



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. _____

2470

(**29 NOV 2017**)

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

**EL DIRECTOR DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS
ECOSISTÉMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

En ejercicio de las funciones asignadas en el numeral 15 del artículo 16 del Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 134 del 31 de enero de 2017, y

CONSIDERANDO

Que mediante radicado MADS E1-2017-023521 del 5 de septiembre de 2017, la Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro”*, localizado en jurisdicción de Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía en el departamento de Cundinamarca.

Que por medio de Auto 0442 del 03 de octubre de 2017, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental para el levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro”*, a cargo de la Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, dando apertura al expediente ATV 0659.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0659, presentada por la Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro”*, localizado en jurisdicción de Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía en el departamento de Cundinamarca, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud, emitiendo el Concepto Técnico No. 0292 del 23 de noviembre de 2017, que estableció lo siguiente:

“(…)

3 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Una vez revisada y evaluada la información remitida por la sociedad mediante radicados N° E1-2017-023521 del 5 de septiembre de 2017 y N° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017, en relación a la solicitud de levantamiento parcial de veda de especies de flora silvestre que se verán afectadas en desarrollo del proyecto "Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro", ubicado en la ciudad de Bogotá D.C. y el municipio de Chía, departamento de Cundinamarca, se adelantan las siguientes consideraciones técnicas:

3.1 Con relación a la localización y descripción del proyecto

Mediante radicado N° E1-2017-023521 del 5 de septiembre de 2017, la sociedad describe las obras que se adelantaran en el marco del proyecto "Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro", que tendrá una intervención de 4,18 km al costado oriental y 3,88 km al costado occidental, abarcando el barrio La Torca de la localidad de Usaquén y el barrio Casablanca de la localidad de Suba respectivamente, finalizando en la vereda la Fusca en el municipio de Chía. En este sentido, el proyecto se encuentra en jurisdicción de dos Autoridades Ambientales, la Secretaria Distrital de Ambiente ejerce competencia hasta la abscisa K0+573 y el tramo restante hace parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca- CAR.

Las obras consideran, una ampliación de dos carriles sobre el costado occidental, y de dos y un carril sobre el costado oriental, así como la construcción de ciclo ruta y andén, y reubicación de la estación de pesaje. De igual manera, considera construcción de un puente vehicular y cinco puentes peatonales, la ampliación del peaje Andes, y la reubicación sobre el separador central del Centro de Control de Operaciones.

En este mismo sentido, a partir de la información cartográfica relacionada en radicado N° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017, el grupo SIG de apoyo de la Dirección de Bosques y Servicios Ecosistémicos, verifica que el área de intervención abarca un total de 31,06 hectáreas y extrae las coordenadas de delimitación del área de intervención puntual.

De conformidad con lo expuesto, la información aportada por el solicitante en relación a este ítem, es suficiente para conocer las características y alcance del proyecto, su ubicación, georreferenciación y tamaño del área donde se realizará remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda nacional (área de intervención).

3.2 Con relación a la caracterización biótica

La sociedad presenta la caracterización biofísica sobre el área de influencia del proyecto. Una vez revisada la información, se evidencia que en el área hay presencia de una única zona de vida según la clasificación de Holdridge, que corresponde a Bosque seco Montano Bajo (Bs-MB), localizados en el gran bioma de bosque húmedo tropical en el Oroboma bajo de los Andes.

En cuanto a las coberturas de tierra, a través de la metodología de Corine Land Cover, la sociedad presenta la relación y descripción de las unidades de cobertura encontradas en el área de influencia, así como en el área de intervención puntual; esta última abarca un total de 31,06 hectáreas. En atención a lo anterior, se identifica que del área a ser intervenida por la totalidad de las obras, específicamente 15,11 hectáreas (48,64%) corresponden a áreas que presentan coberturas vegetales en diferentes estados, dichas coberturas corresponden a zonas verdes urbanas (13,65 ha) las cuales con el paso del tiempo se han establecido como corredores ecológicos, pastos limpios (1,45 ha), pastos arbolados (0,007 ha) y plantaciones de latifoliadas (0,002 ha), información que coincide con los soportes cartográficos allegados con radicado N° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017.

