiental, pero para el cual no se había solicitado acceso. Sobre esta área solicitada en sustracción temporal para la implementación del acceso cabe decir que ya se encuentra habilitado como acceso peatonal que es usado por la comunidad de la zona (Fotografía 24), aunque este requiere ser extendido hasta el sitio puntual del área asociada a una torre en mención.

Por otra parte, en relación con el acceso a las torres 541N y 17N, estas se ubican cercanas y para su implementación se usaría el mismo acceso temporal desde la vía vehicular hasta la torre 17N y desde allí en un tramo menor hasta el sitio de torre 541N. Estos accesos aún no están en uso y el área donde se plantean corresponde a una zona de pastos limpios, sosteniéndose estas condiciones en los accesos temporales a las torres 16N y 542N (fotografías 24 a 27).

	
Fotografía 9. Acceso temporal a torre 540N (licenciada). (Coord. E01025456 N01053986)	Fotografía 10 Sitio de acceso temporal a torres 17N y 541N. (Coord.E01025750 N01053517)
	
Fotografía 11 Acceso temporal entre torre 17N y 541N. (Coord.E01025763 N01053605)	Fotografía 12 Acceso temporal a torres 16N y 542N (Coord.E01026165 N01053533)

Fuente: Concepto técnico No. 138 del 13 de septiembre de 2024. Fotografías 25 al 28
Página 111.

En cuanto a los accesos temporales a las áreas solicitadas en sustracción referentes a las plazas de tendido, este solo se requeriría para el ingreso a la plaza de tendido 4 y sería un tramo de aproximadamente 15 metros y que se ubicaría en el sitio señalado en la fotografía 28, mientras que para acceder a los sitios de las plazas de tendido 3 y 5 por ubicarse a borde de la vía de acceso vehicular, no se necesita la implementación de acceso peatonal o mular.

Igualmente, las fotografías 29 a 31 evidencian las condiciones de los accesos temporales a los sitios de torre 14N, 15N y 543N, que al igual que los anteriores también se ubican en zonas de pastos limpios y pastos enmalezados.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

	
Fotografía 13 Acceso temporal a plaza de tendido 4. (Coord. E01025585 N01053984)	Fotografía 14 Acceso temporal a sitio de torre 14N (Coord. E01026570 N01053083)
	
Fotografía 15 Acceso temporal a sitio de torre 15N (Coord. E01026327 N01053330)	Fotografía 16 Acceso temporal a sitio de torre 543N (Coord. E01026335 N01053374)

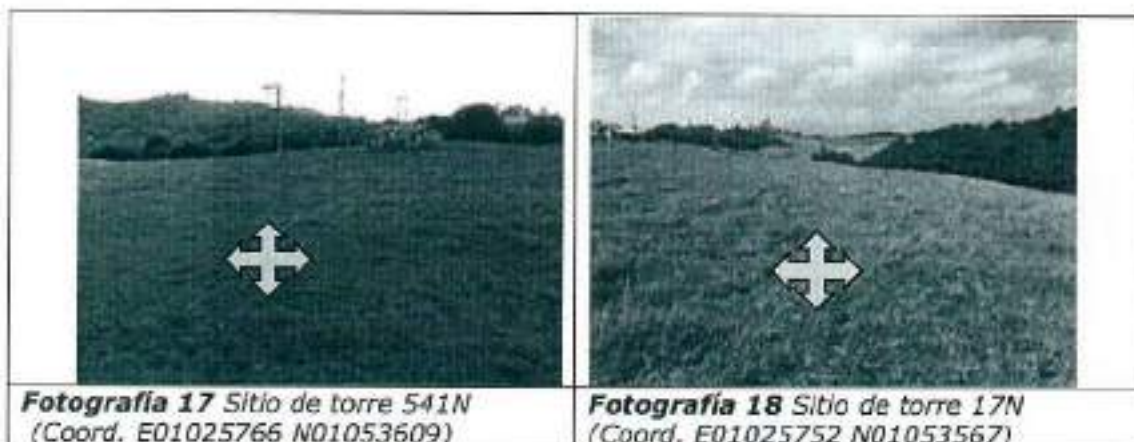
Fuente: Concepto técnico No. 138 del 13 de septiembre de 2024. Fotografías 29 al 32
 Pagina 112.

Áreas solicitadas en sustracción definitiva asociadas a la implementación de torres

- Sitios de torre 17 N y 541N

Respecto a los sitios de solicitud de sustracción definitiva para los sitios de torre, en la vereda Mogua se encuentran los que se han designado como 17 N y 541N, a los cuales se accede luego de recorrer aproximadamente 80 metros a través de un tramo que está siendo solicitado en sustracción temporal desde el punto de acceso vehicular, y en cuyo recorrido se encuentra una vivienda unifamiliar campesina y una zona de pastos, alrededor de la cual se encuentran parches de vegetación arbórea y arbustiva de porte bajo y mediano. Sin embargo, estas áreas de vegetación no se traslapan con las áreas solicitadas en sustracción para la implementación de estas dos torres que se ubican en áreas cercanas (a 40-50 mt de distancia aproximadamente) y las cuales en su totalidad se encuentran sobre pastos limpios y sobre un terreno casi plano con apenas ligeras ondulaciones (fotografías 32 y 33). Cabe destacar que, para ninguna de las áreas solicitadas en sustracción asociadas a estos dos sitios de torre, se evidenció la presencia de cauces de agua permanentes o temporales, así como tampoco cuerpos de agua lénticos.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

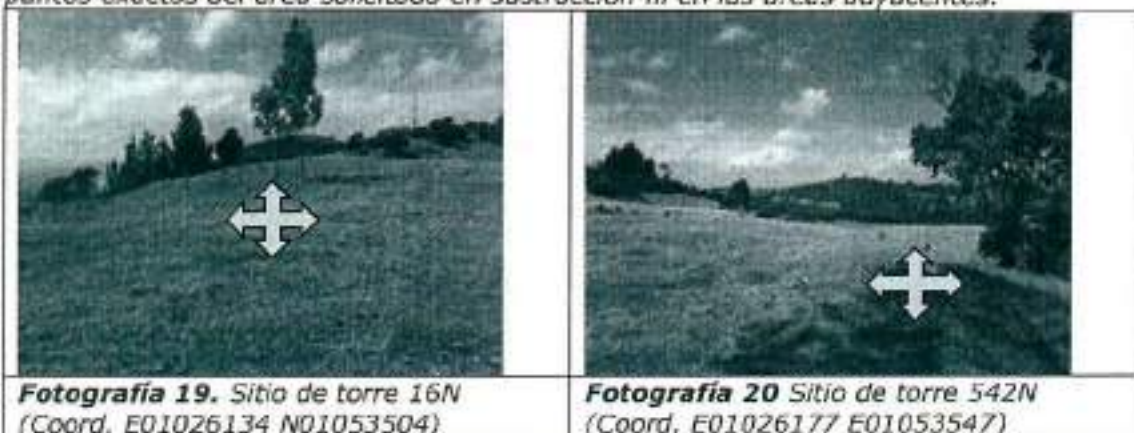


Fuente: Concepto técnico No. 138 del 13 de septiembre de 2024. Fotografías 33 al 34
Página 112.

- Sitios de torre 16N y 542N

A estos sitios se accede igualmente vehicularmente hasta el punto en el cual se encuentran las áreas que se han solicitado en sustracción temporal para el establecimiento de la plaza de tendido 3 que se ubica a orilla de la vía veredal, y para el área solicitada en sustracción temporal para acceso a las áreas proyectadas para las torres, las cuales se proponen en un terreno con una ondulación ligera que está cubierto predominantemente por pastos limpios (Fotografías 34 y 35). No obstante, en cuanto a las áreas solicitadas en sustracción para los sitios de torre se encuentran ejemplares de eucalipto que de acuerdo con lo señalado por el personal de Ingetec, deberían ser removidos para la eventual instalación de las torres (1 ejemplar en el caso del sitio de torre 16N y 5 ejemplares en el sitio de torre 542N). Cabe señalar que las áreas solicitadas en sustracción definitiva para la eventual ubicación de las torres son cercanas (30 metros desde los bordes de las ASS), y aunque su acceso se da por la vereda Mogua del municipio de Nemocón, su ubicación se encuentra en el municipio de Suesca.

Ahora bien, en cuanto a cuerpos de agua, no se evidenció la presencia de ellos ni en los puntos exactos del área solicitada en sustracción ni en las áreas adyacentes.



Fuente: Concepto técnico No. 138 del 13 de septiembre de 2024. Fotografías 35 al 36
Página 1113.

- Sitios de torre 14N, 15N y 543N

El acceso vehicular a las áreas solicitadas en sustracción para estos sitios de torre proyectados se encuentra en el municipio de Suesca, y desde una vía principal se accede a través de una vía a predios privados. Por uno de estos predios se logra llegar a estas áreas solicitadas en sustracción, las cuales se encuentran en una zona de mayor ondulación en comparación con las torres antes descritas, pero sin evidenciarse pendientes fuertes como se aprecia en las fotografías 36, 37 y 38. Al respecto el personal



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

de la empresa indica que no es necesario hacer explanación en los sitios de torre y que el balance de las torres se daría por el largo de las patas de estas.

En cuanto las áreas solicitadas en sustracción, estas se encuentran en áreas de pastos enmalezados que alternan con pastos limpios.



Fotografía 21 Sitio de torre 14N
(Coord. E01026640 N01053056)



Fotografía 22 Sitio de torre 15N
(Coord. E01026312 N01053341)



Fotografía 23 Sitio de torre 543N
(Coord. E01026351 N01053375)

Fuente: Concepto técnico No. 138 del 13 de septiembre de 2024. Fotografías 37 al 39
Página 114.

De acuerdo con las observaciones relacionadas anteriormente, es posible afirmar que la descripción de coberturas vegetales que se ha presentado en el documento técnico por el peticionario coincide con lo encontrado durante la salida de verificación técnica, con una predominancia en las áreas solicitadas en sustracción de pastos limpios y pastos enmalezados con individuos forestales aislados principalmente en las zonas destinadas a plazas de tendido. Estas áreas se encuentran inmersas en una matriz donde alternan áreas dedicadas a actividades agrícolas y parches de vegetación que en algunos casos corresponden a vegetación secundaria y en otros a cultivos de latifoliadas.

Accesos vehiculares a las áreas de interés

Por otra parte, las fotografías 39 a 43 muestran los accesos vehiculares a las diferentes áreas solicitadas en sustracción, que en algunos casos como las plazas de tendido 5 y 3 permiten un arribo directo a ellas, mientras en los restantes casos el acceso vehicular alcanza un punto intermedio del recorrido que se articularía con los accesos temporales solicitados en sustracción temporal que ya fueron descritos.

Sobre estos accesos veredales ya existentes se logró evidenciar que tienen una amplia cobertura en el área de influencia del proyecto, y que las mismas se encuentran en buen estado y condición para el tránsito vehicular e incluso de camiones livianos con las respectivas restricciones.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"



Fotografía 24. Acceso vehicular a plaza de tendido 5.
(E01025513 N01053921)



Fotografía 25 Acceso no vial correspondiente a una huella vehicular sobre el terreno no compactado, hacia las torres 17N y 541N
(Coord. E01025857 N01053491)



Fotografía 26 Acceso no vial correspondiente a una huella vehicular sobre el terreno no compactado, hacia la plaza de tendido 3, y a las torres 16N y 542N
(Coord. E01025941 N01053516)



Fotografía 27. Vía de acceso vehicular a torres 14N, 15N y 543N



Fotografía 28 Acceso a plaza de tendido 4. (Coord. E01025581 N01053994)

Fuente: Concepto técnico No. 138 del 13 de septiembre de 2024. Fotografías 40 al 44
Página 115.

Finalmente, un aspecto que es importante destacar es que durante el recorrido realizado sobre las áreas solicitadas en sustracción y sus adyacentes no se encontraron cuerpos de agua lóticos o evidencias de cursos de agua temporales o manantiales. No obstante, desde la visita técnica no podría consolidarse información primaria que deberá ser aportada por el interesado, lo cual se establece en las siguientes consideraciones.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Lo que si se observó fueron pequeñas pocetas artificiales de las cuales se supone un uso como reservorio o abrevadero para los animales o bien para otros fines domésticos no relacionados con agua para consumo humano."

4. CONSIDERACIONES

En el marco de lo dispuesto por la Resolución No. 110 del 28 de enero de 2022 "Por la cual se establecen las actividades, requisitos y procedimiento para la sustracción de área de las reservas forestales nacionales y regionales para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública e interés social y se dictan otras disposiciones", considerando lo establecido en los términos de referencia anexos a la Resolución No. 1526 de 2012, y la información adicional solicitada, se realizó la evaluación de la información presentada por Enlaza Grupo Energía Bogotá S.A.S E.S [apoderada del GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.] en el radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024, que se encuentra en el expediente SRF 678. Con base en lo anterior, y teniendo en cuenta las observaciones realizadas durante la salida de verificación técnica, se tienen las siguientes consideraciones técnicas respecto a la solicitud de sustracción presentada:

4.1. ASPECTOS GENERALES

Inicialmente es importante precisar que, la evaluación que se realiza a continuación, no está orientada a autorizar las actividades de un proyecto, obra o actividad, ni tampoco está orientada a analizar los impactos ambientales del mismo, sus métodos, técnicas, equipos, materiales, factores de seguridad y medidas de manejo, por tanto no reemplaza, ni interviene en las evaluaciones de las autoridades ambientales que evalúan y deciden sobre los permisos, autorizaciones y licencias ambientales o sus modificaciones. La presente evaluación, tampoco se enfoca en la pertinencia o no de la propuesta de compensación, pues esta última es una consecuencia que se daría solo en el escenario de haber sido viabilizada una sustracción.

Esta evaluación está orientada a identificar si, por cuenta de la nueva destinación de las áreas solicitadas en sustracción ante un potencial cambio de uso del suelo, referido en este caso, al potencial **retiro de la figura jurídica (sustracción)**, podría verse afectado el efecto protector de la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá, determinado en la conservación de los recursos naturales de protección: coberturas naturales, paisaje forestal y agropecuario característico de la Sabana de Bogotá, el recurso hídrico superficial y subterráneo y la conectividad de los mismos; además de las dinámicas biofísicas y procesos ecológicos que permitan la oferta de servicios ecosistémicos.

4.2. FUNDAMENTO DE LA SOLICITUD DE SUSTRACCIÓN

Con base en la información proporcionada por (...) Grupo Energía Bogotá SAESP, se presenta al Ministerio la justificación técnica para la solicitud de sustracción de un área de la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá. Esta solicitud se fundamenta en la modificación de la licencia otorgada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales para el proyecto UPME 01 2013, denominado "Subestación Norte 500 kV y Líneas de Transmisión Norte - Tequendama 500 kV y Norte - Sogamoso 500 kV, primer refuerzo del área oriental", cuyo objetivo principal es garantizar el suministro de energía eléctrica en el área centro oriental, que comprende los departamentos de Cundinamarca, el Distrito Capital, Meta y parte de Tolima.

Según lo indicado por la empresa, la solicitud actual de modificación de la licencia ambiental (asociada a la solicitud de sustracción que se analiza en esta actuación) se refiere a un tramo de la línea de transmisión de 500 kV, ubicado en los municipios de Nemocón, Suesca y Sesquilé. Este tramo tiene una longitud aproximada de 4,12 km y

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

cruza la Reserva Forestal con siete torres, tres plazas de tendido y 13 accesos. Por lo tanto, la GEB adelanta el trámite de solicitud de sustracción de la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá, en atención a lo establecido en el Artículo 4 de la Resolución 620 de 2018.

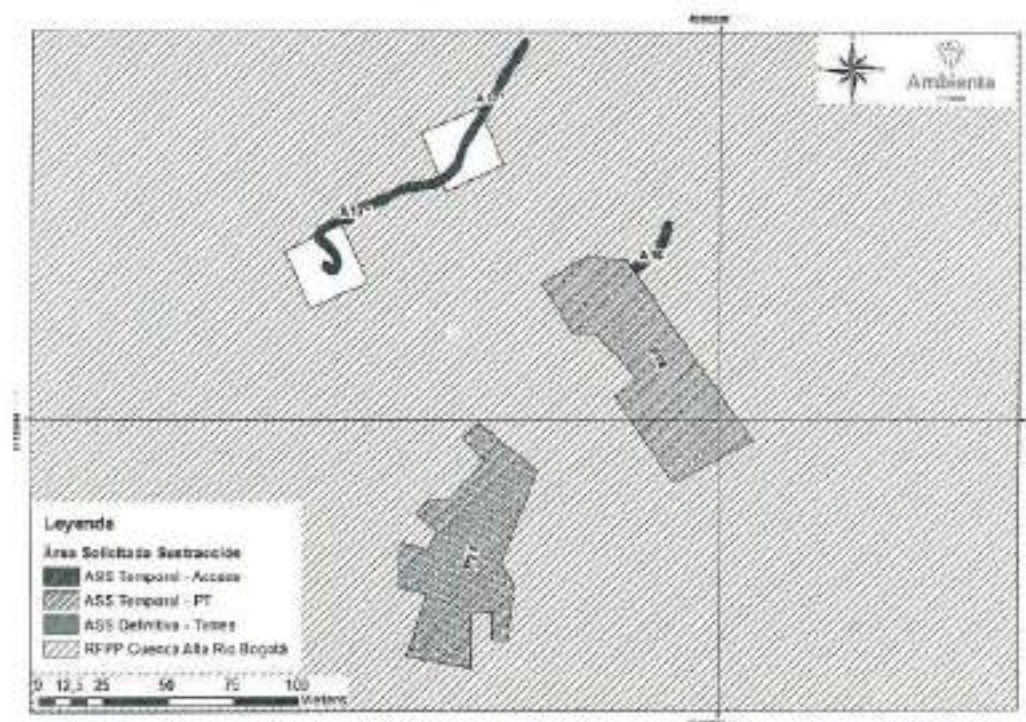
4.3. ÁREA OBJETO DE SUSTRACCIÓN

4.3.1. Área solicitada en sustracción

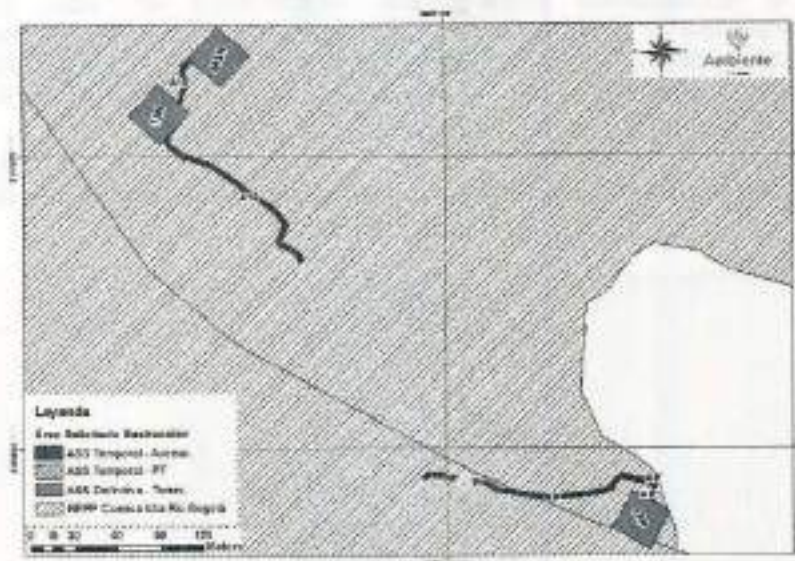
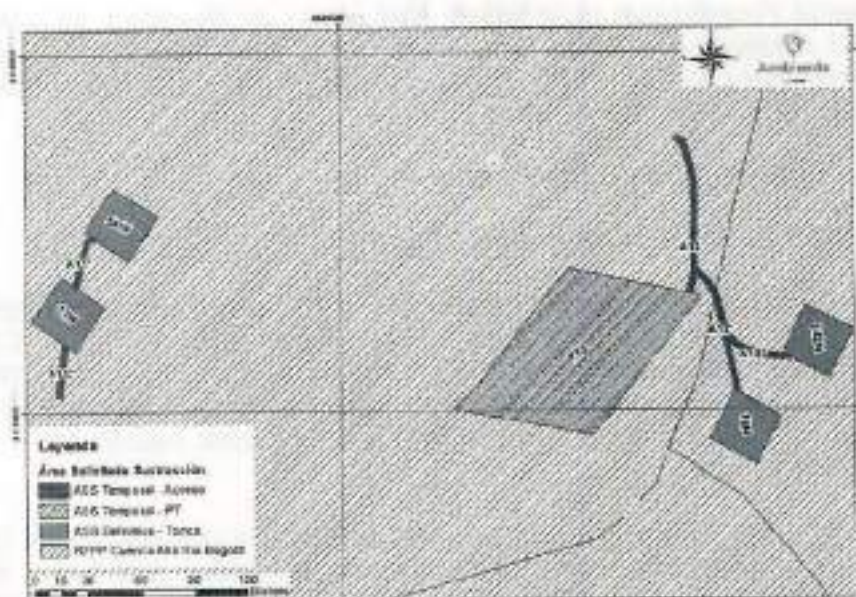
La solicitud de sustracción de área de la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá realizada por Enlaza Grupo Energía Bogotá S.A.S E.S.P, tiene por objetivo la **sustracción definitiva de 0,63 hectáreas** asociadas a siete sitios de torres de transmisión de energía, y la **sustracción temporal de 1,40 hectáreas** asociadas a la adecuación de tres plazas de tendido (PT) y 13 accesos peatonales - mulares de acceso a infraestructura.

Las áreas solicitadas en sustracción se localizan en los municipios de [Nemocón y Suesca], en el departamento de Cundinamarca. Se verificó que estas áreas no se superponen con zonas protegidas registradas en el RUNAP, ni con otras estrategias de conservación o ecosistemas estratégicos. Únicamente las ASS se encuentran completamente dentro de la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá (RFPPCARB), la cual fue declarada mediante el artículo 2 del Acuerdo 30 de 1976 de la Junta Directiva delINDERENA y aprobado por la Resolución Ejecutiva 76 de 1977 del Ministerio de Agricultura, como se evidencia en la figura 51.

Figura 2 Ubicación de las áreas solicitadas en sustracción definitiva y temporal en el marco del SRF 678.



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"



Fuente: Elaboración propia con base en la documentación del radicado No. 2024E1061472 del del (sic) 22 de noviembre de 2024.

4.3.2. Fundamentos de la causal de la solicitud de sustracción

En la descripción técnica del proyecto se observa que las cuatro fases en las que se divide la ejecución del proyecto sobre el que se fundamenta la solicitud de sustracción, se relacionan únicamente con el establecimiento de: siete torres de energía (541N, 542N, 543N, 14N, 15N, 16N y 17N), tres plazas de tendido (PT3, PT4 y PT5) y 13 Accesos (A9, A9', A9'', A10, A10', A11', A11'', A12, A12', A12'', A16 A117' Y A17'').

Dentro del fundamento de la [información] presentada por el peticionario en el radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024, se logró establecer que como parte de las diferentes etapas del proyecto que sustenta la presente solicitud de sustracción de la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá, se pueden generar las siguientes nuevas condiciones de acuerdo a las actividades:

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

• **Por la Adecuación para siete sitios de torre:**

- Remoción de la capa vegetal y descapote del terreno, así como la eventual explanación y excavación para la cimentación de las torres, abarcando un área aproximada de 0,0900 ha por torre, como se detalla en la tabla 72.

Tabla 1. Detalle de las áreas solicitadas en sustracción definitiva para la ubicación de torres de transmisión.

Torre	ASS (ha)	Localización	
		Vereda	Municipio
541N	0,0900	Mogua	Nemocón
542N	0,0900	Chitiva Alto	Suesca
543N	0,0900	Chitiva Alto	Suesca
14N	0,0896	Chitiva Alto	Suesca
15N	0,0900	Chitiva Alto	Suesca
16N	0,0900	Chitiva Alto	Suesca
17N	0,0900	Mogua	Nemocón

Fuente: Elaboración propia con base en la documentación del radicado No. 2024E1061472 del 22 de noviembre de 2024.

- Aprovechamiento forestal de 1 individuo forestal para la torre 16N con un volumen total de 0,7m³, y 9 individuos forestales para la torre 542N con un volumen total de 2,06 m³ como se observa en la tabla 10 del presente documento.