3.3 Con relación a la metodología de inventarios y muestreo

La sociedad señala que la identificación de flora arbórea en veda se adelantó sobre las coberturas vegetales presentes en el área de intervención puntual, en este sentido "(...) los muestreos y el censo forestal se realizaron principalmente para la cobertura Otras Zonas verdes Urbanas, la cual corresponde a un área de 13,65 Ha (...)", en donde se evaluó el 100% de los individuos arbóreos y se registró información dasométrica básica y localización geográfica de los mismos.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Respecto a la caracterización de flora vascular y no vascular, la sociedad precisa que de conformidad con el protocolo para Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis) de Gradstein et al. (2003)¹, seleccionó un número relativo de parcelas de 0.1 hectareas en función del tipo de cobertura, distribuidas a lo largo del área de influencia. Al interior de las parcelas se seleccionaron 8 forófitos debidamente georreferenciados para identificar la presencia de epífitas vasculares y no vasculares respectivamente. En este sentido, considerando las zonas con cobertura vegetal en articulación con la metodología planteada precisa muestreó un total de 128 forófitos, no obstante, una vez verificado el "ANEXO-INV-EPIFITAS" del radicado N° E1-2017-023521 del 5 de septiembre de 2017 y el Anexo "3_Base datos excel epífitas Autopista Norte" del radicado N° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017, se evidencia que los forófitos muestreados corresponden a un total de 187, encontrando que supero el número mínimo de hospederos, con excepción de la cobertura de pastos limpios y pastos enmalezados, que por sus condiciones intrínsecas posiblemente no permitían establecer un número mínimo de hospederos para evaluar.

Tabla 10. Relación de coberturas y parcelas establecidas

Etiquetas de fila	Ha a intervenir	Forófitos según metodología	Forófitos muestreados
Otras zonas verdes urbanas	13,65	109	187
Pastos limpios	1,45	11	0
Pastos arbolados	0,007	1	0
Plantación de latifoliadas	0,002	No aplica	No aplica
Total general	15,11	121	187

Fuente: Adaptado de documento técnico con radicado N° E1-2017-023521 y Anexo "3_Base datos excel epífitas Autopista Norte" radicado N° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017

Particularmente para la estratificación de epífitas vasculares y no vasculares, tuvo en cuenta la metodología de Johansson (1974)² modificada, en donde se cuantificó la cantidad de individuos presentes y cobertura en (cm²) en cuatro estratos, dependiendo del caso. No obstante, la verificación de flora en veda en las zonas altas del forófito, se adelantó a partir del uso de binoculares y fotografías, en donde no señala la colecta de material para su posterior determinación taxonómica, lo cual se considera, puede generar un sesgo en la información presentada, pues bajo esta técnica se limita la identificación de las estructuras reproductivas que permiten llegar a una determinación más precisa.

En atención a lo anterior, con el fin de subsanar la captura de información en los estratos superiores, la sociedad deberá realizar como medida correctiva, un tala controlada en donde evalúe la presencia de los individuos y especies que no hayan sido reportadas en el documento de solicitud, información que deberá ser allegada a esta Dirección con su respectivo certificado de determinación.

Respecto a las especies registradas en el estudio, la sociedad señala de manera general que adelantó la respectiva colecta de material, si bien, no precisa las técnicas empleadas, ni especifica la disposición de las mismas, presenta una certificación expedida por la bióloga que adelantó la determinación taxonómica respectiva, en donde relaciona la totalidad de las especies de flora vascular y no vascular reportadas, en cual fue anexado en la carpeta "2_Certificado y HV" del radicado ° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017.

En lo que concierne a flora vascular y no vascular de hábito terrestre y litófito, expone que en las parcelas adelantadas para el muestreo de flora vascular, se evaluó la presencia de dichas especies en otros sustratos.

3.4 Con relación a los resultados

En lo referente a las especies arbóreas en veda nacional, mediante radicado N° E1-2017-023521 del 5 de septiembre de 2017, la sociedad señala que producto del censo al 100% de los individuos susceptibles a aprovechamiento, se encontraron 172 individuos con manejo especial, distribuidos en: diez (10) individuos de la especie *Juglans neotropica*, dos (2) individuos de la especie *Podocarpus oleifolius*, cincuenta (50) individuos de *Retrophyllum rospigliosii* (sin. *Podocarpus*

¹ GRADSTEIN, S.; NADKARNI, N.; KRÖMER, T.; HOLZ, I. & NÖSKE, N. 2003. A protocol for rapid and representative sampling of vascular and non-vascular epiphyte diversity of tropical rain forests. *Selbyana* 24 (1): 105-111.