- **Por el establecimiento temporal de 3 plazas de tendido** asociadas al almacenamiento del material y la ubicación del equipo necesario para el tendido de los conductores y cables de guarda, en un área total de 1,2154 hectáreas como se detalla en la tabla 73.

Tabla 2. Detalle de las áreas solicitadas en sustracción temporal para la implementación de plazas de tendido.

ID	Área (ha)	Ubicación	
		Vereda	Municipio
PT3	0,6690	Palmira	Nemocón
PT4	0,2815	Mogua	Nemocón
PT5	0,2649	Mogua	Nemocón

Fuente: Elaboración propia con base en la documentación del radicado No. 2024E1061472 del 22 de noviembre de 2024.

- Aprovechamiento forestal de 2 individuos forestal para la plaza de tendido PT5 con un volumen total de 0,15m³; 11 individuos del área de la plaza de tendido PT3 con un volumen total de 1,55 m³ y 9 individuos forestales para ubicados en el área de la plaza de tendido PT4 con un volumen total de 2,28 m³ como se observa en la tabla 11 del presente documento.

- Adecuación para el establecimiento temporal de 13 accesos tanto a los sitios de torre como a las plazas de tendido se proyecta un cambio de uso de suelo temporal en un área total de 0,1928 hectáreas y se detallan en la tabla 74.

Tabla 3. Detalle de las áreas solicitadas en sustracción temporal para la implementación de accesos peatonales a sitios de torre y plazas de tendido.

ID Acceso	Longitud (m)	Ancho promedio (m)	Área promedio (ha)	Acceso a	Municipio
A9	166,39	2,5	0,0421	14N	Suesca
A9'	3,08	2,5	0,0005	544N	Suesca
A9''	27,38	2,5	0,0028	14N	Suesca

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

A10	155,9	2,5	0,0347	15N	Suesca
A10'	68,95	2,5	0,0083	543N	Nemocón
A11'	44,65	2,5	0,0071	17N y 541N	Nemocón
A11"	63,21	2,5	0,0075	17N y 541N	Nemocón
A12	89,68	2,5	0,0226	PT3	Nemocón
A12'	93,72	2,5	0,0181	16N	Suesca
A12"	59,04	2,5	0,0094	542N	Suesca
A16	21,86	2,5	0,0059	PT4	Nemocón
A17'	46,69	2,5	0,0122	540N (pivote)	Nemocón
A17"	86,56	2,5	0,0216	18 (pivote)	Nemocón

Fuente: Elaboración propia con base en la documentación del radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024.

- Las actividades del proyecto que sustenta la presente solicitud de sustracción, no requieren de la apertura de vías, ya que se usarían las vías veredales que actualmente se encuentran en el área de influencia del proyecto. (...)

4.3.3. Respecto al componente físico

4.3.3.1. **Geología:**

Según la información allegada por el solicitante y revisada en concordancia con la información disponible del Servicio Geológico Colombiano, el área solicitud de sustracción y sus zonas de influencia afloran rocas pertenecientes a las Formaciones Chipaque, Arenisca Dura, Plaeners y Labor y Tierna (...).

La Formación Chipaque (K2cp) está conformada principalmente por lutitas grises oscuras a negras, laminadas, carbonosas y ocasionalmente calcáreas y piritosas, con intercalaciones menores de areniscas cuarzosas y limolitas silíceas.

El **Grupo Guadalupe** incluye tres formaciones:

- La Formación Arenisca Dura (K2d)**, constituida en su mayoría por areniscas con estratificación ondulosa y continua, intercaladas con limolitas, arcillolitas y liditas.
- La Formación Plaeners (K2p)**, conformada predominantemente por arcillolitas, liditas y limolitas silíceas, junto con capas menores de areniscas de grano muy fino, presentando una morfología suave con pendientes ligeramente inclinadas a escarpadas.
- La Formación Labor y Tierna (K2t)**, que se presenta en capas gruesas de areniscas arcillosas intercaladas con arcillolitas y lodolitas delgadas, mostrando niveles de meteorización significativos y generando pendientes variables.

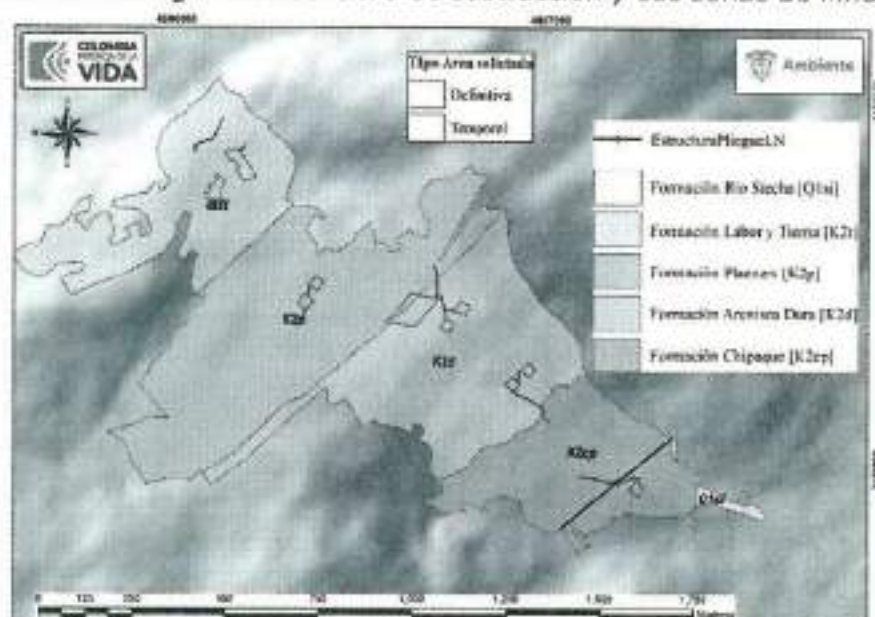
Finalmente, la Formación Río Siecha (Qtsi) constituida por gravas y cantos, con intercalaciones de arcillas inorgánicas, paleosuelos negros y localmente capas gruesas que contienen gran cantidad de cantos subangulares.

Estructuralmente, la zona de estudio está controlada principalmente por el Anticlinal de Nemocón, que tiene orientación preferencial NE-SW. Este anticlinal se caracteriza por un núcleo ocupado por la Formación Chipaque, con un flanco oriental invertido ocupado por la Formación Arenisca Dura y limitado al este Falla Nemocón, la cual posee dirección predominante N20°-60°E, con vergencia hacia el oriente y comportamiento típico de falla inversa o de cabalgamiento, mientras que por el este se presenta el Sinclinal de Suesca con el flanco oriental menos inclinado (0-35°) que el occidental (20 y 60°) y limitado en sus flancos por las fallas de Nemocón y Suesca. Por otro lado, el flanco occidental donde se ubica la mayoría del área solicitud de sustracción del anticlinal

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

presenta pliegues más suaves, aflorando las formaciones Arenisca Dura, Plaeners y Labor y Tierna.

Figura 3. Geología área solicitud de sustracción y sus zonas de influencia



Fuente: Elaboración propia con base en la documentación del radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024.

Ante lo expuesto anteriormente, la heterogeneidad litológica y los controles estructurales presentes en la zona ejercen una influencia significativa sobre la estabilidad de las laderas, la expresión topográfica, las propiedades físicas de los suelos y la dinámica hidrogeológica del área, aspectos claves que se consideran al evaluar la viabilidad de un cambio de uso del suelo en el área solicitada en sustracción.

Con base en las características geológicas identificadas en el área objeto de sustracción y sus zonas de influencia, inicialmente se identifican y exponen los aspectos relevantes que determinan los procesos ecológicos esenciales en este sector de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá.

En este sentido, la composición litológica heterogénea y estratificada de la Formación Chipaque y del Grupo Guadalupe, así como la complejidad estructural de la zona, influyen directamente en la estabilidad y dinámica de las laderas de la reserva, lo cual será detallado en el apartado correspondiente a geomorfología y geodinámica. Las propiedades geotécnicas diferenciadas de las unidades geológicas determinan su susceptibilidad frente a procesos erosivos y movimientos en masa.

De otra parte, la heterogeneidad litológica y las condiciones estructurales presentes son reconocidos porque, contribuyen a la configuración de diversos escenarios relacionados con la recarga, almacenamiento y flujo subterráneo, lo cual influye sobre la disponibilidad local del recurso hídrico. Esta configuración estructural favorece la infiltración y circulación del agua a través de una porosidad secundaria generada por fracturamiento, facilitando así el almacenamiento y la regulación hídrica local. Esta porosidad secundaria, junto con la porosidad primaria, posiblemente sostiene los flujos base que alimentan los cuerpos de agua superficiales, un escenario que se presenta en toda la reserva forestal.

De acuerdo con estos aspectos que se identifican, relacionados con las características geológicas del área evaluada, al analizar las nuevas condiciones que presentarían las áreas evaluadas por cuenta de una eventual sustracción, es importante aclarar que, desde el punto de vista estrictamente geológico, dicho cambio no generaría modificaciones significativas a las características básicas anotadas anteriormente,

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

relacionadas con los recursos y los procesos ecológicos derivados de la geología. La geología es un factor cuyo comportamiento ocurre a escalas mayores, tanto espaciales como temporales y, por lo tanto, el cambio de uso del suelo en el área solicitada, no tendría la capacidad suficiente para alterar las condiciones geológicas existentes y los servicios ecosistémicos asociados. En consecuencia, se mantendrían las condiciones naturales y las funciones indicadas anteriormente relacionadas con el soporte geológico.

En conclusión, desde el punto de vista técnico, se considera que un eventual cambio en el uso del suelo en el área solicitada en sustracción, no representaría una afectación significativa sobre las funciones que actualmente desempeñan las condiciones geológicas locales. Esto significa que, aspectos claves como la estabilidad de las laderas y los procesos relacionados con la regulación hídrica, fundamentales para la conservación y funcionamiento de la función protectora de la Reserva Forestal Protectora Productora (RFPP) de la Cuenca Alta del Río Bogotá, se mantendrían sin mayores alteraciones frente a las nuevas condiciones previstas en las áreas solicitadas.

4.3.3.2. Geomorfología

Según la información presentada por Enlaza Grupo Energía Bogotá SAS ESP [en calidad de apoderada], el área de solicitud de sustracción y sus zonas de influencia presentan una distribución de pendientes dominada por terrenos fuertemente inclinados (12-25%), que ocupan el 29,71 % del área, seguidas por zonas ligeramente escarpadas o empinadas (25-50%) que representan el 27,07%, seguida de las pendientes moderadamente escarpada o moderadamente empinada (50 - 75%) que ocupan el 11,8%, mientras que las moderadamente inclinada (7- 12%) presentan el 11,07%. Las demás pendientes no superan el 10% de ocupación del área (Figura 53).

Figura 4. Pendientes área solicitud de sustracción y sus zonas de influencia



Fuente: Elaboración propia con base en la documentación del radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

En cuanto a los ambientes geomorfológicos presentes en el área solicitud de sustracción, se destacan principalmente el ambiente estructural y denudacional, con algunas superficies de explanación del ambiente antropogénico. Dentro del ambiente estructural se encuentran un cerro estructural aislado controlado posiblemente por el diastrofismo intenso relacionado en el apartado de geología, generando relieves abruptos y pendientes pronunciadas. Por otra parte, el ambiente denudacional incluye unidades como conos o lóbulos coluvial y de solifluxión, resultado directo de la erosión superficial y los procesos gravitacionales derivados de la combinación entre la morfología del terreno, la cobertura vegetal deficiente y las intervenciones antrópicas recientes, lo que favorece la dinámica activa de remoción y redistribución de sedimentos en la zona. Sin embargo, revisando la cartografía asociada a la solicitud de sustracción, se pudo determinar que estos conos ocupan un área muy reducida en el costado noreste del área de influencia indirecta. Otras geoformas identificadas por el usuario corresponden a: Cerro residual, Escarpe de erosión menor, Glacis de erosión, Ladera erosiva, Ladera ondulada y Lomeríos poco disectados, donde se evidencia algunas discrepancias entre las descripciones y los registros fotográficos presentados.

Respecto a los procesos morfodinámicos, su identificación, según lo especificado por el usuario se llevó a cabo mediante información secundaria y recorrido directo en campo (información primaria), según el análisis histórico (imágenes satelitales de 2013, 2017); con dicha información se reporta que no se identifican movimientos significativos de remoción en masa dentro del área solicitada en sustracción, aunque sí procesos erosivos leves relacionados principalmente con escorrentía superficial.

En la actualidad según lo especificado por el usuario y citado textualmente "se identificaron 41 sectores con procesos morfodinámicos localizados principalmente en los alrededores y entre las torres 15N - 543N y 13N - 545N. Estos sectores ocupan un área de 1,28 ha que corresponde al 1,35% del área de influencia indirecta de sustracción". Lo anterior no está acorde con lo especificado en el capítulo de aspectos técnicos de la actividad y la cartografía asociada. Tanto en la documentación, como en la cartografía de la presente solicitud, no se definen torres denominadas como 13N y 545N, de igual manera se delimitaron 48 procesos morfodinámicos.

Teniendo en cuenta las características anteriormente nombradas, la presencia de pendientes pronunciadas influye directamente en la dinámica de escorrentía superficial, regulando los procesos hídricos en la zona y facilitando la recarga de los cuerpos de agua locales. Esta condición, combinada con la estructura del terreno y la distribución de los drenajes en un patrón dendrítico-subparalelo, permite la estabilidad hídrica en las microcuencas y la regulación de la disponibilidad del recurso hídrico.

La presencia de conos o lóbulos de solifluxión, aunque limitada espacialmente en el área de influencia indirecta, junto al predominio generalizado de pendientes fuertemente inclinadas, la alta densidad de procesos morfodinámicos activos, la prevalencia significativa de geoformas denudacionales y la identificación de geoformas antropogénicas recientes, configuran un paisaje dinámico y en constante evolución. Esta configuración geomorfológica sugiere un sistema joven y activo, donde los procesos de modelado del terreno aún están en desarrollo, influenciados tanto por la actividad tectónica como por factores climáticos y antrópicos. La interacción entre la morfología natural y las modificaciones humanas resalta la susceptibilidad del área a cambios geomorfológicos, lo que subraya la importancia evitar la intensificación de procesos erosivos y la pérdida de estabilidad del terreno.

Desde una perspectiva técnica y tras el análisis de las características del área involucrada en la solicitud de sustracción y sus zonas de influencia directa e indirecta, mediante técnicas de sistemas de información geográfica, se pudo establecer que en el área propuesta para la maniobra de la torre 543N se presentan dos aspectos relevantes.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

En primer lugar, predomina en este polígono la presencia de pendientes moderadamente escarpadas (50% - 75% o 26.57° - 36.87°), que abarcan un 64.2% del área, además de algunos sectores con pendientes fuertemente escarpadas (75% - 100% o 36.87° - 45°), lo que demuestra un gradiente topográfico significativo. En segundo lugar, se identifican procesos morfodinámicos tipo sedimentación coluvial y erosión, localizados muy cerca, a 6.2 y 14.7 metros respectivamente, del polígono propuesto en la solicitud de sustracción.

La combinación de estos factores evidencia una susceptibilidad intrínseca del terreno a la ocurrencia de movimientos en masa, atribuida principalmente a las condiciones morfométricas. Además, el área presenta suelos clasificados como clase 8, con alta vulnerabilidad, limitaciones de uso importantes y conflictos de sobreutilización moderada y severa. Estos aspectos se ampliarán en el análisis del componente edáfico dentro del referido concepto técnico.

Los aspectos anteriormente mencionados demuestran que esta área, la relacionada con la torre 543N, presenta una condición importante y que evidencia la necesidad de su permanencia como reserva forestal frente al efecto protector del recurso suelo. Desde la presente evaluación, se considera mantener desde la perspectiva geomorfológica y geodinámica la figura de reserva forestal en el polígono denominado como 543N, logrando con esto conservar los procesos ecológicos que se pueden estar desarrollando en este punto de la reserva, relacionados con este componente.

Asociado a lo anterior, el ASS solicitada temporalmente denominada A10', que corresponde al camino de acceso al área de torre 543N, aunque no tiene el mismo contexto ya que priman pendientes más suaves, no es viable su sustracción debido a la no viabilidad del área de torre asociada.

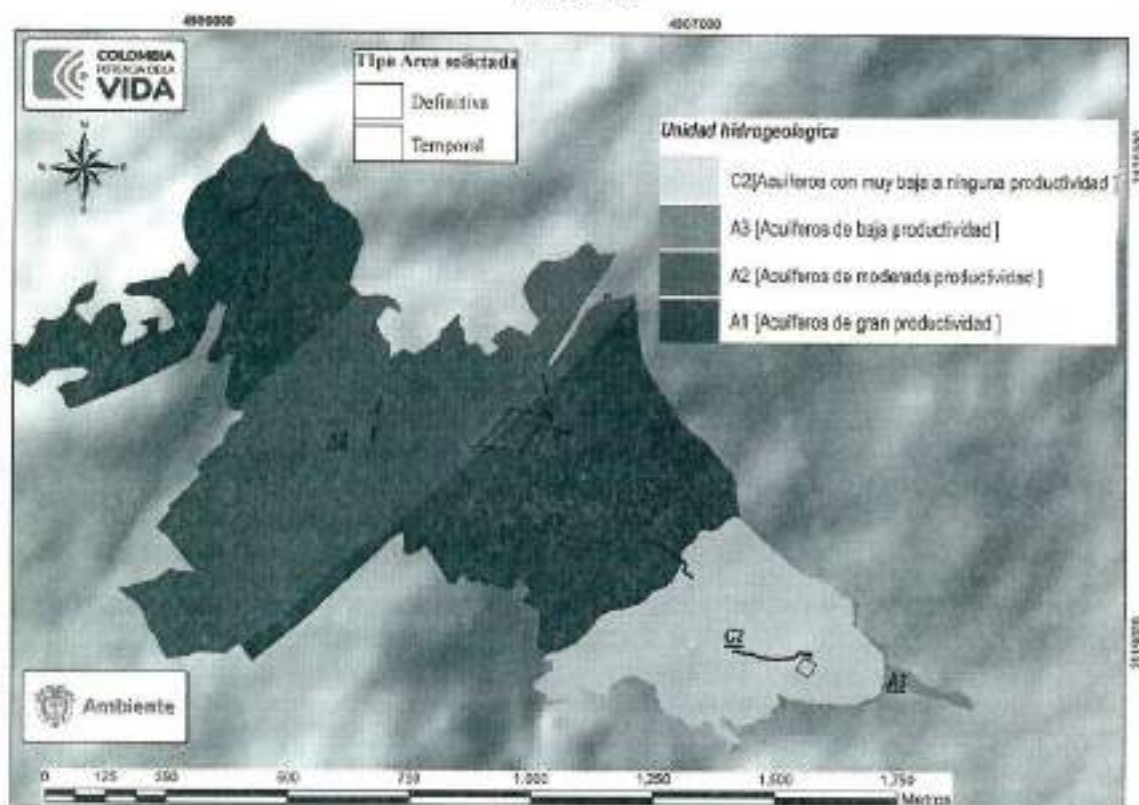
4.3.3.3. Hidrogeología:

Según la información entregada por Enlaza Grupo Energía Bogotá [sociedad mandataria], la zona se encuentra dentro del sistema acuífero de la Sabana de Bogotá, con unidades hidrogeológicas diferenciadas según su importancia en almacenamiento y flujo de agua subterránea (Figura 54) como se presenta a continuación:

- *Acuíferos de gran productividad (A1): Asociados a la Formación Arenisca Dura y Labor y Tierno, con capacidad específica mayor a 10 l/s/m. Estos acuíferos son fundamentales para la disponibilidad de agua subterránea. Según lo reportado en el estudio, en el área de sustracción, el acuífero Arenisca Dura funciona como una zona de recarga hidrogeológica, favorecida por las condiciones topográficas que la catalogan como tal.*
- *Acuíferos de moderada productividad (A2): Relacionados con la Formación Plaeners, con capacidad específica mayor a 5 l/s/m y funciones relevantes en la regulación hídrica, con porosidad secundaria generada en las lilitas y cherts.*
- *Acuíferos de baja productividad (A3): Asociados a la Formación del Río Siecha, con recursos limitados y baja transmisión del recurso hídrico (capacidad específica entre 1,0 -2,0 l/s/m).*
- *Acuíferos con muy baja a ninguna productividad (C2): Representados por la Formación Chipaqué, que actúa como sello hidrogeológico, restringiendo el flujo de agua subterránea. Su capacidad específica promedio es menor a 0,05 l/s/m, lo que indica que estas unidades funcionan más como barreras al flujo que como reservorios de agua.*

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Figura 5. unidades hidrogeológicas área solicitud de sustracción y sus zonas de influencia



Fuente: Elaboración propia con base en la documentación del radicado No. 2024E1061472 del 22 de noviembre de 2024.

En relación con las direcciones de flujo del agua subterránea y fundamentado en lo presentado por el peticionario, se observa que el flujo sigue de manera coherente la topografía del terreno. Es importante destacar que la estructura geológica predominante en el área de influencia indirecta, el Anticlinal de Nemocón, es concordante con la topografía del terreno. El área de influencia directa e indirecta se catalogan mayoritariamente como zonas de recarga, a excepción donde aflora la formación Chipaque, cuya zona se cataloga como de tránsito.

En relación con las manifestaciones de agua subterránea, este ministerio requirió un inventario detallado de estos puntos a partir de un recorrido directo en el ASS, AID y AII. El solicitante presenta información documental con registros fotográficos, además de información cartográfica de ubicación de dichos puntos, a pesar que no hay una correspondencia clara del documento con la cartografía, se logró identificar la ubicación de estos puntos con las coordenadas presentadas en el documento que hace parte del estudio solicitud de sustracción. Se presenta información de 6 puntos de agua que catalogan entre nacimientos y acumulaciones de agua por flujos subsuperficiales y de escorrentía.

Llama la atención la ubicación de los puntos SOGHID 1 y SOGHID 3, los cuales se encuentran aproximadamente a 42 y 35 metros del acceso A10, propuesto para la torre 15N. En el caso del punto de agua SOGHID 1, las pruebas de conductividad eléctrica (EC), pH y temperatura indican valores compatibles con agua de precipitación. Además, según lo presentado por el usuario, no se identificó un caudal que lo alimente, por lo que está catalogado como una surgencia de flujos subsuperficiales y de escorrentía. Para el punto SOGHID 3, se reporta como un jagüey, en el cual no se identificó flujo permanente que lo alimente, sugiriendo que es una acumulación temporal de agua.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Estos puntos de agua SOGHID 1 y SOGHID 3, no se consideran como nacimientos o manifestaciones de agua subterránea, sino como acumulaciones temporales resultado de escorrentía y flujos subsuperficiales. Aun así, estos depósitos de agua, tampoco estarían en la faja de 30m de protección de estos cuerpos de agua lénticos o áreas forestales protectoras, conforme lo establece el Decreto 1076 de 2015.

De igual manera, respecto a las restantes 4 manifestaciones de agua que se identifican como nacimientos y jagüey, se verificó que el área objeto de la solicitud de sustracción se encuentran fuera del área forestal protectora de 100 metros, de estas manifestaciones.

Las características hidrogeológicas del ASS, AID y AII, indican que este sector de la reserva forestal desempeña un papel clave en la regulación y almacenamiento del recurso hídrico. La presencia de acuíferos de alta a moderada productividad en unidades geológicas como Arenisca Dura Labor y Tierna y Plaeners facilitan procesos de recarga, favorecidos por la morfología de la zona y las condiciones estructurales que canalizan el flujo subterráneo hacia sectores de tránsito y posible descarga. La dirección del flujo sigue la topografía, garantizando el sustento de nacimientos y acumulaciones temporales de agua, esenciales para mantener la disponibilidad del recurso hídrico en épocas secas.

Según los resultados del análisis, aunque existen algunos puntos de agua subterránea identificados en la zona de influencia directa e indirecta, estos están localizados suficientemente lejos del área solicitada en sustracción. Esto permite considerar que, cualquier cambio en el uso del suelo que se proponga dentro de esta área (ASS) no generará efectos sobre el comportamiento natural del recurso hídrico subterráneo. De hecho, dadas las condiciones hidrogeológicas particulares del sector evaluado y el tipo de intervención proyectada, es poco probable que se produzcan modificaciones en el régimen de recarga o en los flujos subterráneos que actualmente existen.