² JOHANSSON, D. 1974. Ecology of vascular epiphytes in west African rain forest. *Acta Phytogeographica Suecica*, 59, 1-123

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

rospigliosii) y ciento ocho (108) individuos de la especie *Quercus humboldtii*, los cuales se encuentran en veda nacional bajo la Resolución N° 0316 de 1974 (modificada por la Resolución 1132 de 1975 y Resolución N° 096 de 2006); en este mismo sentido, la sociedad reporta dos (2) individuos de la especie *Ceroxylon quindiuense*, sin embargo, es de señalar que el manejo de dicha especie está condicionado a lo dispuesto en la Ley 61 de 1985, donde en su artículo tercero estableció "Prohíbese la tala de la palma de cera bajo sanción penal aplicable en forma de multa, convertible en arresto, en beneficio del municipio donde se haya cometido la infracción de conformidad con el Decreto-Ley 2811 de 1974", en tal sentido, y dado que la especie no se encuentra en veda, sino que posee una prohibición, este Ministerio no realizará pronunciamiento dentro de la presente solicitud..

En articulación con lo anterior, como soporte de la realización de este censo forestal, la sociedad presenta en el "ANEXO INV100%-FORESTAL" la base de datos de la información obtenida en campo, así mismo, discriminada en el "ANEXO-INV-VEDA-FORESTALES" la relación de las especies en veda, coordenadas e información dasométrica básica de los individuos, de igual manera una vez revisados los shapes remitidos mediante radicado N° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017, se evidencia que los individuos objeto de levantamiento de veda se encuentran dentro del área de intervención del proyecto.

En lo referente a la caracterización de flora vascular y no vascular, a partir del Anexo "3_Base datos excel epifitas Autopista Norte" del radicado N° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017, se verifica que en el área de intervención se muestrearon un total de 187 forófitos, en donde se registró la presencia de flora vascular únicamente del grupo taxonómico de bromelias, representada por las especies *Tillandsia recurvata* y *Tillandsia cf. fendleri*, que en términos generales presentan abundancias bajas, información que esta soportada con el cálculo de los índices de diversidad de Margalef y Menhinick, justificándose la poca riqueza, dada la alta intervención antrópica y su limitación con el corredor vial.

Así mismo, frente a las especies de flora no vascular, la sociedad registró un total de siete especies del grupo taxonómico de líquenes y una especie del grupo taxonómico de hepáticas, con una cobertura total de 14.500cm², distribuida en los estratos 1 y 2a. La diferencia en riqueza de especies radica en que los líquenes producen suficiente energía para la realización de sus funciones vitales, con apenas 1-2 horas de presencia de humedad (Pinzón & Linares, 2006)³ la cual captan en la madrugada. Si bien, el número de especies es mayor respecto a la flora vascular, la sociedad evidencia producto del cálculo de índice de Simpson que no existe dominancia entre las especies reportadas. De igual manera, se identifica una baja riqueza toda vez que en general, la diversidad y distribución de los briófitos, se encuentra determinada por la complejidad del ambiente y el grado de perturbación en los sitios de muestreos (García et. al, 2016)⁴.

En este sentido, es evidente la perturbación antrópica que presenta el área de intervención, expresado en la baja riqueza de especies comparada con otros estudio en la misma zona de vida, como el de Pinzón & Linares (2006), Bedoya et al. (sf)⁵ entre otros, pues los claros de vegetación implican mayor radiación, que a su vez genera una reducción de la humedad, que es un factor restrictivo para el crecimiento y desarrollo flora vascular (Barbosa et al., 2007⁶; Equihua et al., 2001⁷).

De manera particular, en cuanto a la estratificación vertical, el dosel medio y dosel externo albergan la totalidad de las epifitas vascular, mientras que el tronco y dosel interno presentan la mayor diversidad de especies correspondiente a las epifitas no vasculares, lo cual puede deberse según Henao et al. (2012)⁸ a condiciones óptimas de humedad y lluvia horizontal por condensación, en comparación con la copa superior que recibe luz directa y presenta rangos más altos de evapotranspiración.