Por lo anterior, desde esta evaluación técnica se concluye que una eventual sustracción con base en el fundamento de la solicitud, no implican alteraciones significativas en la dinámica hidrogeológica local, ni comprometen la capacidad de almacenamiento o flujo de los acuíferos presentes, así como el sostenimiento de las funciones hidrogeológicas de esta zona dentro de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá.

4.3.3.4. Hidrografía e hidrología:

Según la información allegada por el usuario en el estudio solicitud de sustracción, el ASS y sus zonas de influencia directa e indirecta se ubican en las subcuencas de la quebrada Susana y el río Checua las cuales cuentan con patrones de drenaje dendrítico subparalelo. Según los parámetros presentados por el usuario, se puede establecer que la quebrada Susana responde más rápidamente a las lluvias, dado su mayor pendiente, menor tamaño y forma más alargada, mientras que la cuenca del río Checua con un área mayor, tiene un sistema de drenaje más desarrollado, con mayor densidad de drenaje y mayor tiempo de concentración, lo que implica que su escorrentía es un poco más regulada.

Teniendo en cuenta las características hidrológicas e hidrográficas descritas, la distribución del recurso hídrico en este sector de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá se ve beneficiada por la combinación de patrones de drenaje y procesos hidrogeológicos que regulan la disponibilidad del agua superficial y subterránea. La quebrada Susana, con una respuesta más rápida a eventos de precipitación debido a su mayor pendiente y menor área de captación, facilita la generación de caudales bastante variables, promoviendo una variabilidad significativa en los suelos y ecosistemas ribereños a los cuerpos de agua, propiciando hábitats adaptados a condiciones de variabilidad hídrica.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Por otro lado, el río Checua, con su sistema de drenaje más desarrollado y mayor tiempo de concentración, permite un flujo más estable y sostenido, garantizando la disponibilidad del recurso hídrico a lo largo del tiempo y reduciendo el riesgo de erosión acelerada típico en cuerpos de agua con mayores tiempos de concentración, menor pendiente y mayor densidad de drenaje.

La interacción entre los acuíferos de diferente productividad y las zonas de recarga y tránsito favorece el sostenimiento de estos cuerpos de agua superficiales, contribuyendo a la regulación hídrica natural de este sector de la reserva. Este equilibrio hídrico es fundamental para la conservación de los servicios ecosistémicos, ya que, junto a los procesos de escorrentía, permiten la estabilidad de la biodiversidad asociada a los ecosistemas acuáticos y terrestres, regula la humedad de los suelos.

Ante la incertidumbre sobre la existencia de cuerpos de agua en la zona y considerando la información suministrada por el solicitante, se requirió una caracterización detallada de cuerpos de agua lóticos y lénticos dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto. Este proceso debía realizarse a una escala detallada y respaldada con un recorrido de campo que permitiera verificar la presencia y el estado actual de estos cuerpos de agua.

En respuesta a este requerimiento, Enlaza Grupo Energía Bogotá S.A.S E.S.P. [sociedad mandataria] presenta un inventario tanto de los cuerpos de agua lénticos y lóticos. El inventario de cuerpos de agua lénticos se generó principalmente mediante recorrido de campo, sin embargo, fue necesario complementarlo con ortofotos de la zona (de las cuales no se dan referencias temporales y espaciales), al no contar con la autorización de acceso a los predios por parte de los propietarios.

En total se inventariaron 13 cuerpos de agua lénticos en la zona distribuidos de la siguiente manera: 5 Jagüey, 1 Embalse y 7 denominados como otros cuerpos de agua.

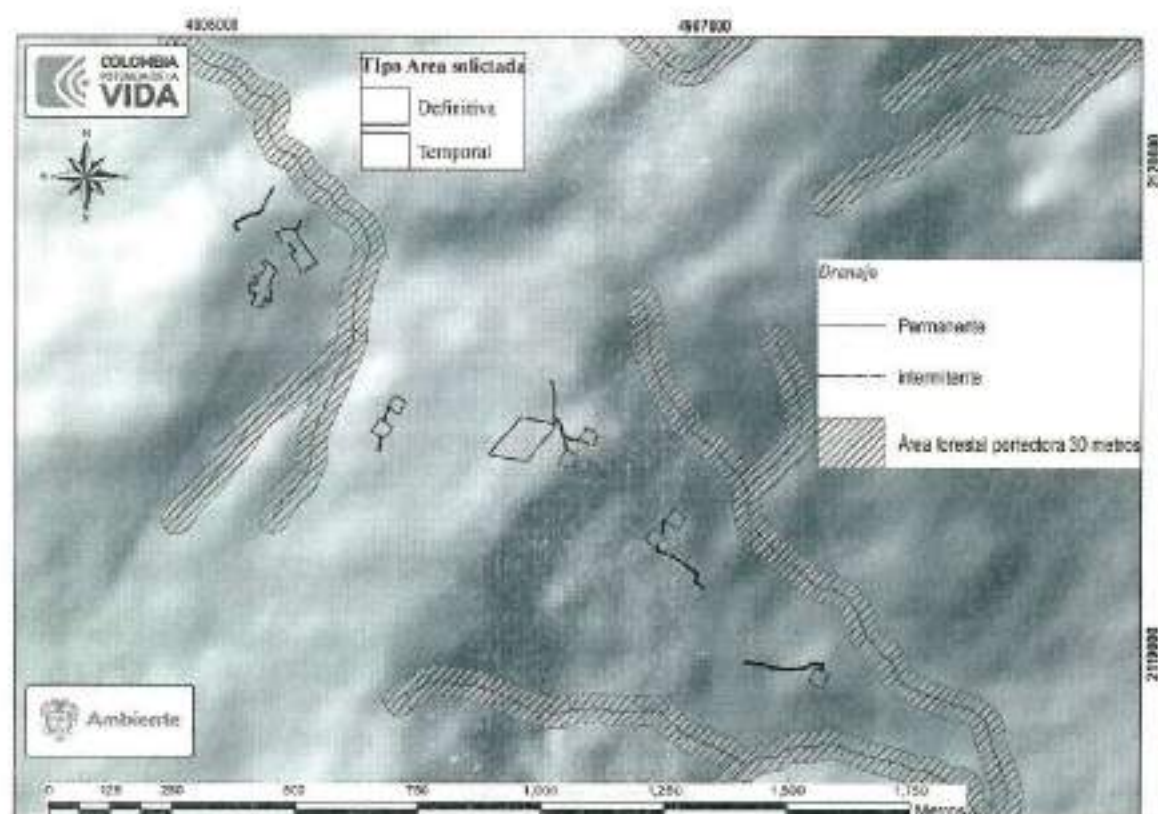
Al realizar la verificación cartográfica del área solicitud de sustracción con estos puntos de agua superficial, se corroboró que los polígonos propuestos en sustracción no se encuentran dentro de las áreas forestales protectoras de 30 metros establecidas para estos cuerpos de agua en el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015.

Respecto a los cuerpos de agua lóticos, en la información de recorrido de campo aportada por el solicitante, se presentan 3 puntos con su registro fotográfico de las quebradas que discurren por la zona de influencia directa e indirecta y que corresponden a las quebradas El Chorro y El Salvial y a una de sus ramificaciones de tipo intermitente, dando de esta forma, certidumbre de que los drenajes cartografiados en la base cartográfica 1:25.000 del IGAC, son acordes a la red hidrográfica de la zona y no existen en la zona otros cuerpos de agua lóticos.

Según lo anterior, se pudo establecer que, tanto las áreas temporales propuestas para las plazas de tendido PT3, PT4, PT5, las áreas de maniobra de torre 541N, 542N, 543N, 14N, 15N, 16N, 17N y los accesos A9, A9', A9, A10, A10', A11', A11'', A12, A12', A12'', A16, A17', A17'' no se proponen en las áreas forestales protectoras para cuerpos de agua lóticos establecidas en el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015 (Figura 55).

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Figura 6. Red hidrográfica en área solicitud de sustracción y sus zonas de influencia



Fuente: Minambiente a partir de información suministrada por el usuario

Ante la incertidumbre sobre la disponibilidad y el uso del recurso hídrico superficial en el ASS y sus zonas de influencia, en la información allegada en el radicado 2023E1028992 del 4 de julio de 2023, se solicitó al usuario un inventario de usos y usuarios del recurso hídrico en las áreas de influencia directa (AID), influencia indirecta (AII) y el ASS, especificando las coordenadas de dichos registros.

En virtud de la información proporcionada por Enlaza Grupo Energía Bogotá [sociedad mandataria] en el radicado 2024E1061472 del 22 de noviembre de 2024, respecto al inventario de usos y usuarios del recurso hídrico en las áreas de influencia de la solicitud de sustracción, identificó un total de 14 puntos de captación de agua (Figura 56), con diferentes propósitos, los cuales no se cruzan con las ASS.

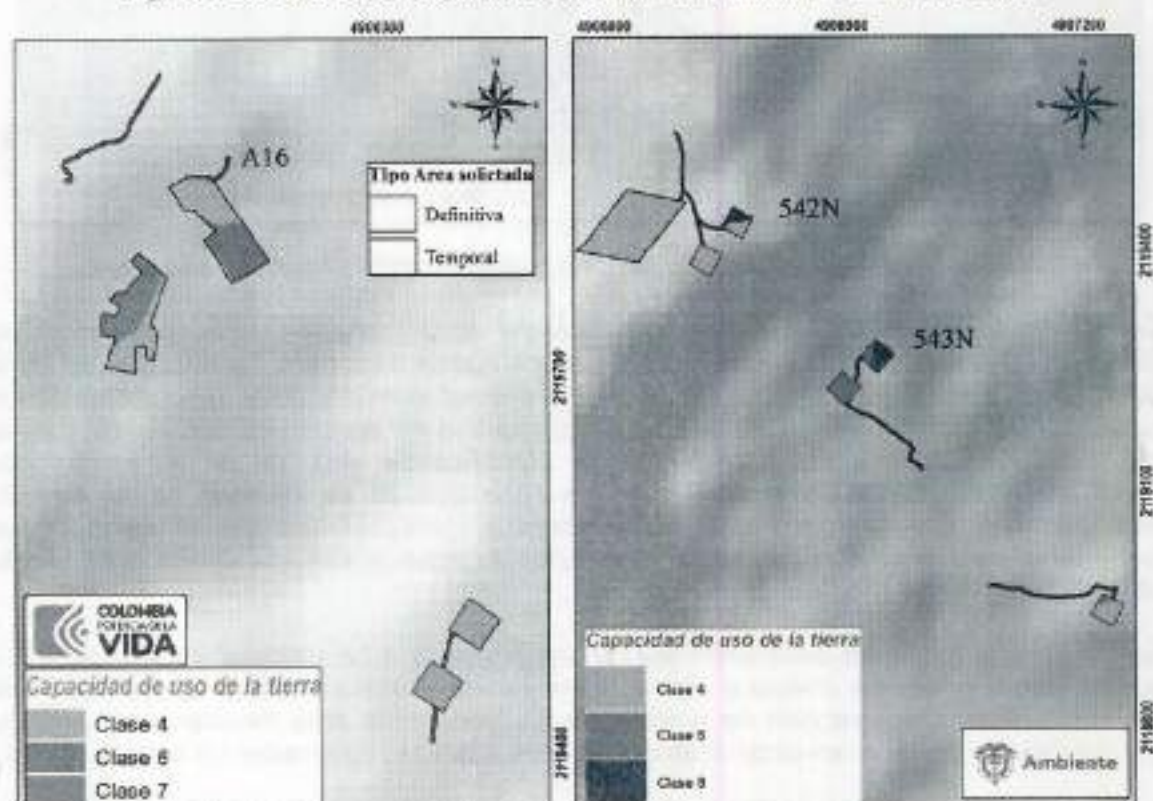
De estos, se evidenció que los usos más comunes corresponden a: Usos agropecuarios comunitarios y acuicultura, Consumo humano y doméstico y cuerpos de agua artificiales con usos agropecuarios.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Según la información aportada por el usuario, la mayor parte del área solicitada en sustracción, un 68,45%, corresponde a suelos de clase 4, los cuales tienen limitaciones por pendiente, textura y en algunos sectores, pedregosidad. Estos suelos no son los más aptos para cultivos intensivos, pero con un manejo adecuado pueden ser utilizados en sistemas agrosilvopastoriles o silvopastoriles. Por otro lado, un 24,96% del área está representado por suelos de clase 6, que presentan limitaciones algo más severas, especialmente por su pendiente y pedregosidad, lo que restringe su uso a sistemas silvopastoriles.

En un área más reducida, de apenas el 0,98%, se encuentran los suelos de clase 7, cuya pendiente pronunciada los hace inadecuados para cualquier tipo de cultivo, por lo que se recomienda su destinación a sistemas forestales productores que permitan aprovechar la cobertura boscosa sin comprometer la estabilidad del suelo. Finalmente, un 5,56% del área está ocupada por suelos de clase 8, los cuales presentan las limitaciones más extremas, con zonas escarpadas y evidentes signos de erosión moderada. Estos suelos no son recomendables para ningún tipo de actividad productiva y deberían ser protegidos mediante estrategias de conservación y recuperación ambiental (...).

Figura 8. Clases agrológicas suelos en área solicitud de sustracción



Fuente: Elaboración propia con base en la documentación del radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024.

Al revisar el uso actual del suelo en la zona, se observa que la actividad predominante es la ganadería, con un 95,43% del área dedicada a esta práctica. Dentro de esta categoría, la mayor parte del territorio (93,83%) está destinada a pastoreo intensivo, mientras que un pequeño porcentaje (1,60%) se usa para pastoreo extensivo. Además, un 4,52% del área está destinada a la conservación y/o recuperación de la naturaleza, lo que indica un esfuerzo por mantener ciertas áreas en condiciones naturales. La presencia de infraestructura es mínima, ocupando solo el 0,05% del área de estudio.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Ahora bien, según la metodología seguida por el usuario, cuando se compara el uso actual del suelo con su potencial, se evidencian varios conflictos de uso. En un 62,14% del área se observa una sobreutilización ligera, lo que significa que la tierra está siendo usada de forma más intensa de lo recomendable, aunque con consecuencias moderadas. Sin embargo, hay zonas donde este problema es más grave: un 27,87% del área muestra una sobreutilización moderada y en un 3,98% la sobreutilización es severa. En contraste, apenas un 4,06% del área está siendo utilizada de forma adecuada, sin conflictos de uso, y un 1,96% presenta subutilización moderada.

Al analizar el proceso que llevó a cabo el usuario para la obtención del conflicto de uso del suelo en el área de solicitud de sustracción, sin desarrollar este componente en las áreas de influencia directa e indirecta, con la identificación de las clases agrológicas y el uso actual, se puede evidenciar que, a pesar de que el usuario no presenta una fuente de información explícita de las clases agrológicas, la identificación de los suelos clase 7 y 8 en la zona es un aspecto clave. Aunque su porcentaje en el ASS es reducido, su relevancia ecológica para la reserva es significativa debido a sus características físicas, estructurales y principalmente sus limitantes, que los hacen altamente susceptibles a la degradación cuando se encuentran fuera de sus condiciones naturales.

En este sentido, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) en la metodología para la clasificación de las tierras por su capacidad de uso. Describe los suelos clase 7 como "Las tierras de clase 7 presentan limitaciones fuertemente severas, que las hacen inadecuadas para cultivos; tienen aptitud forestal. La cobertura vegetal permanente de múltiples estratos es absolutamente necesaria dada la muy alta susceptibilidad de los suelos al deterioro".³ Mientras las tierras clase 8 las define como "Son tierras que por su vulnerabilidad extrema o por su importancia como ecosistemas estratégicos para la regulación del recurso hídrico y por su interés científico, deben destinarse a la conservación de la naturaleza o a su recuperación en el caso de que hayan sido deterioradas".⁴

Si bien el cambio de uso del suelo en la zona ha sido planteado como un proceso controlado, se reconoce que cualquier modificación en estos suelos con limitaciones significativas de capacidad de uso, ya sea de forma temporal o permanente, puede comprometer con el tiempo su correcto funcionamiento y su capacidad para sustentar los servicios ecosistémicos, así como su función protectora dentro de la reserva.

Teniendo presente que las áreas donde se propone el área de maniobra de torre 542N y 543N se presentan suelos clase 8, además de que en estas zonas se ha identificado un conflicto por sobreutilización moderada y severa (Figura 58) que incluye el camino de acceso A16, y viendo que estas áreas presentan gradientes topográficos significativos (en el caso del sitio de torre 543N se identificaron procesos morfodinámicos cercanos), es necesario priorizar su permanencia como reserva forestal. Dado que estas áreas presentan suelos con restricciones importantes y/o han sido sometidas a un uso más intensivo del recomendado, sumado el gradiente topográfico pronunciado y la evidencia de procesos erosivos cercanos, se considera fundamental mantener la figura de reserva en estos sitios: áreas de torre 542N y 543N y acceso A16 dado su alto grado de vulnerabilidad en cuanto a sus capacidades agrológicas y conflicto de uso, aun cuando actualmente no se les esté dando un uso forestal.

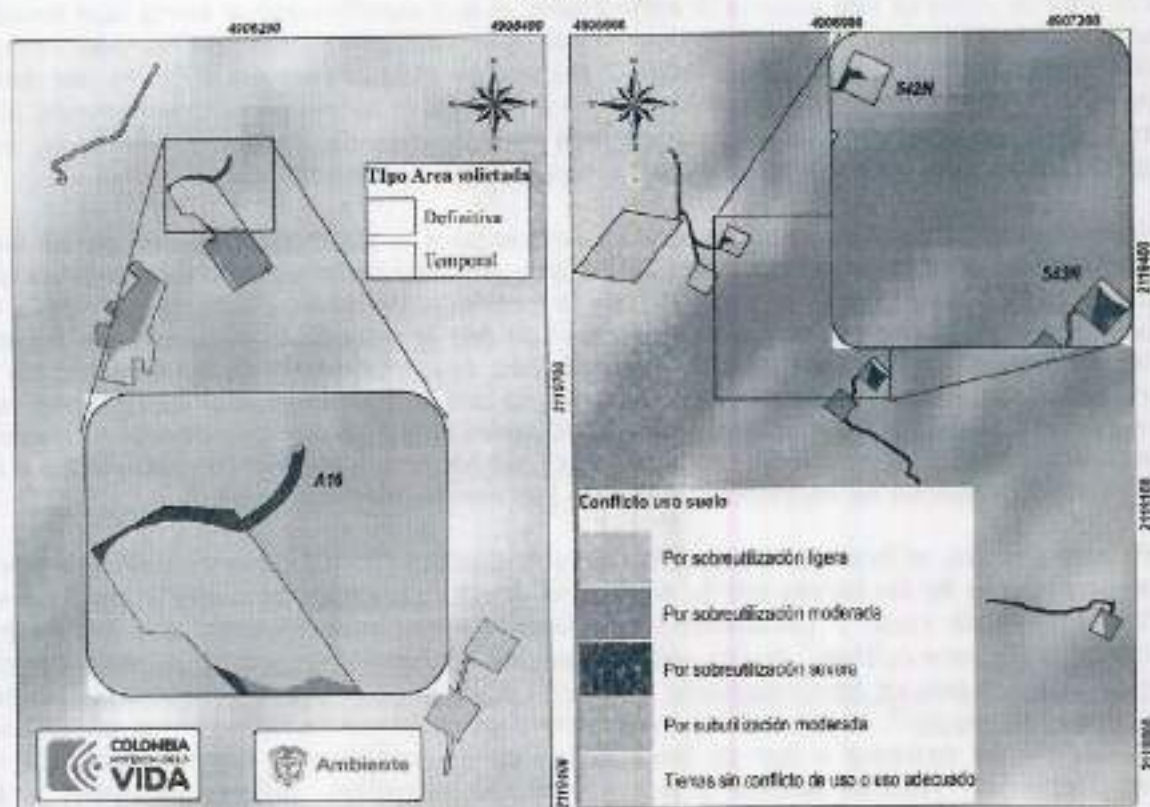
Asociado a lo anterior, las ASS solicitada temporalmente denominada A10' y A12", que corresponden a los caminos de acceso a el área de torre 542N y 543N, aunque no tiene el mismo contexto respecto a las condiciones de los suelos, no es viable su sustracción debido a la no viabilidad del área de torre asociada.

³ Metodología para la clasificación de las tierras por su capacidad de uso, IGAC, Pág 14

⁴ Metodología para la clasificación de las tierras por su capacidad de uso, IGAC, Pág 16

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Figura 9 Conflicto de uso del suelo identificado por el usuario en área solicitud de sustracción



Fuente: Elaboración propia con base en la documentación del radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024.

4.3.4. Respecto al componente biótico

4.3.4.1. Flora

4.3.4.1.1. Coberturas de la tierra

El GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P. -GEB S.A. E.S.P (...) basado en la metodología Corine Land cover, en análisis satelitales y levantamiento de información primaria, estableció el tipo de cobertura vegetal dentro del **área solicitada en sustracción**, así como de su área de influencia. Sin embargo, no allegaron el soporte del análisis multitemporal con imágenes satelitales que exige los términos de referencia de la Resolución 1526 de 2012.

De acuerdo con la información entregada por el GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P. -GEB S.A. E.S.P (...) mediante radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024, así como de lo observado durante la visita técnica del 15 de marzo de 2024, se identificó que **el área de influencia directa e indirecta del ASS** se encuentra inmersa en un paisaje de alta transformación con una estructura de vegetación heterogénea dominada por coberturas vegetales transformadas donde los individuos de porte arbustivo y arbóreo se encuentran dispersos e incluso aislados, así como otras que se encuentran en proceso de sucesión como es el caso de los parches de vegetación secundaria en el área de influencia indirecta, de los cuales se asume son zonas en recuperación de las intervenciones antrópicas previas por actividades económicas (minería, agricultura y ganadería) de la región u otras actividades que llevaron a la eliminación de los bosques nativos.

En cuanto al área solicitada en sustracción definitiva, se evidencia tanto en el radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024 como en la visita técnica, que las

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

torres 541N, 15N, y 17N, presentan un 100% en cobertura de pastos limpios, cuya riqueza de especies es baja, así como sus índices de diversidad, debido principalmente a que son áreas usadas para el pastoreo.

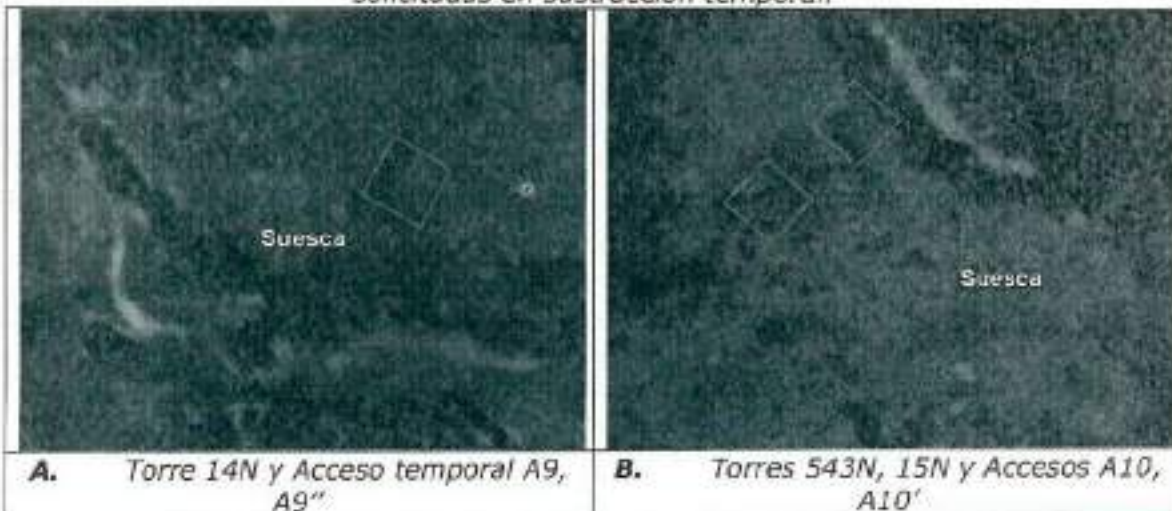
Por otra parte, las áreas solicitadas en sustracción definitiva fundamentadas en la instalación de las torres 542N (Fotografía 35), 543N (Fotografía 38) y 14N (Fotografía 36) presentan una relación aproximada de 65-35 en las coberturas de vegetación secundaria baja y pastos limpios. Así mismo el área solicitada en sustracción correspondiente a la torre 16N de acuerdo al documento técnico presentado por el GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P. -GEB S.A. E.S.P. ahora ENLAZA-Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P. mediante radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024, describe que sus 900m2 corresponden a pastos enmalezados, sin embargo, durante la visita técnica (Fotografía 34) a esta área se observa que el 90% está cubierta de pastos limpios y solo hay algunos árboles distribuidos aleatoriamente como sombrío o como parte de las cercas vivas.

En la visita técnica realizada a las áreas solicitadas en sustracción temporal, se observa que las plazas de tendido PT4 (Fotografía 20) y PT5 (Fotografía 21) presentan una cobertura vegetal principalmente de pastos limpios. Sin embargo, según el informe técnico presentado por (...) Grupo Energía Bogotá SAESP (anteriormente GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ SAESP) mediante el radicado No. 2024E1061472 del 22 de noviembre de 2024, se describen estas áreas como vegetación secundaria o pastos enmalezados. Por otro lado, en la plaza de tendido PT3 (Fotografías 22 y 23), más del 90% del área está cubierta por pastos limpios, aunque también se encuentran algunos arbustos distribuidos de manera aleatoria.

Por otro lado, los 13 caminos de acceso solicitados en sustracción temporal, para el acceso a las áreas presentan coberturas vegetales en su mayor parte correspondientes a pastos limpios, algunos con vegetación secundaria baja o con carreteables o caminos de herradura pre existentes en el área y que son usados por los habitantes.

Con el propósito de visualizar las características de cobertura vegetal de las áreas solicitadas en sustracción descritas anteriormente, en la Figura 59 se presentan imágenes satelitales del año 2023. En estas imágenes, se observa que las áreas actualmente están cubiertas principalmente por pastos limpios o pastos enmalezados.

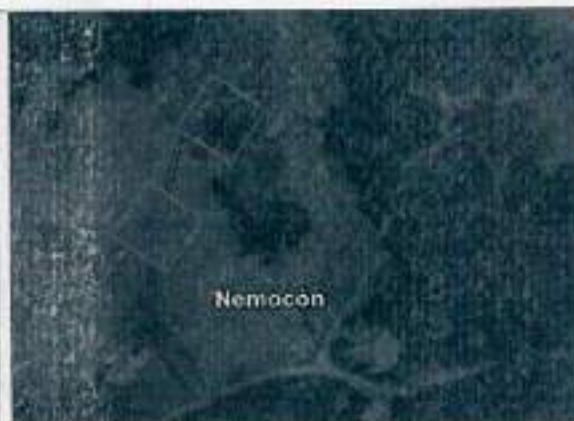
Figura 10 Imágenes satelitales (Basemap ArcGis pro – Imagen enero 2023) de las áreas solicitadas en sustracción, donde los polígonos de color Azul son solicitados en sustracción definitiva (Torres) y los polígonos en color rojo corresponden a áreas solicitadas en sustracción temporal.



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"



C. Torres 16N, 542N, Plaza de tendido PT3, y Accesos A12, A12' y A12''



D. Torres 541N, 17N y Accesos A11', A11''



E. Plazas de tendido PT4, PT5 y Accesos A16, A17"

4.3.4.1.2. Flora

El solicitante (...) Grupo Energía Bogotá SAESP, realizó la recolección de información primaria sobre las especies de flora dentro de las áreas de Influencia Directa e Indirecta, cumpliendo con lo establecido en los términos de referencia de la Resolución 1526 de 2012.

Durante el análisis del componente de flora, se observa que en **el área de influencia directa** del ASS, la diversidad, abundancia y riqueza de especies vegetales son bajas, predominando especies de gramíneas utilizadas en potreros para el mantenimiento y levante de ganado. Las especies de hierbas, arbustos y árboles identificados durante la fase de campo son generalistas de rápido crecimiento y colonización en nuevos hábitats, distribuidas aleatoriamente en las áreas solicitadas en sustracción o como cercas vivas.

Además, según el tipo de vegetación en el área de influencia del proyecto y particularmente en la zona de la servidumbre de la línea de transmisión, el peticionario indica que no se requiere despejar esta área y se priorizará el uso de drones para el tendido de cables.

En el levantamiento de información primaria en el área solicitada en sustracción, no se encontró presencia de especies de flora bajo alguna categoría de amenaza o endemismo que puedan verse afectadas ante un potencial cambio de uso de suelo en caso de otorgarse la sustracción del área de reserva.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Asimismo, la cobertura vegetal secundaria en buen estado de conservación, que forma parte de la función protectora de la RFPPCARB en el área de influencia indirecta, cuenta con algunas especies de epífitas vasculares y no vasculares. Esta cobertura no se encuentra incluida en las ASS por lo que no se verán afectados sus atributos ni los servicios ecosistémicos que presta.

Por otra parte, las plazas de tendido PT3, PT4 y PT5, así como el Acceso 17 y la torre 15, se encuentran relativamente cerca de parches de vegetación secundaria en buen estado. Sin embargo, no están incluidas en las ASS y ante una potencial sustracción de área no se prevé que estos ecosistemas se vean afectados significativamente, ni se anticipa un efecto mayor de frontera ni un riesgo de expansión agrícola o agropecuaria.

Conforme a lo anterior, se puede afirmar que el efecto protector de la RFPPCARB en esta zona ha disminuido significativamente debido a la remoción de bosques nativos y la transformación del territorio, lo que ha llevado a que predomine la vocación productora de la reserva. Frente a ello, no se prevé que las ASS y una potencial sustracción afecten las dinámicas productoras presentes, relacionadas con coberturas naturales.

Sin embargo, es de anotar la importancia de lo advertido para el medio físico para las áreas de torre 542N, 543N, y el acceso A16 (por conflicto de uso), sobre las cuales se estima necesaria la permanencia del efecto protector de la reserva forestal, aun cuando actualmente su cobertura esté diezmada, lo cual fundamenta es la necesidad de permitir el desarrollo de vegetación para la protección del suelo.

4.3.4.2. Fauna

El GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P. -GEB S.A. E.S.P (...), en cumplimiento de lo establecido en los términos de referencia de la Resolución 1526 de 2012, presentó en el documento técnico del radicado No. 2724E1061472 del 22 de noviembre de 2024, un estudio integral de fauna silvestre en el área de influencia directa, indirecta y de sustracción asociada al proyecto. Realizó un diagnóstico inicial basado en revisión bibliográfica, el cual fue complementado con el levantamiento de información primaria de la fauna en el área de influencia directa, área de influencia indirecta y área solicitada en sustracción, mediante el método de evaluación ecológica rápida y la instalación de cámaras trampa, anexando los formatos diligenciados en campo y el registro fotográfico de las especies encontradas.

*Asimismo, en cumplimiento con los requisitos solicitados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible durante la Reunión de aclaración y complementación del 24 de septiembre de 2024, el peticionario presentó un análisis de la información generada por PROCAT y CAR sobre la distribución del tigrillo lanudo (*Leopardus tigrinus*) dentro de la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá. Esta información fue complementada con la recolección de datos primarios obtenidos mediante cámaras trampa, recorridos y entrevistas semiestructuradas realizadas dentro del área de influencia de la solicitud.*

De acuerdo con la información de línea base del documento la biodiversidad del área de influencia del proyecto corresponde en su mayoría a fauna generalista, capaz de desarrollarse en una amplia gama de condiciones ambientales, y que puede usar gran variedad de recursos, lo cual corresponde con el tipo de vegetación transformada y dominada principalmente por áreas de pastos que se encuentra presente, la cual desfavorece el establecimiento de especies con requerimientos ecológicos más estrictos como zonas de bosque amplias con baja o nula perturbación.

Así mismo, la información registrada por el usuario en el documento técnico refleja que la información secundaria presenta una mayor diversidad de especies de fauna potencialmente presente en relación con el número de especies registradas, mediante el levantamiento de información primaria, donde la diferencia es considerable y demuestra

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

el efecto que ha tenido la transformación del territorio sobre las poblaciones de fauna de la región.

Sin embargo, es pertinente aclarar que de acuerdo al Diagnóstico con el que este Ministerio cuenta para la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá, la perturbación al interior de la reserva viene siendo ocasionada décadas atrás principalmente por el desarrollo de actividades económicas de explotación (minera) y producción (agricultura, floricultura, ganadería) en la región, las cuales de acuerdo a Laurence et al., 2011⁵, pueden causar disminución de hábitats y llevar a la pérdida de especies sensibles y favorecer a especies generalistas, reduciendo la diversidad global del ecosistema, tal y como se evidencia en los resultados encontrados por El GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P. -GEB S.A. E.S.P (...) donde especies de alto valor ecológico y requerimientos específicos que a pesar de tener rango de distribución en el área, NO fueron encontradas durante el levantamiento de información primaria.

El efecto de la transformación de los ecosistemas andinos y altoandinos de la RFPPCARB sobre las poblaciones de fauna se manifiesta de manera significativa en el grupo de anfibios. Según el análisis de información secundaria realizado por (...) Grupo Energía Bogotá SAESP, se estimó la posible presencia de hasta 27 especies en el área de influencia. Sin embargo, durante el levantamiento de información primaria, únicamente se registró la especie Dendropsophus molitor, una especie endémica catalogada bajo la categoría de Preocupación Menor según la UICN. Este marcado contraste entre la diversidad potencial y la registrada refleja los impactos acumulativos derivados de actividades humanas como la deforestación, el cambio en el uso del suelo y la fragmentación del hábitat, los cuales son particularmente críticos para especies sensibles como los anfibios⁶.

La ausencia de cuerpos de agua naturales cercanos a las áreas solicitadas en sustracción podría ser otro factor determinante para explicar esta baja diversidad registrada en anfibios, ya que los anuros dependen en gran medida de ambientes acuáticos para su reproducción y desarrollo (Wells, 2007⁷), lo que limita su presencia en zonas donde estos recursos son escasos.

En cuanto a los reptiles, aunque este grupo posee características ecológicas que les permiten adaptarse con mayor facilidad a ambientes perturbados como una mayor tolerancia al estrés hídrico y la capacidad de aprovechar refugios disponibles en áreas abiertas, tales como troncos, rocas y vegetación secundaria, únicamente se registraron tres especies en el área de influencia directa, a través de entrevistas semiestructuradas.

Las tres especies identificadas en el área de influencia directa del ASS son endémicas de hábitats de alta montaña y presentan distribuciones geográficas restringidas, con preferencia por zonas de vegetación secundaria y bosques, tales como los que se encuentran en el área de influencia indirecta. Por lo tanto, su supervivencia depende de la conservación de estos parches de vegetación, que les proporcionan los recursos necesarios y que no se verán afectados ante una posible sustracción, debido a que las áreas solicitadas en sustracción se localizan principalmente en zonas de pastizales, el eventual cambio en el uso del suelo por una potencial sustracción del área de reserva afecta los hábitats disponibles en el AII para sus poblaciones.

Los resultados obtenidos reflejan patrones observados en otros ecosistemas andinos, donde el cambio climático y las alteraciones antropogénicas han reducido significativamente la diversidad de especies sensibles. Según estudios recientes, los

⁵ Laurence, W. F., et al. (2011). The fate of Amazonian forest fragments: A 32-year investigation. Biological Conservation, 144(1), 56-67

⁶ Laurence, W. F., et al. (2011). The fate of Amazonian forest fragments: A 32-year investigation. Biological Conservation, 144(1), 56-67

⁷ Wells, K. D. (2007). The ecology and behavior of amphibians. United States of America: University of Chicago Press.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

cambios en los patrones climáticos, como la disminución de la humedad relativa y el aumento de temperaturas, han afectado directamente a las especies con rangos altitudinales restringidos o requerimientos específicos (Herzog 2010⁹; Bosques Andinos, 2023).

En cuanto a las aves, se observa una disparidad entre las especies con presencia potencial en el área y las efectivamente observadas durante el levantamiento de información primaria. Sin embargo, este grupo presentó la mayor diversidad dentro del área de influencia directa. Probablemente, esto se debe a que las especies presentes son principalmente generalistas, capaces de obtener alimento en espacios abiertos y adaptarse a las perturbaciones antropogénicas.

Teniendo en cuenta que los parches de vegetación secundaria, arbustos y plantaciones de latifolias contribuyen significativamente a la oferta de alimento y servicios para las aves y que estas coberturas se ubican en el área de influencia indirecta, no en las ASS, se considera que una potencial sustracción del área solicitada por (...) Grupo Energía Bogotá S.A.E.S.P., no afectan los hábitats disponibles para las comunidades de aves asociada al área de influencia.

Además, la evaluación cartográfica muestra que las áreas solicitadas en sustracción no se superponen con Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (AICA's). Las AICA's más cercanas son, hacia el norte, el Complejo Lacustre de Fúquene, Cucunubá y Palacio a aproximadamente 19 km en línea recta, y hacia el sur, las Gravilleras del Valle del Río Siecha a unos 15 km en línea recta. Por lo tanto, no se considera que el área solicitada para sustracción sea crítica para el sostenimiento de la avifauna regional; más bien, las coberturas del AI, podrían constituirse en un lugar de tránsito para las aves.

Asimismo, es importante destacar que, si bien desde esta evaluación técnica se prevé que el potencial cambio en el uso del suelo no afectará significativamente la condición actual de las poblaciones de aves en la región, el tendido y funcionamiento de la línea de transmisión eléctrica podría tener efectos permanentes sobre la avifauna local y migratoria que utiliza el territorio, como ha sido documentado en diversos estudios sobre impactos ambientales de infraestructuras energéticas.

Por lo tanto, en el marco de una eventual sustracción de área, se recomienda a la autoridad ambiental competente que evalúe las posibles afectaciones que las actividades del proyecto, objeto de la presente solicitud, puedan generar sobre las comunidades de avifauna.

*Respecto a los mamíferos, se reporta el registro de 10 especies en el área de influencia indirecta y directa, de las cuales la mayoría (8) se encontraron en la vegetación secundaria. Entre las especies identificadas en el área de influencia del proyecto, destaca *Leopardus tigrinus*, catalogada en el apéndice CITES I y clasificada como Vulnerable (VU) debido a sus altos requerimientos de hábitat.*

De acuerdo al muestreo realizado por (...) Grupo Energía Bogotá SAESP, se confirmó mediante cámara trampa (CT-SOG-04), la presencia de esta especie en la cobertura vegetal secundaria del límite nor-occidental del área de influencia indirecta del componente biótico, alejado de las áreas solicitadas en sustracción (aproximadamente 800m en línea recta de la Plaza de tendido más cercana) tal y como se evidencia en la Figura 60.

⁹ Herzog, S.K., P.M. Jørgensen, R. Martínez Güingla, C. Martius, E.P. Anderson, D.G. Hole, T.H. Larsen, J.A. Marengo, D. Ruiz Carrascal, H. Tiessen (2010): Efectos del cambio climático en la biodiversidad de los Andes tropicales: el estado del conocimiento científico. Resumen para tomadores de decisiones y responsables de la formulación de políticas públicas. Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAT), São José dos Campos, Brasil.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Figura 11 Registro de *Leopardus tigrinus* con respecto al ASS



Fuente: Elaboración propia con base en la documentación del radicado No. 2024E1061472 del del 22 de noviembre de 2024

Así mismo, el análisis realizado por (...) Grupo Energía Bogotá SA ESP, relacionado con el estudio de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR y PROCAT sobre la distribución potencial de *Leopardus tigrinus* en la RFPPCARB, indica que la especie utiliza principalmente áreas de vegetación secundaria y plantaciones de latifolias ubicadas en el área de influencia indirecta. Estas coberturas no se encuentran dentro de las áreas solicitadas en sustracción, ya que estas últimas corresponden principalmente a pastizales. Por lo tanto, no se prevé que los hábitats disponibles para la especie *Leopardus tigrinus* sean afectados por una potencial sustracción.

De igual manera, en la vegetación secundaria del área de influencia directa e indirecta de la presente solicitud de sustracción, también se reportó la presencia de *Cercopithecus thous*, incluido en el apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES. Aunque esta especie no habita en las áreas solicitadas en sustracción, al igual que *Leopardus tigrinus*, puede utilizar los pastizales solo para el paso entre los parches de vegetación con mayor complejidad estructural del área de influencia indirecta, sobre lo cual una potencial sustracción no generará cambios en este uso.

Otras especies de mamíferos pequeños registradas por (...) Grupo Energía Bogotá SA ESP, son *Neomicroxus bogotensis* y *Thomasomys niveipes*, los cuales tienen una limitante en el uso del hábitat debido a su mayor susceptibilidad a la fragmentación de sus hábitats. Estas especies utilizan sus hábitats de manera local, ya que su área de acción es limitada. Fueron encontrados durante el levantamiento de información primaria, en hábitats de vegetación secundaria, donde se encuentran microhábitats óptimos para refugio contra depredadores y una mayor oferta de alimento, como frutos e insectos, sin embargo, debido a que las coberturas vegetales donde habitan estas

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

especies no están incluidas en las ASS, se considera que no se verán afectadas ante una potencial sustracción.

La información disponible muestra que, la mayor parte de la fauna registrada en el área de influencia prefiere la cobertura de vegetación secundaria ya que esta ofrece una mayor diversidad de hábitats y recursos esenciales para el sostenimiento de sus funciones ecológicas o, incluso, coberturas de plantaciones exóticas que por su estructura permiten como mínimo refugio en el marco de los movimientos de individuos. Por consiguiente, dado que las áreas solicitadas en sustracción corresponden principalmente a pastizales limpios o enmalezados y no incluyen vegetación secundaria u otra vegetación desarrollada, no se prevé una afectación significativa sobre las comunidades de fauna registradas. Asimismo, la conectividad entre los parches de vegetación secundaria no se verá alterada por una potencial sustracción, ya que estos no se encuentran dentro de las áreas solicitadas en sustracción.

4.3.5. Respeto al componente socioeconómico

En relación con el componente socioeconómico, Enlaza Grupo Energía Bogotá S.A.S E.S. remitió copia de la Resolución ST-0613 del 25 de abril de 2023, por medio de la cual la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior certifica que para el proyecto "Modificación de Licencia Ambiental No.3 del proyecto UPME 01-2013 Subestación Norte 500Kv y la línea de transmisión Sogamoso - Norte - Nueva esperanza 500Kv primer refuerzo 500Kv área oriental" localizado en jurisdicción de los municipios de Sesquillé, Suesca y Nemocón, en el departamento de Cundinamarca, no procede la consulta previa con Comunidades Indígenas ni con Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, así como tampoco con Comunidades Rom.

Así mismo, Enlaza Grupo Energía Bogotá S.A.S E.S.P., remitió dentro de la carpeta "3. Anexos" los soportes de las socializaciones del proyecto y actividades que enmarcan la presente solicitud de sustracción de la RFPPCARB, con las Autoridades Regionales, Autoridades Municipales, Juntas de Acción Comunal, comunidad del área de influencia y propietarios de los predios del área solicitada en sustracción.

4.3.6. Respeto a la propuesta de compensación

Enlaza Grupo Energía Bogotá S.A.S E.S.P propone que en caso de otorgarse la sustracción definitiva de 0,63 hectáreas, las actividades de compensación se enmarquen en la propuesta de compensación que fue aprobada mediante Auto No. 188 del 22 de junio de 2022, como parte de la sustracción otorgada mediante Resolución No. 968 de 2018 para el proyecto "Subestación Norte 500 KV y Líneas de Transmisión Norte - Tequendama 500 KV y Norte Sogamoso 500KV primer refuerzo de red del área oriental, obras que hacen parte de la convocatoria UPME 01 de 2013".

Al respecto, al revisar el Auto No. 188 del 22 de junio de 2022 se encontró que allí se aprueban las áreas propuestas para la compensación por sustracción definitiva, así como el plan de compensación para la restauración de áreas sustraídas de manera temporal, mediante Resolución No. 968 de 2018, e igualmente se aprueba la propuesta de revegetalización de áreas aledañas a la sustracción a implementarse en las áreas circundantes a las áreas sustraídas definitivamente que tengan conexión con vegetación natural.

En este sentido, es fundamental señalar que la propuesta de compensación presentada mediante el radicado No. 2024E1061472 del 22 de noviembre de 2024, en el marco de la presente solicitud de sustracción, debe contener acciones exclusivas y específicas para este caso. No es procedente presentar como compensación acciones previamente aprobadas en otros expedientes para dar cumplimiento a los requisitos de la presente solicitud.



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Por otra parte, en cuanto a la compensación por la sustracción temporal, considerando que son áreas diferentes a las del Auto No. 188 del 22 de junio de 2022, dentro de la presente solicitud deberá presentarse una propuesta de compensación por sustracción temporal, exclusivas para las áreas de la presente evaluación.

En conclusión, conforme a lo establecido en el Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico, adoptado mediante la Resolución No. 0256 del 2018, las propuestas de compensación por sustracción definitiva y temporal deben estar directamente relacionadas y ser específicas para el caso particular de la presente solicitud.

4.4. ASPECTOS CONCLUYENTES

- Bajo lo anteriormente expuesto se determina que, la sustracción del polígono denominado Torre 543N (0,0900 ha) no es viable debido a sus condiciones geomorfológicas y geodinámicas. Este polígono presenta suelos de clase 8, caracterizados por una alta vulnerabilidad, importantes limitaciones de uso y conflictos de sobreutilización moderada y severa. Además, la presencia de procesos morfodinámicos y una cobertura vegetal predominante de pastos, que no contribuyen a la estabilidad del suelo, aumentan su susceptibilidad a movimientos en masa, los cuales podrían intensificarse con la potencial sustracción del área de reserva.*
- Considerando las condiciones topográficas de los polígonos denominados "Torre 542 (0,0900 ha)" y "Acceso A16 (0,0059)", se considera necesaria su permanencia como RFPP Cuenca Alta del Río Bogotá para mitigar los procesos de erosión adyacentes al área, por lo cual, no es viable realizar la sustracción de estos dos polígonos*
- En relación con los accesos A10' y A12'', asociados a los polígonos de las torres de energía 543N y 542N, se concluye que, aunque estos accesos no presentan limitaciones físicas o bióticas directas, su función depende directamente de la viabilidad operativa de las torres a las que sirven. Dado que para las áreas correspondientes a las torres 543N y 542N se ha determinado que no es viable su sustracción, los accesos pierden su justificación funcional dentro de este proceso. Por lo tanto, no se considera viable la sustracción de la RFPP Cuenca Alta del Río Bogotá para los polígonos A10' (0,0083 ha) y A12'' (0,0094 ha).*
- De acuerdo con el análisis de los componentes físico y biótico del área solicitada en sustracción, se considera que, para los polígonos correspondientes a las torres 541N, 14N, 15N, 16N y 17N, así como las plazas de tendido PT3, PT4 y PT5, y los accesos A9, A9', A9'', A10, A11', A11'', A12, A12', A17' y A17'', no se advierte afectaciones a los recursos, ni a la función protectora de la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá.*
- La medida de compensación presentada mediante el radicado No. 2024E1061472 del 22 de noviembre de 2024 no se relaciona con el caso particular, siendo remitida una propuesta relacionada con la compensación por sustracción de la Resolución No. 968 de 2018. Por lo anterior, deberá requeirirse la presentación de las medidas por sustracción temporal y definitiva que permitan compensar la sustracción del presente caso.*

4.5. OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR

Teniendo en cuenta que los aspectos que se enuncian a continuación no son competencia de esta evaluación, pero que pueden ser advertidos desde los análisis realizados por este Ministerio, es pertinente comunicar el acto administrativo que adopte el presente

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Concepto Técnico a la autoridad ambiental competente, para que sean tenidos en cuenta dentro del proceso de evaluación de licenciamiento:

- *El tendido y operación de la línea de transmisión eléctrica relacionada con la presente solicitud, podría tener un impacto permanente sobre la avifauna local y migratoria que utiliza el territorio, tal como se ha documentado en estudios sobre impactos ambientales de infraestructuras energéticas. En este sentido, es necesario que la autoridad ambiental competente evalúe el recurso de la avifauna y los impactos que en él se generan por cuenta del proyecto, para que puedan determinarse las decisiones y medidas correspondientes."*

III. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La Constitución Política de 1991, en sus artículos 8, 79 y 80, señaló dentro de los deberes a cargo del Estado los siguientes: proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación; proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines; y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución.