³ PINZÓN, M.; & LINARES, E. 2006. DIVERSIDAD DE LÍQUENES Y BRIÓFITOS EN LA REGION SUBXEROFÍTICA DE LA HERRERA, MOSQUERA (CUNDINAMARCA-COLOMBIA). I. RIQUEZA Y ESTRUCTURA. *Caldasia*, 28 (2): 243-257

⁴ GARCIA, S.; BASILIO, H.; HERAZO, F.; MERCADO, J. & MORALES, M. 2016. Diversidad de briófitos en los Montes de María, Colosó (Sucre, Colombia). *Colombia Forestal*, 19 (1): 41-52.

⁵ BEDOYA, T.; MORA, S. & PARRA, A. Sf. Riqueza de la Biota Liquéncia del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, Bogotá Colombia.

⁶ BARBOSA, I., URIBE, J., & CAMPOS. (2007). Las hepáticas de Santa María (Boyacá, Colombia) y alrededores. *Caldasia*, 29, 39-49.

⁷ EQUIHUA, C., NEWTON, A., GARCIA, D., DE LUNA, E., & GRADSTEIN, R. (2001). New moss records for Mexico from the Lacandona tropical rain forest, Chiapas. *The Bryologist*, 104(4), 602-606.

⁸ HENAO, L.; PACHECO, N.; BERNAL, S.; MORENO, M. & STEVENSON, P. 2012. Patrones De Diversidad De Epifitas En Bosques De Tierras Bajas Y Subandinos. *Colombia Forestal* Vol. 15(2): 161 - 172

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

En lo que a preferencia de forófitos se refiere, de la totalidad de especies forestales determinadas, a partir de los 187 hospederos evaluados, se identificó a partir de la información registrada en el Anexo "3_Base datos excel epifitas Autopista Norte", que las epifitas se concentran en 10 especies arbóreas, encontrando que especies como Pittosporum undulatum y Quercus humboldtii albergan la mayor diversidad de especies, seguidas por Alnus acuminata, Cedrela montana y Lafoensia acuminata. Mientras que especies como Acacia decurrens, Lafoensia acuminata y Quercus humboldtii, registran mayor número de individuos de flora vascular, y especies como Alnus acuminata, Pittosporum undulatum, Quercus humboldtii soportan la mayor cobertura de flora no vascular.

Respecto a otros hábitos, la sociedad señala que no se encontraron especies de hábito terrestre ni litófito, toda vez que dado que el área a ser intervenida hace parte de áreas artificializadas, por actividades de mantenimiento está sujeto a limpiezas que limitan el desarrollo de especies en dicha área. Pese a lo anterior, es necesario una vez inicien las actividades de intervención la sociedad verifique la presencia de especies no reportadas en la caracterización adelantada.

Es de aclarar que en caso de encontrar especies de los grupos taxonómicos de orquídeas o musgos, en cualquiera de sus hábitos de crecimiento, la sociedad deberá adelantar una nueva solicitud de levantamiento de veda para dichas especies, toda vez que dichos grupos no fueron caracterizados en solicitud actualmente evaluada.

3.5 Con relación a los soportes cartográficos

La sociedad presenta en el radicado N° E1-2017-023521 del 5 de septiembre de 2017, cartografía en formato .pdf a escala 1:5.000 con la localización del proyecto, área de intervención puntual, áreas de influencia, unidades de cobertura de la tierra y localización de individuos forestales en veda nacional, así mismo relaciona la localización de los forófitos utilizados para la caracterización de flora vascular y no vascular.

En cuanto a los archivos digitales, a partir de la información allegada con radicado N° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017, que relaciona la información descrita anteriormente, se verifica que en el shape "AIP" hace referencia al área de intervención puntual, la cual abarca un total de 31,06 hectáreas, información a partir de la cual el grupo de apoyo SIG de la Dirección, extrae las coordenadas de delimitación del polígono. Respecto a la ubicación del proyecto es de señalar que el mismo se encuentra en competencia de dos Autoridades Ambientales, en este sentido, respecto a la ubicación puntual de los ciento setenta (170) individuos arbóreos en veda nacional, se identificó que trece (13) individuos se encuentran en jurisdicción de la SDA y los restantes ciento cincuenta y siete (157) en jurisdicción de la CAR.