Los artículos 206 y 207 del Decreto Ley 2811 de 1974 *"Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente"* señalan:

"Artículo 206. *Se denomina área de reserva forestal la zona de propiedad pública o privada reservada para destinarla exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales productoras, protectoras o productoras - protectoras⁹.*

Artículo 207. *El área de reserva forestal sólo podrá destinarse al aprovechamiento racional permanente de los bosques que en ella existan o se establezcan y, en todo caso, deberá garantizarse la recuperación y supervivencia de los bosques."*

Mediante la Resolución 0138 del 31 de enero de 2014, modificada por las Resoluciones 456 de 2014 y 223 de 2018, este Ministerio realineó la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá y determinó que se entiende por "efecto protector" lo siguiente:

"Artículo 2º. Efecto protector. *En el marco de lo dispuesto en el Acuerdo 30 de 1976, aprobado por la resolución 076 de 1977, en concordancia con el artículo 61 de la Ley 99 de 1993, el efecto protector de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, se define como aquel que permite conservar las coberturas naturales, el paisaje agropecuario y forestal característico de la Sabana de Bogotá y el recurso hídrico superficial y subterráneo, así como establecer y mantener la conectividad de los mismos.*

Parágrafo. *Para la correcta interpretación de lo dispuesto en el presente artículo, se entiende por conservación las actividades tendientes a preservar, restaurar y usar sosteniblemente el recurso hídrico superficial o subterráneo, así como el paisaje agropecuario y forestal y las coberturas naturales presentes en la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá."* (Subrayado fuera del texto).

⁹ El artículo 203 de la Ley 1450 de 2011 modificó el artículo 202 del Decreto Ley 2811 de 1974, en el sentido de señalar que las áreas forestales podrán ser protectoras y productoras.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

De conformidad con el artículo 22 del Decreto 2372 de 2010, compilado en el artículo 2.2.2.1.3.1. del Decreto 1076 de 2015, las categorías de protección y manejo de los recursos naturales renovables reguladas por la Ley 2ª de 1959, el Decreto Ley 2811 de 1974, o por la Ley 99 de 1993 y sus reglamentos, existentes al momento de la entrada en vigor de dicho decreto, no son consideradas áreas protegidas integrantes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), sino estrategias de conservación *in situ* que aportan a la protección, planeación y manejo de los recursos naturales renovables y al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país, de modo que mantienen plena vigencia y se continúan rigiendo para todos sus efectos por las normas que las regulan.

Sin perjuicio de la especial importancia ambiental atribuida a las áreas de reserva forestal, el inciso 1º del artículo 210 del Decreto Ley 2811 de 1974 señaló:

"Artículo 210. *Si en área de reserva forestal, por razones de utilidad pública o interés social, es necesario realizar actividades económicas que impliquen remoción de bosques o cambio en el uso de los suelos o cualquiera otra actividad distinta del aprovechamiento racional de los bosques, la zona afectada deberá, debidamente delimitada, ser previamente sustraída de la reserva. (...)"* (Subrayado fuera del texto).

El numeral 18 del artículo 5º de la Ley 99 de 1993 *"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones"*, encargó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la función de sustraer las reservas forestales nacionales.

El párrafo tercero del artículo 204 de la Ley 1450 de 2011 *"Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014"*, dispuso que las áreas de reserva forestal establecidas por el artículo 1 de la Ley 2ª de 1959 y las demás del orden nacional, únicamente podrán ser objeto de sustracción por parte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la entidad que haga sus veces, con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales.

El numeral 14 del artículo 2 del Decreto Ley 3570 de 2011 *"Por el cual se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible"*, reiteró la función a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para sustraer las áreas de reserva forestal nacionales.

Adicionalmente, el numeral 8 del artículo 6º del mencionado decreto determinó que, dentro de las funciones a cargo del Despacho del (la) Ministro (a) de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se encuentra la de sustraer las reservas forestales nacionales.

De acuerdo con el artículo 2º de la Resolución No. 0657 del 17 de julio de 2023, la Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible se reservó la facultad de suscribir los actos administrativos que decidan de fondo las solicitudes de sustracción.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

En ejercicio de su función de regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental, de los cuales hace parte la sustracción de reservas forestales, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la **Resolución 110 del 28 de enero de 2022**, por medio de la cual reglamentó los requisitos y el procedimiento para la sustracción de reservas forestales nacionales y regionales.

El numeral 1º del artículo 2º de la mencionada resolución prevé que corresponde a este Ministerio *"Evaluar la solicitud y adoptar la decisión respecto de la sustracción de áreas en las reservas forestales nacionales, establecidas mediante la Ley 2ª de 1959 y el Decreto 0111 de 1959 y de las reservas forestales protectoras – productoras de orden nacional para el desarrollo de actividades económicas declaradas por la ley como de utilidad pública e interés social"*.

El artículo 5º de la Ley 143 de 1994 *"Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dicta otras disposiciones en materia energética"* declaró como de utilidad pública la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad.

En virtud de lo anterior y en el marco del procedimiento establecido por la Resolución 110 de 2022, se expidió el **Auto No. 092 del 06 de diciembre de 2023**, mediante el cual se ordenó la apertura del expediente **SRF 678**, el cual contiene todas las actuaciones administrativas relacionadas con la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá.

Si bien la Resolución 110 de 2022, norma que fundamentó el inicio del presente procedimiento administrativo, fue derogada por la Resolución 1705 del 11 de diciembre de 2024¹⁰, el artículo 11 de esta última determinó que *"Las solicitudes de sustracción de reservas forestales, que se encuentren en trámite al momento de la publicación de la presente resolución, continuarán rigiéndose por las normas vigentes al momento de haber sido presentadas (...)"*. (Subrayado fuera del texto).

Teniendo en cuenta lo anterior, la solicitud de sustracción con radicado No. 2023E1028992 del 04 de julio de 2023, presentada por el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, deberá continuar su trámite, hasta su culminación, siguiendo el procedimiento señalado en la Resolución 110 de 2022, norma vigente al momento de su presentación.

En el marco del expediente SRF 678, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos rindió el **Concepto Técnico No. 77 del 15 de mayo de 2025**, mediante el cual determinó la **viabilidad** de efectuar la sustracción definitiva de 0,4496 ha y temporal de 1,3846 ha de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, por las razones que se citan a continuación:

¹⁰ Publicada en el Diario Oficial No. 52.969 del 13 de diciembre de 2024.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

"Llama la atención la ubicación de los puntos SOGHID 1 y SOGHID 3, los cuales se encuentran aproximadamente a 42 y 35 metros del acceso A10 (...) Estos puntos de agua SOGHID 1 y SOGHID 3, no se consideran como nacimientos o manifestaciones de agua subterránea, sino como acumulaciones temporales resultado de escorrentía y flujos subsuperficiales. Aun así, estos depósitos de agua, tampoco estarían en la faja de 30 de protección de estos cuerpos de agua lénticos o áreas forestales protectoras, conforme lo establece el Decreto 1076 de 2015", "respecto a las restantes 4 manifestaciones de agua que se identifican como nacimientos y jagüey, se verificó que el área objeto de la solicitud de sustracción se encuentran fuera del área forestal protectora de 100 metros, de estas manifestaciones", "aunque existen algunos puntos de agua subterránea identificados en la zona de influencia directa e indirecta, estos están localizados suficientemente lejos del área solicitada en sustracción. Esto permite considerar que, cualquier cambio en el uso del suelo que se proponga dentro de esta área (ASS) no generará efectos sobre el comportamiento natural del recurso hídrico subterráneo. De hecho, dadas las condiciones hidrogeológicas particulares del sector evaluado y el tipo de intervención proyectada, es poco probable que se produzcan modificaciones en el régimen de recarga o en los flujos subterráneos que actualmente existen", "no se encuentran dentro de las áreas forestales protectoras de 30 metros establecidas para estos cuerpos de agua en el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015", "no se proponen en las áreas forestales protectoras para cuerpos de agua lénticos establecidas en el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015", "respecto al inventario de usos y usuarios del recurso hídrico en las áreas de influencia de la solicitud de sustracción, identificó un total de 14 puntos de captación de agua (Figura 56), con diferentes propósitos, los cuales no se cruzan con las ASS", "se concluye que el cambio de uso del suelo por una potencial sustracción no tendría afectaciones en el área forestal protectora de los cuerpos de agua, ni en otras manifestaciones hídricas registradas en la zona", "En este sentido, se prevé que la regulación hidrológica de las subcuencas de la quebrada Susana y el río Checua, en la cual se propone el ASS, no se verá comprometida, manteniendo la estabilidad de los procesos ecosistémicos asociados a la dinámica hídrica del sector", "las torres 541N, 15N, y 17N, presentan un 100% en cobertura de pastos limpios, cuya riqueza de especies es baja, así como sus índices de diversidad, debido principalmente a que son áreas usadas para el pastoreo", "las plazas de tendido PT3, PT4 y PT5, así como el Acceso 17 y la torre 15, se encuentran relativamente cerca de parches de vegetación secundaria en buen estado. Sin embargo, no están incluidas en las ASS y ante una potencial sustracción de área no se prevé que estos ecosistemas se vean afectados significativamente, ni se anticipa un efecto mayor de frontera ni un riesgo de expansión agrícola o agropecuaria", "la torre 16N (...) durante la visita técnica (Fotografía 34) a esta área se observa que el 90% está cubierta de pastos limpios y solo hay algunos árboles distribuidos aleatoriamente como sombrío o como parte de las cercas vivas", "en la plaza de tendido PT3 (...) más del 90% del área está cubierta por pastos limpios, aunque también se encuentran algunos arbustos distribuidos de manera aleatoria", "las plazas de tendido PT3, PT4 y PT5, así como el Acceso 17 y la torre 15, se encuentran relativamente cerca de parches de vegetación secundaria en buen estado."

Sin embargo, no están incluidas en las ASS y ante una potencial sustracción de área no se prevé que estos ecosistemas se vean afectados significativamente, ni se anticipa un efecto mayor de frontera ni un riesgo de expansión agrícola o agropecuaria", "plazas de tendido PT4 (...) y PT5 (...) presentan una cobertura vegetal principalmente de pastos limpios", "no se prevé que las ASS y una potencial sustracción afecten las dinámicas productoras presentes, relacionadas con coberturas naturales", "la biodiversidad del área de influencia del proyecto corresponde en su mayoría a fauna generalista, capaz de desarrollarse en una amplia gama de condiciones ambientales, y que puede usar gran variedad de recursos, lo cual corresponde con el tipo de vegetación transformada y dominada principalmente por áreas de pastos que se encuentra presente, la cual desfavorece el establecimiento de especies con requerimientos ecológicos más estrictos como zonas de bosque amplias con baja o nula perturbación", "no se prevé que los hábitats disponibles para la especie Leopardus tigrinus sean afectadas por una"

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

potencial sustracción", "también se reportó la presencia de *Cerdocyon thous*, incluido en el apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES. Aunque esta especie no habita en las áreas solicitadas en sustracción, al igual que *Leopardus tigrinus*, puede utilizar los pastizales solo para el paso entre los parches de vegetación con mayor complejidad estructural del área de influencia indirecta, sobre lo cual una potencial sustracción no generará cambios en este uso", "Otras especies de mamíferos pequeños registradas (...) son *Neomicroxus bogotensis* y *Thomasomys niveipes* (...) sin embargo, debido a que las coberturas vegetales donde habitan estas especies no están incluidas en las ASS, se considera que no se verán afectadas ante una potencial sustracción" y "la mayor parte de la fauna registrada en el área de influencia prefiere la cobertura de vegetación secundaria ya que esta ofrece una mayor diversidad de hábitats y recursos esenciales para el sostenimiento de sus funciones ecológicas o, incluso, coberturas de plantaciones exóticas que por su estructura permiten como mínimo refugio en el marco de los movimientos de individuos. Por consiguiente, dado que las áreas solicitadas en sustracción corresponden principalmente a pastizales limpios o enmalezados y no incluyen vegetación secundaria u otra vegetación desarrollada, no se prevé una afectación significativa sobre las comunidades de fauna registradas. Asimismo, la conectividad entre los parches de vegetación secundaria no se verá alterada por una potencial sustracción, ya que estos no se encuentran dentro de las áreas solicitadas en sustracción".

Respecto a las áreas restantes, el mismo **Concepto Técnico No. 77 del 15 de mayo de 2025** determinó la **inviabilidad** de sustraer definitivamente 0,1800 ha y temporalmente 0,0236 ha, por considerar que con ello se perjudicaría el efecto protector de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá. Dentro de las razones que sustentan esta determinación, se citan las siguientes:

"(...) torre 542N y 543N se presentan suelos clase B, además de que en estas zonas se ha identificado un conflicto por sobreutilización moderada y severa (...), y viendo que estas áreas presentan gradientes topográficos significativos (...), es necesario priorizar su permanencia como reserva forestal. Dado que estas áreas presentan suelos con restricciones importantes y/o han sido sometidas a un uso más intensivo del recomendado, sumado el gradiente topográfico pronunciado y la evidencia de procesos erosivos cercanos, se considera fundamental mantener la figura de reserva (...) dado su alto grado de vulnerabilidad en cuanto a sus capacidades agrológicas y conflicto de uso, aun cuando actualmente no se les esté dando un uso forestal", "la importancia de lo advertido para el medio físico para las áreas de torre 542N, 543N, y el acceso A16 (por conflicto de uso), sobre las cuales se estima necesaria la permanencia del efecto protector de la reserva forestal, aun cuando actualmente su cobertura esté diezmada, lo cual fundamenta es la necesidad de permitir el desarrollo de vegetación para la protección del suelo", "torre 543N (...) predomina en este polígono la presencia de pendientes moderadamente escarpadas (50% - 75% o 26.57° - 36.87°), que abarcan un 64.2% del área, además de algunos sectores con pendientes fuertemente escarpadas (75% - 100% o 36.87° - 45°), lo que demuestra un gradiente topográfico significativo.

En segundo lugar, se identifican procesos morfodinámicos tipo sedimentación coluvial y erosión, localizados muy cerca, a 6.2 y 14.7 metros respectivamente, del polígono propuesto en la solicitud de sustracción. La combinación de estos factores evidencia una susceptibilidad intrínseca del terreno a la ocurrencia de movimientos en masa, atribuida principalmente a las condiciones morfométricas.

Además, el área presenta suelos clasificados como clase B, con alta vulnerabilidad, limitaciones de uso importantes y conflictos de sobreutilización moderada y severa. Estos aspectos se ampliarán en el análisis del componente edáfico dentro del presente

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

concepto técnico. Los aspectos anteriormente mencionados demuestran que esta área, la relacionada con la torre 543N, presenta una condición importante y que evidencia la necesidad de su permanencia como reserva forestal frente al efecto protector del recurso suelo. Desde la presente evaluación, se considera mantener desde la perspectiva geomorfológica y geodinámica la figura de reserva forestal en el polígono denominado como 543N, logrando con esto conservar los procesos ecológicos que se pueden estar desarrollando en este punto de la reserva, relacionados con este componente", "para las áreas de torre 542N, 543N, y el acceso A16 (por conflicto de uso), sobre las cuales se estima necesaria la permanencia del efecto protector de la reserva forestal, aun cuando actualmente su cobertura esté diezmada, lo cual fundamenta es la necesidad de permitir el desarrollo de vegetación para la protección del suelo" y "las ASS solicitada temporalmente denominada A10' y A12", que corresponden a los caminos de acceso a el área de torre 542N y 543N, aunque no tiene el mismo contexto respecto a las condiciones de los suelos, no es viable su sustracción debido a la no viabilidad del área de torre asociada".

En consecuencia de lo anterior, en la parte resolutive del presente acto administrativo este Ministerio resolverá:

SUSTRACCIÓN DEFINITIVA		
	ÁREA	HA
EFECTUAR	Torre 541N	0,0900
	Torre 14N	0,0896
	Torre 15N	0,0900
	Torre 16N	0,0900
	Torre 17N	0,0900
NEGAR	Torre 542N	0,0900
	Torre 543N	0,0900
TOTAL		0,6296

SUSTRACCIÓN TEMPORAL		
	ÁREA	HA
EFECTUAR	Plaza de tendido PT3	0,6690
	Plaza de tendido PT4	0,2815
	Plaza de tendido PT5	0,2649
	Acceso A9	0,0421
	Acceso A9'	0,0005
	Acceso A9''	0,0028
	Acceso A10	0,0347
	Acceso A11'	0,0071
	Acceso A11''	0,0075
	Acceso A12	0,0226
	Acceso A12'	0,0181
	Acceso A17'	0,0122
	Acceso A17''	0,0216
NEGAR	Acceso A10''	0,0083
	Acceso A12''	0,0094
	Acceso A16	0,0059
TOTAL		1,4082

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

De otra parte, respecto a las áreas que serán objeto de sustracción, es pertinente recordar que el inciso 2° del artículo 204 de la Ley 1450 de 2011 establece:

"En los casos en que proceda la sustracción de las áreas de reserva forestal, sea esta temporal o definitiva, la autoridad ambiental competente impondrá al interesado en la sustracción, las medidas de compensación, restauración y recuperación a que haya lugar, sin perjuicio de las que sean impuestas en virtud del desarrollo de la actividad que se pretenda desarrollar en el área sustraída". (Subrayado fuera del texto).

Con fundamento en lo anterior, a través de la Resolución 256 de 2018, modificada por la Resolución 1428 de 2018, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adoptó el Manual de Compensación del Componente Biótico, que en sus numerales 7, 8 y 9 desarrolló los aspectos relativos al qué, cuánto, cómo y dónde compensar la sustracción de reservas forestales.

El artículo 23 de la Resolución 110 de 2022 señaló lo siguiente:

"Artículo 23. Medidas de compensación. La sustracción temporal o definitiva de un área de la reserva forestal implica la imposición de medidas de compensación de conformidad con el manual de compensación del componente biótico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las cuales estarán a cargo de los titulares de la sustracción.

Parágrafo. En los casos que para el desarrollo de la actividad para la cual se solicita la sustracción del área de la reserva forestal sea necesaria la obtención de licencia ambiental, planes de manejo ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones ambientales, las medidas de compensación a que se refiere el presente artículo, serán independientes de las medidas que se establezcan para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos que se puedan ocasionar durante la ejecución del proyecto objeto de licenciamiento ambiental o del instrumento administrativo respectivo."

Respecto a la propuesta de compensación presentada por el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), este Ministerio advirtió que corresponde a la misma presentada en el marco del expediente SRF 393, por lo que no puede ser aprobada. Cabe recordar al solicitante que la compensación debe ser equivalente en extensión a las áreas sustraídas y que, en consecuencia, es inadmisibles que pretenda la aprobación de áreas y estrategias presentadas en el marco de otros expedientes, por la sustracción previa de otras áreas de reserva forestal. Al respecto, el numeral 8.4. del Manual de Compensaciones del Componente Biótico precisó:

"Con el objetivo de buscar la maximización de los beneficios ambientales, económicos y sociales, los titulares de proyectos, obras o actividades en el marco de (...) la solicitud de sustracciones temporales y definitivas de reservas forestales nacionales o regionales por cambio de uso del suelo, (...) estas podrán agruparse, siempre y cuando cada una de las obligaciones cumpla con los requisitos definidos para las mismas y su seguimiento pueda ser medible de manera independiente". (Subrayado fuera del texto)

En consecuencia, este Ministerio impondrá a la sociedad **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**) las medidas de compensación a que hay lugar por la sustracción definitiva y temporal de áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, que aquí se efectúa.



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

De otra parte, de acuerdo con lo establecido en el primer párrafo del artículo 16 de la Resolución 110 de 2022, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible verificó la **Resolución ST-0613 del 25 de abril de 2023** de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, en la que consta que:

"PRIMERO. Que **no procede** la consulta previa con Comunidades Indígenas, para el proyecto: "MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL NO. 3 DEL PROYECTO UPME 01-2013 SUBESTACIÓN NORTE 500KV Y LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SOGAMOSO - NORTE - NUEVA ESPERANZA 500KV. PRIMER REFUERZO 500KV ÁREA ORIENTAL", localizado en jurisdicción de los municipios de Sesquillé, Suesca y Nemocón, en el departamento de Cundinamarca, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

SEGUNDO. Que **no procede** la consulta previa con Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raízales y Palenqueras, para el proyecto: "MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL NO. 3 DEL PROYECTO UPME 01-2013 SUBESTACIÓN NORTE 500KV Y LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SOGAMOSO - NORTE - NUEVA ESPERANZA 500KV. PRIMER REFUERZO 500KV ÁREA ORIENTAL", localizado en jurisdicción de los municipios de Sesquillé, Suesca y Nemocón, en el departamento de Cundinamarca, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

TERCERO. Que **no procede** la consulta previa con Comunidades Rom, para el proyecto: "MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL NO. 3 DEL PROYECTO UPME 01-2013 SUBESTACIÓN NORTE 500KV Y LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN SOGAMOSO - NORTE - NUEVA ESPERANZA 500KV. PRIMER REFUERZO 500KV ÁREA ORIENTAL", localizado en jurisdicción de los municipios de Sesquillé, Suesca y Nemocón, en el departamento de Cundinamarca, identificado con las coordenadas referidas en la parte considerativa del presente acto administrativo."

En consecuencia, dentro del presente procedimiento administrativo, la adopción de una decisión no se encuentra condicionada a la culminación de procesos de consulta previa, ni a la entrega de actas de protocolización emitidas por el Ministerio del Interior.

De conformidad con lo establecido en el numeral 9 del artículo 3 de la Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo", esta resolución será publicada en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En virtud de lo dispuesto por el artículo 74 de la Ley 1437 de 2011, contra el presente acto administrativo definitivo procede el recurso de reposición.

Mediante el Decreto 255 del 04 de marzo de 2025, el Presidente de la República de Colombia nombró a la suscrita, LENA YANINA ESTRADA ASITO, en el empleo de Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En mérito de lo expuesto, la Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible,

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

RESUELVE

Artículo 1. EFECTUAR la sustracción definitiva de 0,4496 hectáreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, solicitada por el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, correspondientes a las áreas denominadas Torres 541N, 14N, 15N, 16N y 17N, en los municipios de Nemocón y Suesca (Cundinamarca).

Parágrafo. Las coordenadas y la materialización cartográfica de las áreas sustraídas definitivamente de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá se encuentran contenidas en el Anexo 1 de esta resolución.

Artículo 2. EFECTUAR la sustracción temporal de 1,3846 hectáreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, solicitada por el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, correspondientes a las áreas denominadas plazas de tendido PT3, PT4 y PT5, y accesos A9, A9', A9'', A10, A11', A11'', A12, A12', A17' y A17'', en los municipios de Nemocón y Suesca (Cundinamarca).

Parágrafo. Las coordenadas y la materialización cartográfica de las áreas sustraídas temporalmente de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá se encuentran contenidas en el Anexo 2 de esta resolución.

Artículo 3. NEGAR la sustracción definitiva de 0,1800 hectáreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, solicitada por el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, correspondientes a las áreas denominadas torres 542N y 543N, en los municipios de Nemocón y Suesca (Cundinamarca).

Parágrafo. Las coordenadas y la materialización cartográfica de las áreas negadas en sustracción definitiva de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá se encuentran contenidas en el Anexo 3 de esta resolución.

Artículo 4. NEGAR la sustracción temporal de 0,0236 hectáreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, solicitada por el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, correspondiente a las áreas de acceso denominadas A10', A12'' y A16, en los municipios de Nemocón y Suesca (Cundinamarca).

Parágrafo. Las coordenadas y la materialización cartográfica de las áreas negadas en sustracción temporal de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá se encuentran contenidas en el Anexo 4 de esta resolución.

Artículo 5. NO APROBAR la propuesta de compensación por la sustracción definitiva efectuada, presentada por el GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P. (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Artículo 6. SELECCIÓN DEL ÁREA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA POR LA SUSTRACCIÓN DEFINITIVA EFECTUADA. Para compensar la sustracción definitiva efectuada, dentro del término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, allegará ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible información sobre el área seleccionada para la implementación de un Plan de Restauración Ecológica, así:

1. Sobre cuánto compensar

- a. Identificación del área equivalente en extensión a la sustraída, ubicada al interior de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, en la que espera desarrollar el Plan de Restauración Ecológica.

2. Sobre dónde compensar

- a. Coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona propuesta para la compensación (Shape files con base de datos), en el sistema de proyección Magna Sirgas - Origen único.
- b. Indicar si el área seleccionada es de carácter público o privado
- c. Número de cédula catastral del área seleccionada
- d. Certificado de tradición y libertad correspondiente, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días.
- e. Indicar y sustentar cuál de los criterios del *dónde* compensar, contenidos en el numeral 7.3. del Manual de Compensación de Componente Biótico, adoptado a través de la Resolución 256 de 2018, fue tenido en cuenta para la selección del área equivalente en extensión a la sustraída, en la que se desarrollará el respectivo Plan de Restauración Ecológica.
- f. Caracterización de las coberturas actuales del área, de acuerdo con la Metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia por el IDEAM a escala detallada (1:5000 a 1:10.000).
- g. Ubicación georreferenciada del ecosistema de referencia para la restauración ecológica del área propuesta en compensación, especificando el tiempo en el cual dicho ecosistema no ha sido intervenido y el tamaño del fragmento o relicto de este ecosistema. Este ecosistema de referencia deberá presentar una alta integridad ecológica en cuanto a bosques u otros ecosistemas conservados, que no hayan sido intervenidos por el hombre en al menos 25 años, cuyo fragmento posea una extensión y forma que evite un efecto de borde predominante. No obstante, en caso de tratarse de bosques secundarios, el ecosistema de referencia deberá corresponder a bosques en estados sucesionales avanzados, es decir, a bosques maduros (no deberá corresponder a vegetación secundaria en estados sucesionales tempranos o intermedios).

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

- h. Exposición de la importancia y pertinencia de la selección del área propuesta, explicando específicamente cómo la restauración ecológica satisface los principios de "No pérdida neta de biodiversidad" y "Adicionalidad", definidos en el Manual de Compensaciones del Componente Biótico.

Artículo 7. PLAN DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA POR LA SUSTRACCIÓN DEFINITIVA EFECTUADA. Para compensar la sustracción definitiva efectuada, dentro del término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que apruebe el área seleccionada, el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, allegará ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible un Plan de Restauración Ecológica.

Dicho plan deberá ser acorde con el criterio del **cómo** compensar del Manual de Compensaciones del Componente Biótico, adoptado por la Resolución No. 256 de 2018 (Modificada por la Resolución No. 1428 de 2018), y contener la siguiente información:

1. **Capítulo I. ECOSISTEMA DE REFERENCIA:** Describir detalladamente el ecosistema de referencia presentado para la aprobación del área, que permitirá extraer parte de los indicadores de efectividad del proceso de restauración ecológica que se desea iniciar. Se debe especificar:
 - a. El tiempo en el cual el ecosistema de referencia no ha sido intervenido.
 - b. Ubicación georreferenciada del ecosistema de referencia para la restauración ecológica del área propuesta en compensación, especificando el tamaño del fragmento o relicto de este ecosistema. Este ecosistema de referencia deberá presentar una alta integridad ecológica (bosques u otros ecosistemas conservados que no hayan sido intervenido por el hombre en al menos 25 años, cuyo fragmento posea una extensión y forma que evite un efecto de borde predominante). No obstante, en caso de tratarse de bosques secundarios, el ecosistema de referencia deberá corresponder a estados sucesionales avanzados.
 - c. El grado de conectividad entre el ecosistema de referencia y el área a restaurar.
 - d. La caracterización estructural y funcional del ecosistema de referencia. Presentar información primaria de la riqueza, composición y diversidad de especies, potencial de regeneración, especies dominantes, estrategias de dispersión predominantes, mecanismos de regeneración del ecosistema, grupos funcionales, entre otros aspectos bióticos, al igual que características importantes de microclima, tipo de suelos, entre otros.
2. **Capítulo II. ESTADO ACTUAL DEL ÁREA A RESTAURAR.** Evaluar el estado físico y biótico actual del área aprobada para desarrollar el plan de restauración, presentando la descripción de los aspectos que se indican a continuación, junto con la información cartográfica correspondiente. Adicionalmente, deberá incluirse un análisis de cómo estos factores podrían llegar a ser limitantes o tensionantes para el proceso de regeneración natural.



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

- **Sección 1. Evaluación físico - biótica:** Detallar los siguientes aspectos abióticos y bióticos del área que se desea restaurar, con sus respectivos mapas, usando metodologías estandarizadas y validadas para cada fin:
 - a. **Componente físico:** Identificar la geología local, la geomorfología, los suelos, la hidrología, la meteorología, el clima regional y el microclima del área de compensación, teniendo como enfoque cuáles de estos factores y en qué forma pueden convertirse en limitantes para la regeneración del área.
 - b. **Componente biótico:** Realizar la caracterización de los siguientes aspectos, incluyendo información primaria del sitio:
 - i. **Flora:** Caracterización del sitio a partir de las coberturas vegetales presentes, descripción de la composición de especies, y estructura y función. Se recomienda usar metodologías estandarizadas de manera que los informes de seguimiento periódicos del plan de compensación puedan tener como punto de comparación los datos iniciales y se pueda hacer un análisis temporal y estadístico del avance de la restauración.
 - ii. **Fauna:** Caracterización y análisis de la composición, rasgos funcionales por grupo (gremios, endemismos, especies raras, especies migratorias, especies amenazadas, especies focales), estructura de la comunidad (proporción entre grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos), entre otros aspectos relevantes. Se recomienda usar metodologías estandarizadas de manera que los informes de seguimiento periódicos del plan de compensación puedan tener como punto de comparación los datos iniciales y se pueda hacer un análisis temporal y estadístico del avance de la restauración.
 - iii. **Paisaje:** Análisis de la conectividad ecológica entre el área aprobada para la compensación y el ecosistema de referencia, y una proyección de cómo esta conectividad mejorará con las actividades de restauración.
 - iv. **Análisis ecológico:** Evaluar la presencia de grupos funcionales claves en el proceso de regeneración natural, interacciones bióticas que son fundamentales en el proceso de regeneración natural, entre otros aspectos relevantes (dispersión, polinización, facilitación etc.)
 - v. **Disturbios:** Deben identificarse los disturbios históricos y actuales en el área a restaurar.
- **Sección 2. Análisis para la restauración:** Análisis basado en la información recopilada, que permita identificar las brechas ecológicas que existen entre el área que se desea restaurar y el ecosistema de referencia, la presencia de disturbios y su intensidad y frecuencia y las barreras bióticas y abiótica presentes en el sitio. En este análisis integral debe considerarse lo siguiente:

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

- a. **Análisis de Disturbios:** Deberá analizarse los disturbios históricos y actuales presentes en el área que se va a restaurar y cómo estos pueden afectar las estrategias que se van a desarrollar.
- b. **Factores limitantes:** Deberá hacerse un análisis sobre los factores físicos del área que se va a restaurar y cómo estos afectan el proceso de regeneración natural.
- c. **Factores tensionantes:** Deberá hacerse un análisis de las barreras bióticas y abióticas que impiden que el proceso de regeneración natural avance, por ejemplo, presencia de especies invasoras, ausencia de animales dispersores, ausencia de un banco de semillas con especies nativas que sustente el proceso de regeneración, compactación del suelo, microclima desfavorable, características físico-químicas del suelo muy diferentes al del ecosistema de referencia, entre otros aspectos que influyan en el establecimiento, reclutamiento y persistencia de las especies que están extintas localmente pero se encuentran en el ecosistema de referencia.
- d. **Análisis de conectividad:** Entre el ecosistema de referencia y el área en restauración unido a la información biótica evaluada, debe brindarse información sobre cuán probable es que posibles dispersores logren llegar al área en restauración en el corto plazo y, unido a esto, cuán probable es que las especies del ecosistema de referencia, que se desean reintegrar mediante el proceso de restauración, logren llegar a mediano y largo plazo a la zona en restauración. Estos aspectos son fundamentales para definir el alcance del plan de restauración, así como el diseño e implementación de las estrategias a emplear.

Debidamente sustentado con datos, este literal debe concluir si el potencial de regeneración del sitio es bajo, moderado o alto. En el caso en que el potencial de regeneración sea muy bajo, deberá optarse por una restauración ecológica con enfoque de rehabilitación. No obstante, estos enfoques deberán contar con un sustento claro, teniendo en cuenta que, para la evaluación de la propuesta de compensación por sustracciones definitivas se priorizará que la compensación corresponda a una restauración ecológica.

3. Capítulo III. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DEL PLAN DE RESTAURACIÓN. Este capítulo deberá desarrollarse así:

- a. **Alcance de la restauración ecológica:** Definir el estado de restauración ecológica al cual se pretende llevar el área en compensación, a partir de su estado actual, la historia de disturbios, la identificación de tensionantes y limitantes, y las características del ecosistema de referencia.
- b. **Objetivos del Plan de Restauración:** Establecer el objetivo principal y los objetivos específicos que se perseguirán en el marco de la restauración ecológica, a partir del alcance definido anteriormente.
- c. **Estrategias para la restauración ecológica:** Definir, describir y ubicar de forma detallada cada una de las estrategias y tratamientos de restauración ecológica a implementar, estableciendo de forma clara el

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

porque de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar para cada estrategia y tratamiento. El diagnóstico tanto del ecosistema de referencia como del área a restaurar permite diseñar las estrategias de restauración que requiere el sitio, dependiendo de la brecha ecológica entre el estado de ambos.

Debe tenerse en cuenta la necesidad de propagar material vegetal de las especies nativas que no se encuentran en viveros y son cruciales en el avance y la consolidación de las estrategias y tratamientos de restauración.

d. Programa de monitoreo para un periodo de diez (10) años: Deberá plantearse para ser desarrollado desde el inicio de la implementación de las estrategias y tratamientos de restauración ecológica y, adicionalmente, deberá:

- i. Planificar la implementación de los anteriores indicadores de efectividad de la restauración ecológica, indicando la periodicidad de su medición y los métodos para su análisis.
- ii. Tener en cuenta que, a partir de los resultados del monitoreo obtenidos y en caso de no evidenciarse la efectividad en el proceso de restauración ecológica, deberán plantearse las estrategias correctivas.

e. Indicadores de efectividad de la restauración ecológica: Establecer los indicadores de efectividad de las estrategias de restauración ecológica a implementar, a partir de los cuales se puedan evidenciar los cambios que muestra el área aprobada para ser restaurada.

Los indicadores deberán coincidir con los que fueron medidos en el ecosistema de referencia y en el estado actual (inicial) del área que se desea restaurar con el fin de poder compararlos para saber si el ecosistema restaurado está alcanzando el estado deseado, también es referente del tiempo que falta para llegar a la meta de restauración ecológica y lograr el cumplimiento de los objetivos. Ejemplos de indicadores en el caso de flora: Las coberturas vegetales presentes, la composición de especies, la riqueza de especies, la abundancia y dominancia. En el caso de la fauna: la presencia de gremios ecológicos, la riqueza y diversidad de especies. Lo anterior, dependerá del alcance de la restauración ecológica.

Para la definición de indicadores, se sugiere tomar como guía la versión más reciente del documento técnico: Aguilar-Garavito M. y W. Ramírez (eds.) 2015. Monitoreo a procesos de restauración ecológica, aplicado a ecosistemas terrestres. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH). Bogotá D.C., Colombia. 250 pp.

f. Cronograma del plan de restauración ecológica: Presentar el cronograma del Plan indicando fecha de inicio y finalización, incluyendo todos los componentes anteriormente desarrollados, frecuencia y fechas de los informes semestrales.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

- g. Seguimiento al plan de restauración:** Entregar informes semestrales de seguimiento, con los resultados obtenidos de la implementación del Plan de Restauración y del Programa de monitoreo.
- 4. Capítulo IV. MODO DE COMPENSACIÓN:** El modo escogido deberá tener una vigencia acorde con las actividades de restauración que se implementarán y garantizar la permanencia en el tiempo de la restauración. Este capítulo debe contener la siguiente información:
- a.** Indicar expresamente el modo de compensación escogido, de acuerdo con el literal b del numeral 8 y con el numeral 8.2. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018.
 - b.** Remitir los soportes documentales que fundamentan la viabilidad de aprobar el modo de compensación escogido (acuerdos para la celebración de contratos de arrendamiento, compraventa, usufructo, entre otros).
- 5. Capítulo V. MECANISMO DE COMPENSACIÓN:** Indicar y sustentar el mecanismo de compensación escogido, de acuerdo con el literal c) del numeral 8 y con el numeral 8.3. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018.
- 6. Capítulo VI. FORMAS DE PRESENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA COMPENSACIÓN:** Indicar expresamente la forma de presentación e implementación escogida, de acuerdo con el literal d) del numeral 8 y con el numeral 8.4. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018.

Parágrafo 1. El Plan de Restauración Ecológica únicamente será aprobado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible cuando reúna la totalidad de la información descrita en este artículo.

Parágrafo 2. En caso de requerirse la subsanación del Plan de Restauración Ecológica, la sociedad deberá presentarlo de manera integral en un solo escrito. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de incumplimiento de lo ordenado en el presente artículo, se aplicará lo dispuesto en el artículo 16 de este acto administrativo.

Artículo 8. DESARROLLO DEL PLAN DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA. El GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P. (Sigla G.E.B. S.A. E.S.P.), con NIT 899.999.082-3, desarrollará el Plan de Restauración Ecológica en un área con extensión al menos equivalente a la sustraída definitivamente.

Parágrafo 1. La ejecución del Plan de Restauración Ecológica deberá iniciarse dentro del plazo máximo de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que lo apruebe.

Parágrafo 2. La ejecución del Plan de Restauración Ecológica deberá realizarse en los términos que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible apruebe respecto al qué, cuánto, cómo y dónde compensar.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Artículo 9. INFORMES DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA. El **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, presentará informes sobre el avance del Plan de Restauración Ecológica, con la periodicidad y contenido que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determine a través del acto administrativo por medio del cual lo apruebe.

Artículo 10. PLAN DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN POR LA SUSTRACCIÓN TEMPORAL EFECTUADA. Para compensar la sustracción temporal efectuada, dentro del término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, allegará ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible un Plan de Rehabilitación y/o Recuperación, diseñado para las mismas áreas objeto de sustracción temporal.

Dicho plan debe contemplar una descripción clara del proceso ecológico, aspecto de la productividad ecológica o servicio ecosistémico que se pretende recuperar y/o rehabilitar, así como contener por lo menos la siguiente información:

- a. **Análisis de factores que pueden influir en la recuperación y/o rehabilitación ecológica:** Realizar la descripción detallada de los factores tensionantes, limitantes y disturbios presentes en el área (antes del uso temporal), y proyectar la dinámica de cambio de dichos factores producto de la actividad para la cual se solicitó la sustracción temporal (posterior al uso temporal). Obtenido el análisis detallado del estado actual y proyectado de los tensionantes, limitantes y disturbios del área en cuestión, deberán proponerse estrategias efectivas para la recuperación y/o rehabilitación ecológica.
- b. **Objetivos del proceso de recuperación y/o rehabilitación ecológica:** El objetivo general deberá estar definido en función del proceso ecológico, aspecto de la productividad ecológica o servicio ecosistémico que se busca recuperar y/o rehabilitar en el área objeto de sustracción temporal. Por lo anterior, los objetivos específicos deberán estar relacionados con los factores tensionantes, limitantes y disturbios que se requieren manejar para alcanzar la recuperación y/o rehabilitación ecológica propuesta.
- c. **Estrategias de recuperación y/o rehabilitación:** Proporcionar una descripción de cada una de las estrategias de recuperación y/o rehabilitación, en la cual se explique claramente el tipo de estrategia que se implementará (qué), el método de implementación (cómo), el lugar específico de acuerdo a la heterogeneidad del área en cuestión (dónde) y la temporalidad de cada actividad (cuándo). Estas estrategias deberán contribuir al logro de cada objetivo específico que, en suma, conlleve a la recuperación y/o rehabilitación ecológica definida en el objetivo general.

En caso de que la estrategia involucre la utilización de especies vegetales, debe presentarse un listado detallado de las mismas, en el que no podrán incluirse especies exóticas o invasoras. En caso de que en el área existan previamente especies exóticas o invasoras, su presencia debe manejarse como un factor tensionante dentro del proceso de recuperación y/o rehabilitación.

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

d. Monitoreo a la recuperación y/o rehabilitación ecológica: Para determinar la eficacia de las estrategias implementadas en la recuperación y/o rehabilitación ecológica propuesta para el área sustraída temporalmente, el solicitante debe detallar los indicadores que utilizará en el programa de monitoreo, el cual deberá ser como mínimo de cinco (5) años, para la medición de la eficacia de cada una de las estrategias establecidas y su aporte a la recuperación y/o rehabilitación del área. Esto incluye como mínimo, la definición precisa de cada indicador, la metodología empleada para su estimación, los valores de referencia correspondientes y la periodicidad en el monitoreo de los indicadores ecológicos, que ayuden a medir el éxito respecto al proceso o servicio ecosistémico que se quiere recuperar y/o rehabilitar.

Deberán incluirse indicadores que permitan medir los siguientes aspectos funcionales en el área:

- La diversidad estructural de la vegetación (horizontal y vertical), antes del uso temporal y con la recuperación y/o rehabilitación ecológica en sus diferentes momentos conforme al horizonte temporal planteado anteriormente. A partir de estas mediciones estimar la riqueza de diferentes grupos funcionales que combinen forma de vida con tipo de dispersión (por ejemplo, arbustos anemócoros, arbustos zoócoros, etc); número de especies con algún grado de amenaza, riqueza de especies nativas y riqueza de especies exóticas e invasoras presentes.
- Cambios de la cobertura vegetal en el área a compensar.
- Las condiciones físicas del sitio, topografía, características físico-química de los suelos.
- Manejo de limitantes, tensionantes y disturbios diagnosticados antes de la intervención, que serán manejados durante el proceso de recuperación.

e. Monitoreo adaptativo: Consiste en redefinir las estrategias de recuperación y/o rehabilitación para adaptarlas ante los resultados tempranos, en el caso en que alguna de estas estrategias no esté dando los resultados funcionales esperados, según la medición de los indicadores. En este caso se deberá retomar el literal c) "Estrategias de recuperación y/o rehabilitación" y el flujo de los literales posteriores.

f. Cronograma para el seguimiento de las estrategias de recuperación y/o rehabilitación: El solicitante deberá elaborar un cronograma integral para el seguimiento de las estrategias implementadas, el cual será utilizado por la autoridad ambiental para evaluar la ejecución del Plan de recuperación y/o rehabilitación. El cronograma deberá incluir cada uno de los objetivos específicos, junto con las actividades y subactividades planteadas dentro de las estrategias, de manera que se refleje el flujo y la secuencia lógica de estas, para el alcance de cada objetivo. Además, deberá incluir las actividades de mantenimiento

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Artículo 11. DESARROLLO DEL PLAN DE REHABILITACIÓN Y RECUPERACIÓN. El **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, desarrollará un Plan de Rehabilitación y Recuperación, debidamente aprobado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la misma área sustraída temporalmente, una vez esta recobre su condición de reserva forestal.

Parágrafo 1. La ejecución del Plan de Rehabilitación y Recuperación deberá iniciarse dentro del plazo máximo de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que lo apruebe, siempre y cuando el área ya haya recobrado su condición de reserva forestal.

Parágrafo 2. La ejecución del Plan de Rehabilitación y Recuperación deberá realizarse en los términos que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible apruebe.

Artículo 12. INFORMES DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE REHABILITACIÓN Y RECUPERACIÓN. El **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** (Sigla **G.E.B. S.A. E.S.P.**), con NIT 899.999.082-3, presentará informes sobre el avance del Plan de Rehabilitación y Recuperación, con la periodicidad y el contenido que Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determine a través del acto administrativo mediante el cual lo apruebe.

Artículo 13. De conformidad con el parágrafo del artículo 23 de la Resolución 110 de 2022, las medidas de compensación por la sustracción de reserva forestal son independientes de las medidas que se establezcan para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos que se puedan ocasionar durante la ejecución del proyecto objeto de licenciamiento ambiental o del instrumento administrativo respectivo.

Artículo 14. Este acto administrativo no confiere permisos, autorizaciones, concesiones o licencias para el desarrollo de proyectos, obras o actividades, ni para el uso o aprovechamiento de recursos naturales.

Artículo 15. En caso de presentarse alguna modificación o cambio en el proyecto, que demande la utilización de áreas diferentes a las sustraídas mediante este acto administrativo, el **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.** deberá presentar una nueva solicitud de sustracción.

Artículo 16. De conformidad con lo ordenado en el artículo 20 de la Resolución 110 de 2022, en caso de no obtenerse las licencias, permisos, concesiones y autorizaciones requeridas para el desarrollo del proyecto, las áreas sustraídas recobrarán la condición de reserva forestal.

Artículo 17. El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo dará lugar a la imposición y ejecución de medidas preventivas y sancionatorias que sean aplicables, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024.

Artículo 18. NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo al apoderado del **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, con NIT 899.999.082-3, o a la persona que se autorice, de conformidad con lo establecido en los

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

artículos 67 a 69 de la Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

Artículo 19. COMUNICAR el contenido del presente acto administrativo a los municipios de Nemocón y Suesca (Cundinamarca), a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales, Minero Energéticos y Agrarios.

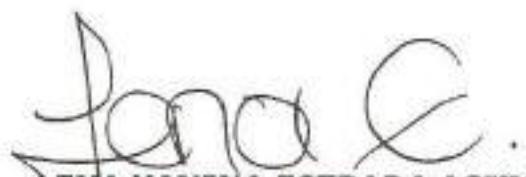
Artículo 20. COMUNICAR el presente acto administrativo a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- para que, en el marco de sus competencias, evalúe los impactos ambientales que el proyecto pudiera causar sobre la avifauna local y migratoria.