Frente a la ubicación de los forófitos evaluados para adelantar la caracterización de flora vascular y no vascular, se evidencia que los mismos están distribuidos a lo largo del proyecto y se encuentran dentro del área de intervención puntual.

Así entonces, se considera la información es consecuente con lo relacionado por la sociedad.

3.6 Con relación a las medidas de manejo

La sociedad presenta tres propuestas de manejo para las especies en veda nacional. Así entonces, respecto a la Ficha "Manejo de especies forestales en veda", se considera apropiada toda vez que contempla adelantar el bloqueo, traslado y reubicación de los individuos arbóreos con altura de hasta 6m y una reposición de los individuos que no sean aptos para el proceso.

En este sentido, considerando la cartografía relacionada en el radicado N° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017 se identificó en función de la delimitación político-administrativa del proyecto, que de los ciento setenta (170) individuos de las especies en veda nacional, ciento cincuenta y siete (157) se encuentran en jurisdicción de la CAR y los trece (13) restantes en jurisdicción de la SDA, sobre los cuales se deberá adelantar las respectivas acciones de bloqueo, traslado y reubicación de individuos en veda que cuentan con altura de hasta 6m.

Finalmente, respecto a los dos (2) individuos reportados de Palma de cera del Quindío (Ceroxylon quindiuense), le informamos que el Artículo 3° de la Ley 61 de 1985 estableció "Prohíbese la tala

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

de la palma de cera bajo sanción penal aplicable en forma de multa, convertible en arresto, en beneficio del municipio donde se haya cometido la infracción de conformidad con el Decreto-Ley 2811 de 1974", en tal sentido, y dado que la especie no se encuentra en veda, sino que posee una prohibición, este Ministerio no realizará pronunciamiento dentro de la presente solicitud. Las acciones y medidas que se tomen para asegurar la supervivencia de la especie, deben ser valoradas dentro de las acciones del plan de manejo ambiental y corresponde a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, asegurar el cumplimiento de la no afectación de los individuos de palma de cera. Es tal sentido, se solicitará se reporte las acciones pertinentes que se tomen para su apropiado seguimiento.

Así entonces, si bien, la sociedad indica que las actividades de bloqueo, traslado y reubicación, se adelantarán sobre treinta (30) individuos, una vez revisada el "ANEXO-INV-VEDA-FORESTALES", se identifica que realmente de acuerdo a los parámetros establecidos por la sociedad, corresponde a treinta y dos (32) individuos arbóreos, que cumplen con el parámetro de altura y no presentan observaciones fitosanitarias, distribuidos en cinco (5) individuos de la especie Juglans neotropica, doce (12) individuos de la especie Quercus humboldtii, dos (2) individuos de la especie Podocarpus oleifolius y trece (13) individuos de la especie Retrophyllum rospigliosii, por cuanto la actividad, deberá adelantarse sobre dichos individuos. Se aclara que los dos (2) individuos de palma de cera reportados dentro del programa de bloqueo y traslado, no se tendrá en cuenta en la presente solicitud de levantamiento de veda, por las razones indicadas anteriormente, relacionadas con su prohibición de aprovechamiento.

Por otra parte, la relación de reposición de los individuos objeto de levantamiento de veda que no puedan ser trasladados, tendrá que estar en función de diferentes parámetros, entre los que se considera: la categoría para especies amenazadas, la restricción del rango de distribución y la distribución en regiones biogeográficas. De conformidad con lo anterior, la relación de reposición deberá ser de 1:8 para la especie de Juglans neotropica, 1:7 para la especie de Quercus humboldtii, 1:6 para la especie de Podocarpus oleifolius y 1:5 para la especie de Retrophyllum rospigliosii.

Es de señalar, que se deberá contemplar la reposición en relación 1:1 de los individuos que mueran durante el proceso de bloqueo, traslado y reubicación, de reposición y/o durante los tiempos de seguimiento y monitoreo, con el fin de alcanzar una sobrevivencia de alrededor del 80% y no del 60% como expone la sociedad.