Artículo 21. PUBLICAR este acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 22. De conformidad con lo establecido en el artículo 74 de la Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo", contra la presente resolución procede el recurso de reposición.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., 09 JUL 2025


LENA YANINA ESTRADA ASITO
 Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Proyectó:	Mónica Rodó Pinzón Vanegas / Abogada contratista del GGIBRFN de la DBBSE
Revisó y ajustó:	Karel Betancourt Cruz / Abogada contratista del GGIBRFN de la DBBSE
Revisó:	Hernán Darío Pérez Gutiérrez / Abogado OAJ
Aprobó:	Luz Stella Pulido Pérez / Directora (E) de la DBBSE
Concepto técnico:	José Eduardo Cuical Alpala / Jefe de la OAJ
Expediente:	77 del 15 de mayo de 2025
Solicitante:	SRF 678
Resolución:	GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P. <i>"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones en el marco del expediente SRF 678"</i>
Proyecto:	Sogamoso UPME 01-2023. Site (7) sitios de torre (543N, 542N, 543N, 17N, 16N, 15N y 14N), tres (3) plazas de tendido (PT3, PT4 y PT5) y 13 Accesos (A9, A9', A9'', A10, A10', A11', A11'', A12, A12', A12'', A16 A117' y A17")

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

ANEXO 1

ÁREA SUSTRÁIDA DEFINITIVAMENTE DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA PRODUCTORA DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO BOGOTÁ, EN EL MARCO DEL EXPEDIENTE SRF 678

Coordenadas en el Sistema de Referencia Horizontal MAGNA SIRGAS – Origen Nacional

Torre 541N

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Torre 541N	35	4906397,3623	2119507,9730
	36	4906380,7210	2119483,0117
	37	4906362,2705	2119495,3123
	38	4906359,8776	2119496,9077
	39	4906355,7597	2119499,6530
	40	4906372,4010	2119524,6143

Torre 14N

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Torre 14N	1	4907253,2029	2118953,4089
	2	4907239,7502	2118929,2875
	3	4907213,5495	2118943,8998
	4	4907228,1618	2118970,1005
	5	4907239,5305	2118963,7601
	6	4907241,7699	2118962,5112
	7	4907251,8299	2118956,9007
	8	4907252,5056	2118954,6926

Torre 15N

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Torre 15N	10	4906905,3860	2119211,3761
	11	4906902,5122	2119208,1383
	12	4906880,0753	2119228,0528
	13	4906399,9698	2119250,4897
	14	4906914,0716	2119237,9910
	15	4906915,9697	2119236,3063
	16	4906922,4267	2119230,5752
	17	4906906,2486	2119214,6012

Torre 16N

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Torre 16N	19	4906747,2745	2119396,2303
	20	4906733,0213	2119369,8325
	21	4906706,6235	2119384,0857
	22	4906720,8767	2119410,4835
	23	4906721,2182	2119410,2991
	24	4906724,1408	2119408,7211

Torre 17N

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Torre 17N	26	4906367,3860	2119457,5483
	27	4906350,2443	2119432,9280
	28	4906345,8449	2119435,9910
	29	4906343,5128	2119437,6148
	30	4906325,6240	2119450,0697
	31	4906342,7657	2119474,6900
	32	4906349,6743	2119469,8799
	33	4906351,8531	2119468,3630



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

ANEXO 2
ÁREA SUSTRÁIDA TEMPORALMENTE DE LA RESERVA FORESTAL
PROTECTORA PRODUCTORA DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO BOGOTÁ, EN
EL MARCO DEL EXPEDIENTE SRF 678

Coordenadas en el Sistema de Referencia Horizontal MAGNA SIRGAS -
Origen Nacional

Plaza PT3

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Plaza PT3	1	4906693,9815	2119464,4493
	2	4906695,2102	2119464,1994
	3	4906696,4418	2119463,9489
	4	4906701,9842	2119462,8214
	5	4906641,7752	2119386,4853
	6	4906583,3399	2119397,1725
	7	4906568,0852	2119399,9624
	8	4906563,6792	2119400,7682
	9	4906567,4901	2119405,3807
	10	4906576,8953	2119413,6662
	11	4906599,3849	2119442,7703
	12	4906622,2276	2119471,3541
	13	4906625,1770	2119475,2010
	14	4906627,4722	2119477,9790
	15	4906641,7992	2119475,0645

Plaza PT4

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Plaza PT4	17	4906156,8501	2119859,1680
	18	4906168,0408	2119857,4598
	19	4906213,2947	2119792,5283
	20	4906182,9305	2119775,8918
	21	4906160,2117	2119809,8125
	22	4906169,3946	2119816,4341
	23	4906153,0687	2119833,8282
	24	4906144,2247	2119834,1628
	25	4906131,9331	2119853,2370
	26	4906149,1275	2119862,8436
	27	4906164,9040	2119861,9603

Plaza PT5

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Plaza PT5	29	4906128,8793	2119775,6968
	30	4906124,1674	2119763,7535
	31	4906123,5414	2119762,1668
	32	4906120,6363	2119754,1870
	33	4906119,8787	2119752,1060
	34	4906117,0239	2119744,2644
	35	4906122,2819	2119735,6617
	36	4906121,7964	2119731,8788
	37	4906119,5672	2119714,5087
	38	4906118,1306	2119714,7310
	39	4906113,2452	2119715,4872
	40	4906113,3408	2119721,2680
	41	4906113,4081	2119725,3328
	42	4906112,8230	2119725,2982
	43	4906111,4929	2119725,2196
	44	4906110,4890	2119725,1602
	45	4906109,0423	2119725,0747
	46	4906105,7061	2119724,8775
	47	4906105,7275	2119704,4337
	48	4906080,8464	2119708,9104

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	49	4906082,4780	2119713,5443
	50	4906085,2640	2119722,3237
	51	4906085,8541	2119724,1833
	52	4906088,6061	2119732,8557
	53	4906077,9509	2119735,0267
	54	4906077,9730	2119749,6720
	55	4906079,8954	2119752,4846
	56	4906088,6891	2119749,1677
	57	4906090,4529	2119752,5049
	58	4906092,1683	2119755,7504
	59	4906092,7134	2119756,7818
	60	4906092,0372	2119757,2728
	61	4906084,0463	2119763,0743
	62	4906089,5761	2119768,8718
	63	4906096,6733	2119768,7376
	64	4906096,9063	2119768,7332
	65	4906099,6866	2119772,0339
	66	4906104,0098	2119777,1662
	67	4906107,6096	2119781,4398
	68	4906109,3636	2119783,5220
	69	4906110,3392	2119784,6802
	70	4906107,7814	2119787,4572
	71	4906104,4079	2119791,1198
	72	4906103,1016	2119792,5381
	73	4906102,1280	2119793,5952
	74	4906104,9931	2119796,3619
	75	4906107,9298	2119799,1977
	76	4906130,8337	2119780,6508

Acceso A9

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	278	4907242,9125	2118976,4140
	279	4907243,7624	2118976,2335
	280	4907243,7754	2118976,2296
	281	4907243,9707	2118976,1696
	282	4907243,9855	2118976,1627
	283	4907244,1649	2118976,0709
	284	4907244,1689	2118976,0681
	285	4907244,1719	2118976,0659
	286	4907244,3339	2118975,9439
	287	4907244,3389	2118975,9398
	288	4907244,3753	2118975,9010
	289	4907244,4874	2118975,7804
	290	4907244,5266	2118975,7207
	291	4907244,5986	2118975,6099
	292	4907244,6064	2118975,5979
	293	4907244,6353	2118975,5297
	294	4907244,6838	2118975,4156
	295	4907244,6915	2118975,3973
	296	4907244,7079	2118975,3266
	297	4907244,7349	2118975,2097
	298	4907244,7406	2118975,1850
	299	4907244,7442	2118975,1157
	300	4907244,7504	2118974,9982
	301	4907244,7520	2118974,9674
	302	4907244,7441	2118974,9025
	303	4907244,7299	2118974,7871
	304	4907244,7255	2118974,7512
	305	4907244,7077	2118974,6928
	306	4907244,6619	2118974,5428
	307	4907244,5630	2118974,3486
	308	4907244,4319	2118974,1746
	309	4907244,2726	2118974,0260
	310	4907244,0899	2118973,9072
	311	4907243,8893	2118973,8221
	312	4907243,6770	2118973,7730
	313	4907243,4594	2118973,7616

Acceso
A9

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	314	4907243,2432	2118973,7881
	315	4907243,1143	2118973,8154
	316	4907241,8848	2118974,0765
	317	4907224,6292	2118977,7403
	318	4907220,9626	2118978,3132
	319	4907217,2499	2118976,5100
	320	4907216,1592	2118974,1104
	321	4907216,1006	2118973,9973
	322	4907214,4371	2118971,1819
	323	4907214,3295	2118971,0276
	324	4907214,2000	2118970,8913
	325	4907214,0514	2118970,7758
	326	4907213,8873	2118970,6840
	327	4907210,3111	2118969,0237
	328	4907210,2122	2118968,9829
	329	4907210,0879	2118968,9448
	330	4907203,9574	2118967,4121
	331	4907203,8713	2118967,3938
	332	4907203,8014	2118967,3835
	333	4907179,0237	2118964,4459
	334	4907178,8765	2118964,4372
	335	4907178,8397	2118964,4377
	336	4907170,1456	2118964,6936
	337	4907161,4515	2118965,0770
	338	4907161,3221	2118965,0895
	339	4907152,7640	2118966,3669
	340	4907140,8852	2118968,1550
	341	4907140,8542	2118968,1601
	342	4907140,8138	2118968,1679
	343	4907133,5338	2118969,7006
	344	4907133,3877	2118969,7408
	345	4907133,2475	2118969,7983
	346	4907133,1154	2118969,8723
	347	4907129,6092	2118972,1262
	348	4907125,7120	2118973,9531
	349	4907122,1974	2118974,8014
	350	4907117,3245	2118975,4262
	351	4907111,2346	2118975,8067
	352	4907111,1014	2118975,8223
	353	4907102,1581	2118977,3555
	354	4907102,0895	2118977,3694
	355	4907094,9489	2118979,0270
	356	4907090,9115	2118979,8834
	357	4907087,1825	2118979,6574
	358	4907085,3417	2118978,5098
	359	4907085,1581	2118978,4155
	360	4907084,9614	2118978,3526
	361	4907084,7571	2118978,3230
	362	4907084,5507	2118978,3273
	363	4907084,3478	2118978,3657
	364	4907084,1540	2118978,4368
	365	4907083,9746	2118978,5389
	366	4907083,8144	2118978,6692
	367	4907083,6779	2118978,8240
	368	4907083,5687	2118978,9992
	369	4907083,4898	2118979,1900
	370	4907083,4434	2118979,3911
	371	4907083,4307	2118979,5972
	372	4907083,4121	2118979,8025
	373	4907083,5070	2118980,0015
	374	4907083,5940	2118980,1888
	375	4907083,7105	2118980,3592
	376	4907083,8535	2118980,5081
	377	4907084,0191	2118980,6314
	378	4907085,1290	2118981,9467
	379	4907085,3130	2118982,0412
	380	4907086,5100	2118982,1041
	381	4907086,7147	2118982,1336

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	382	4907090,9295	2118982,3891
	383	4907091,0978	2118982,3880
	384	4907091,2645	2118982,3642
	385	4907095,4909	2118981,4675
	386	4907102,6193	2118979,8129
	387	4907111,4576	2118978,2977
	388	4907117,5211	2118977,9188
	389	4907117,6021	2118977,9111
	390	4907122,5832	2118977,2725
	391	4907122,6413	2118977,2636
	392	4907122,7175	2118977,2477
	393	4907126,4214	2118976,3536
	394	4907126,5556	2118976,3131
	395	4907126,6586	2118976,2703
	396	4907130,7456	2118974,3545
	397	4907130,8401	2118974,3052
	398	4907130,8910	2118974,2742
	399	4907134,2738	2118972,0996
	400	4907141,2933	2118970,6218
	401	4907153,1346	2118968,8393
	402	4907161,6267	2118967,5717
	403	4907170,2374	2118967,1919
	404	4907178,8210	2118966,9394
	405	4907203,4281	2118969,8568
	406	4907209,3662	2118971,3413
	407	4907212,4823	2118972,7880
	408	4907213,9110	2118975,2059
	409	4907215,1604	2118977,9548
	410	4907215,2665	2118978,1429
	411	4907215,4033	2118978,3100
	412	4907215,5669	2118978,4511
	413	4907215,7523	2118978,5619
	414	4907220,2226	2118980,7331
	415	4907220,3989	2118980,8027
	416	4907220,5837	2118980,8449
	417	4907220,7727	2118980,8587
	418	4907220,9617	2118980,8437
	419	4907225,0607	2118980,2031
	420	4907225,1153	2118980,1928

Acceso A9'

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Acceso A9'	78	4907244,6429	2118974,4745
	79	4907244,6916	2118974,6245
	80	4907244,7077	2118974,6928
	81	4907244,7255	2118974,7512
	82	4907244,7299	2118974,7871
	83	4907244,7390	2118974,8254
	84	4907244,7441	2118974,9025
	85	4907244,7520	2118974,9674
	86	4907244,7504	2118974,9982
	87	4907244,7526	2118975,0314
	88	4907244,7442	2118975,1157
	89	4907244,7406	2118975,1850
	90	4907244,7349	2118975,2097
	91	4907244,7079	2118975,3266
	92	4907244,6915	2118975,3973
	93	4907244,6838	2118975,4156
	94	4907244,6353	2118975,5297
	95	4907244,6064	2118975,5979
	96	4907244,5986	2118975,6099
	97	4907244,5266	2118975,7207
	98	4907244,4874	2118975,7804
	99	4907244,3753	2118975,9010
	100	4907244,3389	2118975,9398
	101	4907244,3339	2118975,9439
	102	4907244,1719	2118976,0659



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	103	4907244,1689	2118976,0681
	104	4907244,1649	2118976,0709
	105	4907243,9855	2118976,1627
	106	4907243,9707	2118976,1696
	107	4907243,7897	2118976,2274
	108	4907243,7754	2118976,2296
	109	4907243,7624	2118976,2335
	110	4907242,9125	2118976,4140
	111	4907243,2923	2118977,0130
	112	4907243,4896	2118977,3240
	113	4907244,0954	2118978,2794
	114	4907244,1117	2118978,3045
	115	4907244,1594	2118978,3710
	116	4907244,2113	2118978,4342
	117	4907244,2672	2118978,4939
	118	4907244,3269	2118978,5498
	119	4907244,3901	2118978,6017
	120	4907244,4566	2118978,6493
	121	4907244,5261	2118978,6925
	122	4907244,5982	2118978,7311
	123	4907244,6727	2118978,7648
	124	4907244,6865	2118978,7700
	125	4907245,0336	2118977,9572
	126	4907245,1493	2118977,6071
	127	4907245,3729	2118976,9302
	128	4907245,5417	2118976,4186
	129	4907245,6705	2118976,0951
	130	4907245,3294	2118975,5572
	131	4907245,2352	2118975,4086

Acceso A9"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	810	4907244,6429	2118974,4745
	811	4907243,9059	2118972,2067
	812	4907243,0622	2118969,6109
	813	4907242,1815	2118963,9500
	814	4907242,1481	2118963,8035
	815	4907241,7699	2118962,5112
	816	4907240,6502	2118963,1357
	817	4907239,5305	2118963,7601
	818	4907239,7258	2118964,4274
	819	4907239,7643	2118964,6746
	820	4907240,6094	2118970,1066
	821	4907240,6537	2118970,2883
	822	4907241,2519	2118972,1290
	823	4907241,8848	2118974,0765
	824	4907243,1143	2118973,8154
	825	4907243,2432	2118973,7881
	826	4907243,4594	2118973,7616
	827	4907243,6770	2118973,7730
	828	4907243,8893	2118973,8221
	829	4907244,0899	2118973,9072
	830	4907244,2726	2118974,0260
	831	4907244,4319	2118974,1746
	832	4907244,5630	2118974,3486
	833	4907244,6619	2118974,5428
	834	4907244,7077	2118974,6928
	835	4907244,6916	2118974,6245

Acceso A10

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	159	4906998,6283	2119127,3648
	160	4906998,4329	2119127,3460
	161	4906998,2369	2119127,3580
	162	4906998,0453	2119127,4005

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	163	4906997,8627	2119127,4726
	164	4906997,6936	2119127,5723
	165	4906997,5423	2119127,6972
	166	4906997,4123	2119127,8443
	167	4906997,3070	2119128,0100
	168	4906997,2289	2119128,1901
	169	4906997,1799	2119128,3802
	170	4906997,0122	2119129,3446
	171	4906996,8183	2119130,2367
	172	4906996,4342	2119131,3569
	173	4906996,0701	2119131,6755
	174	4906994,8857	2119132,4256
	175	4906987,7960	2119136,4829
	176	4906984,4226	2119138,2337
	177	4906984,2917	2119138,3121
	178	4906984,1714	2119138,4059
	179	4906983,4406	2119139,0507
	180	4906983,3169	2119139,1764
	181	4906983,2122	2119139,3182
	182	4906983,1284	2119139,4734
	183	4906983,0674	2119139,6388
	184	4906983,0302	2119139,8112
	185	4906982,9012	2119140,7140
	186	4906982,8886	2119140,8908
	187	4906982,8991	2119141,0525
	188	4906983,0281	2119142,0413
	189	4906983,0553	2119142,1844
	190	4906983,0990	2119142,3234
	191	4906983,1586	2119142,4563
	192	4906983,6808	2119143,4604
	193	4906984,7280	2119146,3089
	194	4906984,7406	2119146,3419
	195	4906986,2023	2119149,9960
	196	4906986,2788	2119150,1540
	197	4906987,4455	2119152,1865
	198	4906987,4455	2119152,8953
	199	4906982,1598	2119159,8829
	200	4906957,9725	2119176,7945
	201	4906957,9375	2119176,8199
	202	4906937,6223	2119192,0989
	203	4906922,0762	2119197,7908
	204	4906916,7599	2119199,5914
	205	4906916,5886	2119199,6640
	206	4906916,4299	2119199,7613
	207	4906912,7786	2119202,3937
	208	4906908,6142	2119204,8584
	209	4906908,4473	2119204,9765
	210	4906908,2913	2119205,1330
	211	4906905,9678	2119207,9296
	212	4906905,8654	2119208,0721
	213	4906905,7840	2119208,2275
	214	4906905,7252	2119208,3928
	215	4906905,6901	2119208,5647
	216	4906905,3892	2119210,8431
	217	4906905,3785	2119211,0198
	218	4906905,3859	2119211,3761
	219	4906906,6662	2119212,8184
	220	4906908,2486	2119214,6012
	221	4906907,9188	2119212,9349
	222	4906907,8801	2119211,0760
	223	4906908,1213	2119209,2497
	224	4906910,0739	2119206,8995
	225	4906914,1004	2119204,5164
	226	4906914,1948	2119204,4547
	227	4906917,7397	2119201,8990
	228	4906922,8926	2119200,1537
	229	4906922,9202	2119200,1440
	230	4906938,6556	2119194,3829



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	231	4906938,8508	2119194,2916
	232	4906938,9771	2119194,2081
	233	4906959,4228	2119178,8309
	234	4906983,7540	2119161,8187
	235	4906983,9049	2119161,6946
	236	4906984,0346	2119161,5484
	237	4906989,6924	2119154,0689
	238	4906989,8009	2119153,8983
	239	4906989,8805	2119153,7125
	240	4906989,9292	2119153,5163
	241	4906989,9455	2119153,3148
	242	4906989,9455	2119151,8532
	243	4906989,9267	2119151,6372
	244	4906989,8708	2119151,4276
	245	4906989,7796	2119151,2309
	246	4906988,4908	2119148,9857
	247	4906987,0683	2119145,4297
	248	4906985,9997	2119142,5230
	249	4906985,9355	2119142,3776
	250	4906985,4785	2119141,4988
	251	4906985,4002	2119140,8985
	252	4906985,4399	2119140,6207
	253	4906985,7104	2119140,3820
	254	4906988,9704	2119138,6901
	255	4906989,0155	2119138,6655
	256	4906996,1538	2119134,5803
	257	4906996,1997	2119134,5526
	258	4906997,4894	2119133,7358
	259	4906997,6339	2119133,6289
	260	4906998,7316	2119133,0186
	261	4906998,4794	2119132,8650
	262	4906998,5990	2119132,6886
	263	4906998,5859	2119132,4944
	264	4906999,2057	2119130,9787
	265	4906999,2458	2119130,8388
	266	4906999,4607	2119129,8501
	267	4906999,4705	2119129,8002
	268	4906999,6427	2119128,8100
	269	4906999,5612	2119128,5932
	270	4906999,6418	2119128,3765
	271	4906999,5852	2119128,1665
	272	4906999,4929	2119127,9694
	273	4906999,3679	2119127,7913
	274	4906999,2138	2119127,6376
	275	4906999,0356	2119127,5129
	276	4906998,8384	2119127,4211

Acceso A11'

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	133	4906341,7956	2119408,1950
	134	4906341,5855	2119408,1760
	135	4906341,3753	2119408,1926
	136	4906341,1708	2119408,2443
	137	4906340,9780	2119408,3297
	138	4906340,8022	2119408,4463
	139	4906340,6486	2119408,5907
Acceso A11'	140	4906340,5214	2119408,7589
	141	4906340,4243	2119408,9462
	142	4906340,3600	2119409,1470
	143	4906340,3305	2119409,3558
	144	4906340,3364	2119409,5667
	145	4906342,4335	2119428,0843
	146	4906343,5128	2119437,6148
	147	4906344,6789	2119436,8029

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	148	4906345,8449	2119435,9910
	149	4906344,8691	2119427,3742
	150	4906342,8206	2119409,2853
	151	4906342,7821	2119409,0887
	152	4906342,7128	2119408,9008
	153	4906342,6143	2119408,7263
	154	4906342,4893	2119408,5698
	155	4906342,3408	2119408,4353
	156	4906342,1727	2119408,3263
	157	4906341,9894	2119408,2455

Acceso A11"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Acceso A11"	422	4906352,9926	2119472,5611
	423	4906351,8531	2119468,3630
	424	4906350,7637	2119469,1214
	425	4906349,6744	2119469,8799
	426	4906350,2500	2119472,0006
	427	4906356,2035	2119493,9347
	428	4906356,2626	2119494,1036
	429	4906356,3452	2119494,2623
	430	4906356,4496	2119494,4075
	431	4906357,3990	2119495,5468
	432	4906357,5168	2119495,6695
	433	4906357,6501	2119495,7752
	434	4906357,7966	2119495,8618
	435	4906359,8776	2119496,9077
	436	4906361,0740	2119496,1100
	437	4906362,2705	2119495,3124
	438	4906359,1517	2119493,7448
	439	4906358,5448	2119493,0166

Acceso A12

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Acceso A12	441	4906699,6818	2119478,0264
	442	4906699,7115	2119477,4817
	443	4906699,7262	2119477,2119
	444	4906699,7244	2119477,0477
	445	4906699,7010	2119476,8852
	446	4906699,6017	2119476,4154
	447	4906699,3026	2119475,0018
	448	4906698,0532	2119469,0953
	449	4906698,0228	2119468,9792
	450	4906697,5490	2119467,4717
	451	4906696,4418	2119463,9489
	452	4906695,2102	2119464,1994
	453	4906693,9815	2119464,4493
	454	4906693,9899	2119464,4856
	455	4906694,9376	2119467,5010
	456	4906695,6198	2119469,6715
	457	4906697,2210	2119477,2409
	458	4906697,2153	2119477,3455
	459	4906696,7806	2119485,3151
	460	4906696,7787	2119485,3832
	461	4906696,7788	2119491,2386
	462	4906697,2278	2119512,7959
	463	4906696,9315	2119525,3874
	464	4906694,8647	2119535,2783
	465	4906692,5808	2119543,8092
	466	4906690,9635	2119548,0561
	467	4906690,1569	2119548,8527
	468	4906688,4229	2119550,1601
	469	4906688,2685	2119550,2972

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	470	4906688,1388	2119550,4578
	471	4906688,0373	2119550,6375
	472	4906687,9667	2119550,8316
	473	4906687,9290	2119551,0345
	474	4906687,9253	2119551,2410
	475	4906687,9556	2119551,4452
	476	4906688,0191	2119551,6416
	477	4906688,1140	2119551,8249
	478	4906688,2379	2119551,9901
	479	4906688,3872	2119552,1327
	480	4906688,5580	2119552,2487
	481	4906688,7455	2119552,3350
	482	4906688,9447	2119552,3893
	483	4906689,1501	2119552,4101
	484	4906689,3561	2119552,3988
	485	4906689,5571	2119552,3497
	486	4906689,7476	2119552,2702
	487	4906689,9225	2119552,1605
	488	4906691,7377	2119550,7997
	489	4906691,7914	2119550,7571
	490	4906691,8718	2119550,6834
	491	4906692,9204	2119549,6348
	492	4906693,0355	2119549,5023
	493	4906693,1308	2119549,3550
	494	4906693,2047	2119549,1957
	495	4906694,9431	2119544,6305
	496	4906694,9792	2119544,5176
	497	4906697,2887	2119535,8913
	498	4906697,3048	2119535,8237
	499	4906699,4021	2119525,7868
	500	4906699,4095	2119525,7482
	501	4906699,4282	2119525,5605
	502	4906699,7278	2119512,8270
	503	4906699,7280	2119512,7846
	504	4906699,2787	2119491,2126
	505	4906699,2787	2119485,4173

Acceso A12'

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	507	4906716,2957	2119443,2263
	508	4906716,3711	2119442,8947
	509	4906716,8428	2119440,8199
	510	4906717,3899	2119438,4136
	511	4906724,1408	2119408,7211
	512	4906722,6795	2119409,5101
	513	4906721,2182	2119410,2991
	514	4906719,8350	2119416,3831
	515	4906713,9333	2119442,3405
	516	4906709,7275	2119460,8363
	517	4906705,2587	2119469,6297
	518	4906701,5730	2119472,9540
	519	4906699,3026	2119475,0018
Acceso A12'	520	4906699,6017	2119476,4154
	521	4906699,7010	2119476,8852
	522	4906699,7244	2119477,0477
	523	4906699,7262	2119477,2119
	524	4906699,7115	2119477,4817
	525	4906699,6818	2119478,0264
	526	4906703,3396	2119474,7273
	527	4906707,1052	2119471,3309
	528	4906707,2121	2119471,2219
	529	4906707,3050	2119471,1007
	530	4906707,3824	2119470,9690
	531	4906712,0264	2119461,8308
	532	4906712,0866	2119461,6920
	533	4906712,1309	2119461,5417

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Acceso A17'