Frente a las actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo, las mismas deben relacionarse de manera detalla y plasmarse su periodicidad de ejecución en el respectivo cronograma de actividades. Respecto a los indicadores, estos deberán reorientarse, toda vez que consideran algunos parámetros, como personal capacitado y actividades realizadas, que no son determinantes para evaluar la efectividad de la medida, en este sentido, deberá considerar los indicadores de valoración de cantidad de bloqueo y reubicación y sobrevivencia, y complementar los mismos incluyendo indicadores de dasométricos y crecimiento y el estado fitosanitario de los individuos objeto de reubicación y reposición.

De igual manera, con el fin de articular las acciones, los individuos a reponer y/o reubicar podrán incluirse en los diseños florísticos de la medida de rehabilitación de hábitat de flora no vascular, siempre y cuando se articule y no se sobrecargue las áreas a rehabilitación, por cuanto deberán escoger áreas que sean propicias para reubicar y realizar la reposición de los individuos de las especies forestales en veda que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto.

En lo que se refiere a la Ficha "Rescate, traslado y reubicación de epífitas vasculares y no vasculares", teniendo en cuenta la baja abundancia de individuos del grupo taxonómico de bromelias se considera que el rescate es viable, donde la cantidad de individuos objeto de reubicación deberá proyectarse para el total de la población dentro del área del polígono de intervención del proyecto, sin embargo, es de señalar que este porcentaje variará de acuerdo a sus características particulares (especies indeterminadas, categoría de amenaza de estas especies de acuerdo a la Resolución 0192 de 2014 o especies nuevas no registradas en el muestreo), teniendo en cuenta criterios fitosanitarios, reproductivo y de senescencia.

Propiamente en la medida, la sociedad describe las actividades de desarrollar en el marco de la misma, en donde señala que para mantener la humedad durante el traslado de los individuos rescatados serán almacenados en bolsas con "(...) hojarasca, musgos y trozos de la corteza (...)" (Subrayado fuera de texto), no obstante, teniendo en cuenta que el aprovechamiento de briofitos

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

está sujeto a veda, se PROHIBE el uso de los mismos en el propósito de mantener los niveles de humedad. En cuanto a las cortezas de madera, se aclara que no deben provenir de especies que contengan taninos, resinas u otras sustancias que generan alelopatía con las epifitas.

Frente a las actividades de seguimiento y monitoreo, se genera confusión pues menciona que se adelantará de manera trimestral durante el primer año, pero posteriormente señala que se llevarán a cabo actividades por tres años y una vez revisado el cronograma no se evidencian dichas actividades, por cuanto es necesario se discrimine lo referente a las actividades estableciendo su temporalidad. Así mismo, se deberán describir de manera detallada de las acciones de mantenimiento, seguimiento y monitoreo, en donde los indicadores deberán ser ajustados con el fin de evaluar la reubicación, de forma que se relacionen los individuos que se reubican respecto de la totalidad de los individuos que cumplen con los criterios de selección para su rescate y reubicación, indicadores de sobrevivencia, estado fitosanitario, estado fenológico y presencia de hijuelos.

En cuanto, al rescate, traslado y reubicación de las especies no vasculares, si bien, se busca mantener el acervo genético de las mismas, dada sensibilidad que presentan estas especies ante las condiciones ambientales particulares del medio – microclima, donde las fluctuaciones ambientales (oscilación de temperatura, luz y humedad a lo largo del día-noche), son una condición que restringen la colonización (García et al., 2016), sumado a las características de las especies que fueron reportadas, no se considera pertinente aunar esfuerzos para adelantar la reubicación de las mismas, pues las condiciones actuales del área no son las más óptimas para adelantar dicha actividad y garantizar su sobrevivencia.

En este sentido, se considera que con la medida de "Reposición de hábitats de epifitas no vasculares", se puede solventar la pérdida de especies teniendo en cuenta que la sociedad, señala en el marco de esta medida, se adelantará la siembra de hospederos que permitan la colonización de epifitas en veda.

Así entonces, teniendo en cuenta que no se considera pertinente realizar el rescate sobre flora no vascular y considerando la extensión de cobertura vegetal que será intervenida, donde unidad categorizada como la zona urbana verde "(...) a nivel ecosistémico, pese a su condición antrópica, se constituye en un elemento de conectividad de la estructura ecológica principal, que conecta los cerros orientales con el área de manejo especial del río Bogotá (...)", este Ministerio considera que la presente medida tendrá que estar orientada a la rehabilitación ecológica con el fin de recuperar hábitat de flora no vascular y tendrá que estar enmarcada dentro de los lineamientos del Plan Nacional de Restauración.

Teniendo en cuenta, las precisiones anteriormente descritas y que de las 13,65 hectáreas de dicha cobertura que serán intervenidas por actividades constructivas del proyecto, el 83,15% (equivalente a 11,35 hectáreas) se encuentran en jurisdicción del municipio de Chía y las restantes en jurisdicción de la ciudad de Bogotá D.C., se considera pertinente dicha rehabilitación ecológica se adelante en un área no menor a cuatro punto cinco (4,5) hectáreas ubicada preferiblemente en zonas que estén bajo figura de protección y dentro del área de jurisdicción de la CAR.

Es de aclarar que la sociedad deberá establecer un diseño florístico acorde al objetivo de la medida, en el que deberá incluir una amplia diversidad de especies nativas y potenciales forófitos con el fin de recuperar el hábitat de especies objeto de levantamiento de veda.

Así mismo, tendrá que describir de manera detallada las actividades de mantenimiento, monitoreo y seguimiento que deberán adelantarse por tres (3) años a partir de la finalización de la plantación. En cuanto a los indicadores es necesario sean consecuentes con objetivo exclusivo de la medida, en donde se incluya indicadores que evalúen el desarrollo dasométrico de los individuos plantados, sobrevivencia, estado fitosanitario y colonización de flora no vascular sobre los individuos existentes y plantados.

En términos generales las medidas presentadas se consideran apropiadas, no obstante la sociedad deberá presentar los ajustes en el seguimiento y monitoreo (indicadores) y cronograma, así como una propuesta con los sitios seleccionados para adelantar cada una de las medidas de manejo, que cumplan con las condiciones ecológicas para el óptimo desarrollo de los individuos.

4 CONCEPTO TECNICO

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Una vez revisada la información suministrada por la sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., mediante los radicados N° E1-2017-023521 del 5 de septiembre de 2017 y N° E1-2017-032115 del 22 de noviembre de 2017, con la que se adelanta la solicitud de levantamiento parcial de veda de especies de flora silvestre que se verán afectadas en desarrollo del proyecto “Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro”, ubicado en la ciudad de Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía, en el departamento de Cundinamarca, se conceptúa:

- 4.1 Determinar cómo **VIABLE** el levantamiento parcial de veda para un total de ciento setenta (170) individuos arbóreos en veda nacional de acuerdo a la Resolución N° 0316 de 1974 (modificada por la Resolución 1132 de 1975 y Resolución N° 096 de 2006); discriminados en diez (10) individuos de la especie *Juglans neotropica*, dos (2) individuos de la especie *Podocarpus oleifolius*, ciento ocho (108) individuos de la especie *Quercus humboldtii* y cincuenta (50) individuos de la especie *Retrophyllum rospigliosii*, que van a ser afectados por la remoción de cobertura vegetal en el marco del desarrollo del proyecto “Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro”, ubicado en el municipio de Chía y en la ciudad de Bogotá Distrito Capital, en el departamento de Cundinamarca, lo anterior acorde al censo al 100% presentado por la sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., que reportó la presencia de estos individuos, cuyas coordenadas de ubicación se presentan a continuación: (NOTA: Las coordenadas se señalan en la parte resolutive del presente acto administrativo)
- 4.2 Determinar cómo **VIABLE** el levantamiento de manera parcial de veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Líquenes y Hepáticas, que van a ser afectadas por la remoción de cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto “Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro” ubicado en la ciudad de Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía, en el departamento de Cundinamarca, de conformidad con la información presentada por la sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., la cual determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla. Composición de especies objeto de levantamiento de veda encontradas en el área de intervención de intervención del proyecto

FLORA VASCULAR		
Grupo Taxonómico	Familia	Especie
Bromelias	Bromeliaceae	<i>Tillandsia recurvata</i>
		<i>Tillandsia cf. fendleri</i>