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Acceso A17'	535	4906102,6975	2119902,9245
	536	4906102,6339	2119902,7440
	537	4906102,5365	2119902,5662
	538	4906102,4115	2119902,4066
	539	4906102,2623	2119902,2694
	540	4906102,0928	2119902,1582
	541	4906101,9075	2119902,0760
	542	4906101,7114	2119902,0250
	543	4906101,5058	2119902,0061
	544	4906101,3000	2119902,0212
	545	4906101,1358	2119902,0611
	546	4906101,0994	2119902,0700
	547	4906100,9096	2119902,1512
	548	4906100,7358	2119902,2625
	549	4906100,5826	2119902,4008
	550	4906100,4543	2119902,5625
	551	4906100,3543	2119902,7432
	552	4906100,2855	2119902,9377
	553	4906100,2496	2119903,1410
	554	4906100,2476	2119903,3474
	555	4906100,2797	2119903,5513
	556	4906100,2875	2119903,5835
	557	4906100,3179	2119903,7084
	558	4906100,3579	2119903,8406
	559	4906100,4519	2119904,0415
	560	4906123,9708	2119944,1957
	561	4906124,0967	2119944,3732
	562	4906124,2516	2119944,5262
	563	4906124,4306	2119944,6500
	564	4906124,6284	2119944,7409
	565	4906124,8390	2119944,7961
	566	4906125,0559	2119944,8139
	567	4906125,2727	2119944,7938
	568	4906125,4826	2119944,7364
	569	4906125,6795	2119944,6435
	570	4906125,8572	2119944,5178
	571	4906126,0104	2119944,3632
	572	4906126,1345	2119944,1844
	573	4906126,2257	2119943,9867
	574	4906126,2812	2119943,7763
	575	4906126,2994	2119943,5593
	576	4906126,2796	2119943,3426
	577	4906126,2226	2119943,1325
	578	4906126,1300	2119942,9355
	579	4906102,7012	2119902,9352

Acceso A17"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Acceso A17"	581	4906102,6975	2119902,9245
	582	4906102,6916	2119902,8968
	583	4906102,1860	2119901,2115
	584	4906102,1667	2119901,1527
	585	4906101,5460	2119899,4033
	586	4906100,7572	2119897,2623
	587	4906100,6668	2119897,0694
	588	4906100,6278	2119897,0061
	589	4906098,8863	2119894,3658
	590	4906098,8004	2119894,2506
	591	4906098,6563	2119894,1050
	592	4906096,2919	2119892,0784
	593	4906096,1459	2119891,9717
	594	4906093,4494	2119890,2864
	595	4906093,4119	2119890,2639
	596	4906093,3459	2119890,2284
	597	4906091,3797	2119889,2453
	598	4906091,1829	2119889,1669

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Acceso A17	599	4906090,9757	2119889,1229
	600	4906088,7328	2119888,8427
	601	4906082,6432	2119888,0399
	602	4906081,1291	2119887,6223
	603	4906079,3390	2119887,0255
	604	4906077,0214	2119886,1093
	605	4906072,1409	2119883,5026
	606	4906072,0913	2119883,4775
	607	4906069,5071	2119882,2416
	608	4906069,3973	2119882,1954
	609	4906067,0931	2119881,3523
	610	4906066,9991	2119881,3222
	611	4906064,9837	2119880,7624
	612	4906063,3259	2119880,2811
	613	4906062,7532	2119880,0321
	614	4906062,6822	2119880,0038
	615	4906062,6172	2119879,9821
	616	4906061,9391	2119879,7766
	617	4906061,7910	2119879,6507
	618	4906061,5414	2119879,0940
	619	4906061,4466	2119878,9208
	620	4906061,3257	2119878,7646
	621	4906060,4831	2119877,8377
	622	4906060,3617	2119877,7209
	623	4906060,2987	2119877,6714
	624	4906059,3437	2119876,9692
	625	4906059,2282	2119876,8938
	626	4906059,0865	2119876,8235
	627	4906058,2157	2119876,4584
	628	4906058,1599	2119876,4366
	629	4906058,1001	2119876,4165
	630	4906057,0622	2119876,0971
	631	4906056,4435	2119875,8393
	632	4906056,3903	2119875,8186
	633	4906056,2998	2119875,7895
	634	4906054,9881	2119875,4222
	635	4906053,5488	2119874,7680
	636	4906051,5160	2119873,7655
	637	4906051,4601	2119873,7397
	638	4906050,6557	2119873,3911
	639	4906048,9904	2119872,5332
	640	4906048,2305	2119871,8301
	641	4906047,9650	2119871,0175
	642	4906048,0596	2119870,1355
	643	4906048,4292	2119869,7505
	644	4906048,9412	2119869,2385
	645	4906050,2109	2119868,3127
	646	4906050,2779	2119868,2603
	647	4906050,2986	2119868,2425
	648	4906052,1244	2119866,6414
	649	4906052,2578	2119866,5051
	650	4906052,2916	2119866,4629
	651	4906053,4994	2119864,8900
	652	4906053,5905	2119864,7537
	653	4906053,6453	2119864,6474
	654	4906054,3756	2119863,0463
	655	4906054,4481	2119862,8422
	656	4906054,4842	2119862,6285
	657	4906054,5684	2119861,5893
	658	4906054,5725	2119861,4884



Ambiente

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

	659	4906054,5725	2119860,1963
	660	4906054,5634	2119860,0460
	661	4906054,4511	2119859,1191
	662	4906054,4189	2119858,9509
	663	4906054,3641	2119858,7887
	664	4906054,0832	2119858,1145
	665	4906054,0109	2119857,9686
	666	4906053,9204	2119857,8334
	667	4906053,8130	2119857,7112
	668	4906053,5321	2119857,4304
	669	4906053,4081	2119857,3218
	670	4906053,2709	2119857,2304
	671	4906053,1229	2119857,1580
	672	4906052,9666	2119857,1056
	673	4906052,4329	2119856,9651
	674	4906052,3219	2119856,9412
	675	4906051,6099	2119856,8273
	676	4906051,4125	2119856,8116
	677	4906051,2576	2119856,8212
	678	4906050,5835	2119856,9054
	679	4906050,4300	2119856,9344
	680	4906050,2813	2119856,9824
	681	4906050,1398	2119857,0484
	682	4906049,5218	2119857,3855
	683	4906049,3973	2119857,4633
	684	4906049,2827	2119857,5552
	685	4906049,1797	2119857,6598
	686	4906048,3848	2119858,5684
	687	4906048,2584	2119858,7450
	688	4906048,1644	2119858,9408
	689	4906048,1057	2119859,1498
	690	4906048,0841	2119859,3659
	691	4906048,1003	2119859,5825
	692	4906048,1536	2119859,7930
	693	4906048,2426	2119859,9911
	694	4906048,3646	2119860,1708
	695	4906048,5158	2119860,3267
	696	4906048,6917	2119860,4541
	697	4906048,8870	2119860,5491
	698	4906049,0958	2119860,6088
	699	4906049,3118	2119860,6315
	700	4906049,5284	2119860,6165
	701	4906049,7392	2119860,5642
	702	4906049,9378	2119860,4762
	703	4906050,1161	2119860,3552
	704	4906050,2747	2119860,2048
	705	4906050,9145	2119859,4736
	706	4906051,1287	2119859,3568
	707	4906051,3908	2119859,3240
	708	4906051,8563	2119859,3985
	709	4906051,9164	2119859,4143
	710	4906051,9900	2119859,5910
	711	4906052,0725	2119860,2717
	712	4906052,0725	2119861,4378
	713	4906052,0101	2119862,2082
	714	4906051,4298	2119863,4804
	715	4906050,3836	2119864,8428
	716	4906048,6925	2119866,3258
Acceso A17"	717	4906047,3897	2119867,2758

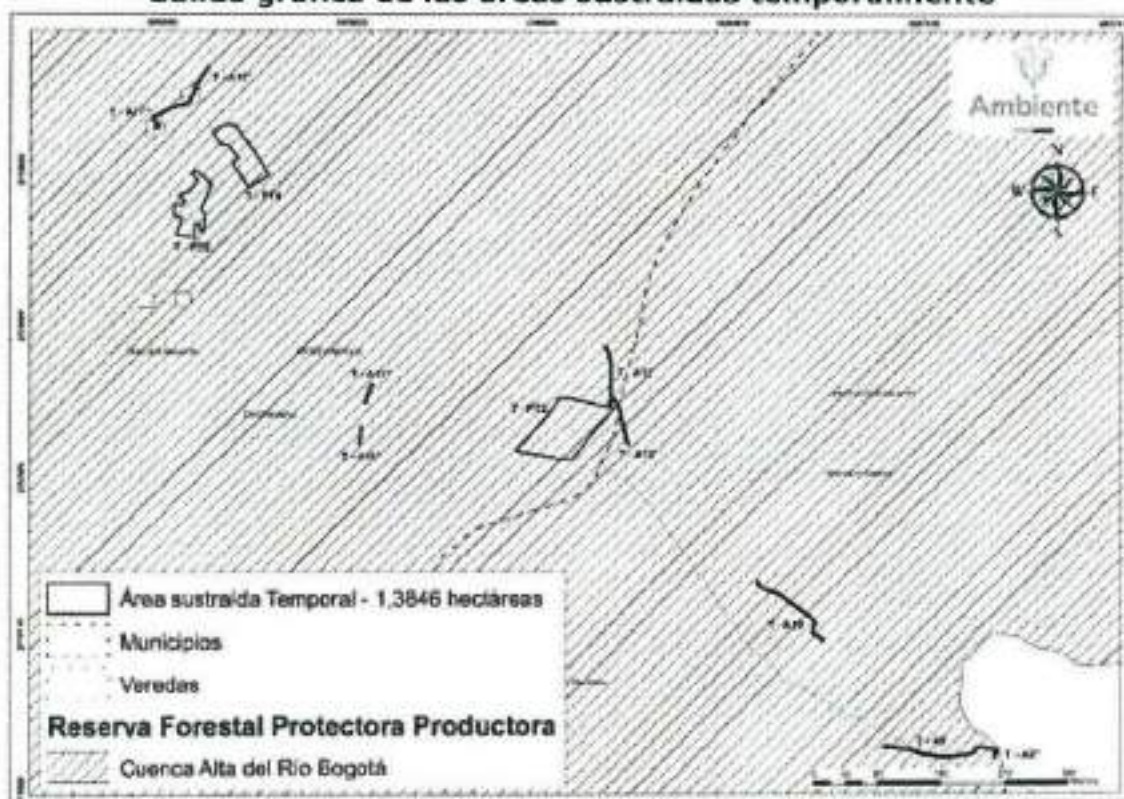
"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

718	4906047,3227	2119867,3282
719	4906047,2424	2119867,4018
720	4906046,6435	2119868,0008
721	4906045,9605	2119868,7121
722	4906045,8308	2119868,8716
723	4906045,7291	2119869,0530
724	4906045,6579	2119869,2428
725	4906045,6193	2119869,4446
726	4906045,4507	2119871,0176
727	4906045,4443	2119871,1933
728	4906045,4627	2119871,3683
729	4906045,5054	2119871,5389
730	4906045,9549	2119872,9152
731	4906046,0374	2119873,1101
732	4906046,1516	2119873,2883
733	4906046,2943	2119873,4447
734	4906047,4178	2119874,4840
735	4906047,5494	2119874,5902
736	4906047,6941	2119874,6776
737	4906049,5479	2119875,6326
738	4906049,6234	2119875,6683
739	4906050,4378	2119876,0213
740	4906052,4607	2119877,0189
741	4906052,4963	2119877,0358
742	4906054,0411	2119877,7380
743	4906054,1309	2119877,7746
744	4906054,2214	2119877,8037
745	4906055,5524	2119878,1764
746	4906056,1563	2119878,4280
747	4906056,2095	2119878,4487
748	4906056,2693	2119878,4688
749	4906057,3059	2119878,7878
750	4906057,9826	2119879,0715
751	4906058,7172	2119879,6117
752	4906059,3417	2119880,2987
753	4906059,6254	2119880,9314
754	4906059,7134	2119881,0942
755	4906059,8246	2119881,2423
756	4906059,9564	2119881,3724
757	4906060,5212	2119881,8525
758	4906060,6578	2119881,9528
759	4906060,8067	2119882,0337
760	4906060,9652	2119882,0938
761	4906061,8228	2119882,3536
762	4906062,4022	2119882,6056
763	4906062,4732	2119882,6339
764	4906062,5522	2119882,6597
765	4906064,3007	2119883,1673
766	4906066,2820	2119883,7176
767	4906068,4823	2119884,5227
768	4906070,9876	2119885,7209
769	4906075,9066	2119888,3481
770	4906076,0359	2119888,4080
771	4906078,4516	2119889,3630
772	4906078,4837	2119889,3751
773	4906078,5159	2119889,3863
774	4906080,3697	2119890,0043
775	4906080,4326	2119890,0235
776	4906082,0617	2119890,4229
777	4906082,1770	2119890,4989

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

Acceso A17"	778	4906082,2307	2119890,5072
	779	4906088,4144	2119891,3223
	780	4906090,4532	2119891,5771
	781	4906092,1748	2119892,4379
	782	4906092,7651	2119892,8068
	783	4906094,7412	2119894,0419
	784	4906096,8960	2119895,8889
	785	4906098,4613	2119898,2621
	786	4906099,1953	2119900,2543
	787	4906099,8003	2119901,9595
	788	4906100,2875	2119903,5835
	789	4906100,2797	2119903,5513
	790	4906100,2476	2119903,3474
	791	4906100,2496	2119903,1410
	792	4906100,2855	2119902,9377
	793	4906100,3543	2119902,7432
	794	4906100,4543	2119902,5625
	795	4906100,5826	2119902,4008
	796	4906100,7358	2119902,2625
	797	4906100,9096	2119902,1512
	798	4906101,0994	2119902,0700
	799	4906101,1358	2119902,0611
	800	4906101,3000	2119902,0212
	801	4906101,5058	2119902,0061
	802	4906101,7114	2119902,0250
	803	4906101,9075	2119902,0760
	804	4906102,0928	2119902,1582
	805	4906102,2623	2119902,2694
	806	4906102,4115	2119902,4066
	807	4906102,5365	2119902,5662
	808	4906102,6339	2119902,7440

Salida gráfica de las áreas sustraídas temporalmente



ANEXO 3

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

ÁREAS NEGADAS EN SUSTRACCIÓN DEFINITIVA DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA PRODUCTORA LA CUENCA ALTA DEL RÍO BOGOTÁ, EN EL MARCO DEL EXPEDIENTE SRF 678

Coordenadas en el Sistema de Referencia Horizontal MAGNA SIRGAS - Origen Nacional

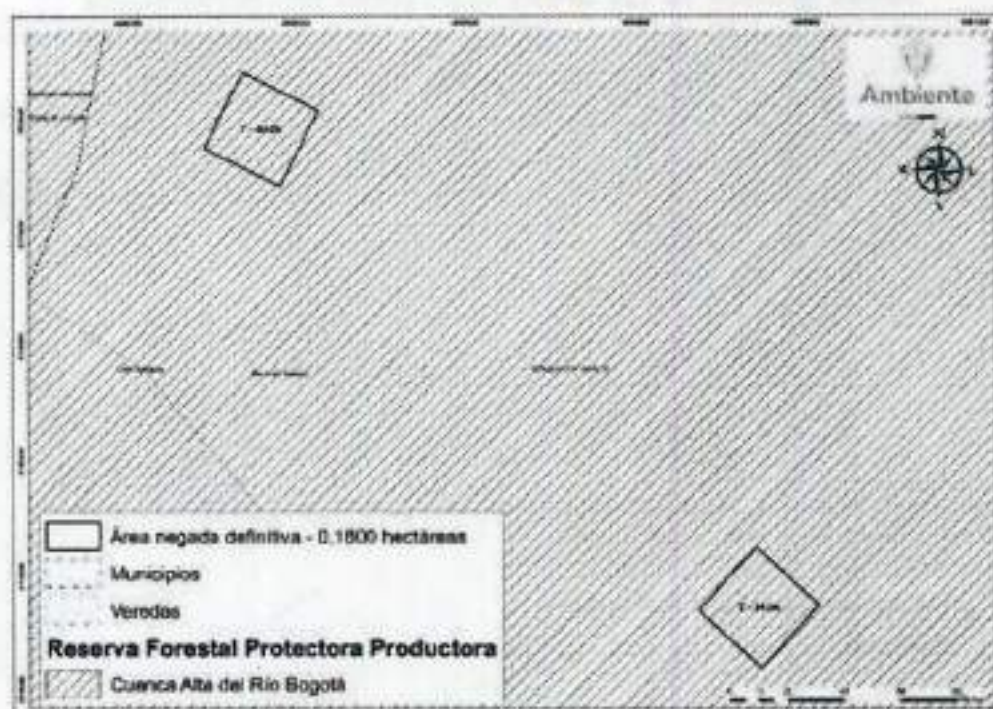
Torre 542N

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Torre 542N	1	4906787,6406	2119443,5235
	2	4906774,1115	2119416,7474
	3	4906752,5545	2119427,6395
	4	4906748,6878	2119429,5932
	5	4906747,3354	2119430,2765
	6	4906760,8645	2119457,0526

Torre 543N

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Torre 543N	8	4906964,3873	2119269,7207
	9	4906944,1587	2119247,5667
	10	4906925,0526	2119265,0122
	11	4906922,8565	2119267,0175
	12	4906922,0047	2119267,7953
	13	4906942,2333	2119289,9493

Salida gráfica de las áreas negadas en sustracción definitiva



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

ANEXO 4
ÁREAS NEGADAS EN SUSTRACCIÓN TEMPORAL DE LA RESERVA
FORESTAL PROTECTORA PRODUCTORA LA CUENCA ALTA DEL RÍO
BOGOTÁ, EN EL MARCO DEL EXPEDIENTE SRF 678

Coordenadas en el Sistema de Referencia Horizontal MAGNA SIRGAS –
Origen Nacional

Acceso A10'

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
Acceso A10'	1	4906916,8209	2119236,9828
	2	4906915,9698	2119236,3062
	3	4906915,0207	2119237,1486
	4	4906914,0716	2119237,9910
	5	4906915,0622	2119238,7784
	6	4906915,5145	2119239,6264
	7	4906915,7473	2119241,7598
	8	4906915,9847	2119243,6818
	9	4906916,0135	2119243,8354
	10	4906916,0613	2119243,9841
	11	4906916,4483	2119244,9728
	12	4906916,5298	2119245,1422
	13	4906916,6225	2119245,2807
	14	4906917,1514	2119245,9662
	15	4906917,8060	2119247,1033
	16	4906917,8792	2119247,6154
	17	4906917,7791	2119248,5832
	18	4906916,8497	2119251,5362
	19	4906916,8111	2119251,6943
	20	4906916,7983	2119251,7870
	21	4906916,4974	2119254,7963
	22	4906916,4912	2119254,9207
	23	4906916,4918	2119254,9582
	24	4906916,6208	2119259,2572
	25	4906916,6392	2119259,4368
	26	4906916,6520	2119259,4998
	27	4906917,5118	2119263,2399
	28	4906917,5651	2119263,4131
	29	4906917,6429	2119263,5769
	30	4906917,7437	2119263,7277
	31	4906917,8651	2119263,8623
	32	4906918,0048	2119263,9779
	33	4906920,3572	2119265,6536
	34	4906921,1430	2119266,2133
	35	4906921,2432	2119266,2777
	36	4906921,3510	2119266,3332
	37	4906922,8565	2119267,0175
	38	4906923,8864	2119266,0772
	39	4906925,0527	2119265,0122
	40	4906924,1321	2119264,8512
	41	4906923,1394	2119264,3999
	42	4906922,4952	2119264,1071
	43	4906919,8419	2119262,2171
	44	4906919,1160	2119259,0594
	45	4906918,9931	2119254,9643
	46	4906919,2731	2119252,1639
	47	4906920,2018	2119249,2129
	48	4906920,2404	2119249,0548
	49	4906920,2528	2119248,9664
	50	4906920,3818	2119247,7197
	51	4906920,3884	2119247,5910
	52	4906920,3758	2119247,4142
	53	4906920,2468	2119246,5114
	54	4906920,2145	2119246,3563
	55	4906920,1629	2119246,2055
	56	4906920,0927	2119246,0645



"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	57	4906919,2755	2119244,6452
	58	4906919,1824	2119244,5060
	59	4906918,7112	2119243,8952
	60	4906918,4466	2119243,2192
	61	4906918,2306	2119241,4710
	62	4906917,9736	2119239,1155
	63	4906917,9464	2119238,9590
	64	4906917,8996	2119238,8073
	65	4906917,8668	2119238,7350
	66	4906917,8339	2119238,6627
	67	4906917,1460	2119237,3730
	68	4906917,0558	2119237,2285
	69	4906916,9467	2119237,0976

Acceso A12"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	126	4906717,3899	2119438,4136
	127	4906716,8428	2119440,8199
	128	4906716,3711	2119442,8947
	129	4906716,2957	2119443,2263
	130	4906717,4340	2119442,0159
	131	4906722,6342	2119436,4864
	132	4906727,7351	2119433,5109
	133	4906737,9586	2119430,5899
	134	4906746,9522	2119429,7544
	135	4906748,6878	2119429,5932
	136	4906750,7025	2119428,5752
	137	4906752,5545	2119427,6394
	138	4906749,3694	2119427,0643
Acceso A12"	139	4906749,1498	2119427,0449
	140	4906749,0342	2119427,0503
	141	4906747,6697	2119427,1770
	142	4906737,6115	2119428,1114
	143	4906737,5100	2119428,1250
	144	4906737,3837	2119428,1541
	145	4906726,8974	2119431,1502
	146	4906726,8133	2119431,1775
	147	4906726,6134	2119431,2710
	148	4906721,2180	2119434,4183
	149	4906721,0443	2119434,5404
	150	4906720,9372	2119434,6416
	151	4906718,5142	2119437,2181

Acceso A16

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	71	4906168,0408	2119857,4598
	72	4906166,8501	2119859,1680
	73	4906166,8760	2119859,2379
	74	4906166,9806	2119859,4197
	75	4906167,1141	2119859,5814
	76	4906167,2727	2119859,7185
	77	4906168,1583	2119860,3626
	78	4906168,9206	2119860,9169
	79	4906168,9693	2119860,9506
	80	4906171,5364	2119862,6376
Acceso A16	81	4906173,8616	2119864,5400
	82	4906176,1239	2119867,2974
	83	4906178,0625	2119870,4821
	84	4906178,6180	2119873,1903
	85	4906178,5366	2119873,2680
	86	4906179,2755	2119875,6104
	87	4906179,2796	2119875,6571
	88	4906179,3177	2119875,8716
	89	4906179,3925	2119876,0763
	90	4906179,5017	2119876,2648

"Por la cual se resuelve la solicitud de sustracción definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y se dictan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 678"

NOMBRE	PUNTO	ESTE	NORTE
	91	4906179,6420	2119876,4316
	92	4906179,8091	2119876,5714
	93	4906179,9979	2119876,6801
	94	4906180,2028	2119876,7543
	95	4906180,4174	2119876,7919
	96	4906180,6353	2119876,7916
	97	4906180,8498	2119876,7535
	98	4906181,0545	2119876,6787
	99	4906181,2430	2119876,5695
	100	4906181,4098	2119876,4292
	101	4906181,5496	2119876,2621
	102	4906181,6583	2119876,0733
	103	4906181,7325	2119875,8684
	104	4906181,7701	2119875,6538
	105	4906181,7698	2119875,4359
	106	4906181,7558	2119875,2783
	107	4906181,7417	2119875,1718
	108	4906181,7166	2119875,0600
	109	4906181,0590	2119872,6488
	110	4906180,4678	2119869,7667
	111	4906180,4066	2119869,5606
	112	4906180,3110	2119869,3680
	113	4906178,2137	2119865,9225
	114	4906178,1124	2119865,7795
	115	4906175,7112	2119862,8530
	116	4906175,5467	2119862,6887
	117	4906173,0690	2119860,6614
	118	4906172,9639	2119860,5842
	119	4906170,3670	2119858,8776
	120	4906169,6342	2119858,3447
	121	4906168,7431	2119857,6967
	122	4906168,5822	2119857,5973
	123	4906168,4082	2119857,5234
	124	4906168,2250	2119857,4766

Salida gráfica de las áreas negadas en sustracción temporal