FLORA NO VASCULAR		
Grupo Taxonómico	Familia	Especie ENV
Líquenes	<i>Parmeliaceae</i>	<i>Parmotrema perlatum</i>
	<i>Physciaceae</i>	<i>Physcia sp.</i>
	<i>Usneaceae</i>	<i>Usnea cf. Andina</i>
	<i>Chrysotrichaceae</i>	<i>Chrysotrix candelaris</i>
	<i>Graphidaceae</i>	<i>Graphis argentia</i>
	<i>Ramalinaceae</i>	<i>Ramalina cf. celestri</i>
	<i>Physciaceae</i>	<i>Dirinaria confusa</i>
Hepáticas	<i>Lejeuneaceae</i>	<i>Lejeunea sp.</i>

Fuente: Adaptado de documento radicado N° E1-2017-020917.

- 4.2.1 El levantamiento parcial de veda de los grupos anteriormente señalados, se realiza en los polígonos de intervención que se verá afectada por la remoción de cobertura vegetal por el desarrollo del proyecto “Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro”, ubicado en la ciudad de Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía, en el departamento de Cundinamarca, los grupos taxonómicos se encuentra ubicada en un área de 31,06 hectáreas y cuyas coordenadas de delimitación suministradas por la sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., se presentan en el anexo 1, “Coordenadas de levantamiento de veda de flora vascular y no vascular”, adjunto en medio magnético al presente concepto técnico.
- 4.2.2 En caso de hallarse otros individuos de especies arbóreas en veda nacional y/o especies de los grupos taxonómicos de orquídeas y musgos, no reportados en la presente

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

solicitud, la sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S deberá realizar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda para estos individuos en particular.

4.2.3 *La sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., deberá realizar el reporte ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dentro de los informes de seguimiento y monitoreo, del listado de las especies de bromelias, líquenes y hepáticas de hábito epífita, terrestre o litófito, que no fueron reportadas en el muestreo de caracterización realizado para el área de intervención del proyecto, y que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal, donde se deberá incluir la determinación taxonómica de las especies, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo, las cuales deberán articularse con las señaladas en el presente concepto técnico.*

4.3 *La sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., deberá realizar las actividades propuestas en la Ficha 2 "Manejo de especies forestales en veda", para la cual tendrán que ajustar los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:*

- a) Realizar la reposición de todos los individuos arbóreos en veda nacional, que se encuentran en un rango de altura mayor de 6 metros, de acuerdo a los siguientes factores de reposición: en relación 1:8 para cinco (5) individuos de la especie Juglans neotropica, en relación 1:7 para noventa y siete (96) individuos de la especie Quercus humboldtii y 1:5 treinta y siete (37) individuos de la especie Retrophyllum rospigliosii, es decir, se deberá plantar por reposición un total de cuarenta (40) individuos de la especie Juglans neotropica, seiscientos setenta y dos (672) individuos de la especie Quercus humboldtii y ciento ochenta y cinco (185) individuos de la especie Retrophyllum rospigliosii.*
- b) Realizar el bloqueo, traslado y reubicación de cinco (5) individuos de la especie Juglans neotropica, doce (12) individuos de la especie Quercus humboldtii, dos (2) individuos de la especie Podocarpus oleifolius y trece (13) individuos de la especie Retrophyllum rospigliosii, siempre y cuando se encuentren en buenas condiciones físicas y fitosanitarias, de lo contrario deberán realizar la reposición de los mismos, de acuerdo a los factores de reposición para cada especie, indicados en el literal anterior.*
- c) Reponer en relación 1:1, los individuos de las especies Juglans neotropica, Quercus humboldtii, Podocarpus oleifolius y Retrophyllum rospigliosii, objeto de reposición y de bloqueo, traslado y reubicación, que mueran durante los tiempos de seguimiento y monitoreo, es decir que, por cada individuo muerto, se deberá plantar uno de la misma especie, de forma que se alcance un porcentaje final de supervivencia de alrededor del 80%.*
- d) Algunos de los individuos de las especies Juglans neotropica, Quercus humboldtii, Podocarpus oleifolius y Retrophyllum rospigliosii, podrán ser incluidos en los diseños florísticos a establecer en las áreas que se seleccionen para el desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, siempre y cuando se articulen a los diseños florísticos propuestos y no se sobrecargue las áreas a rehabilitar, para lo cual, en caso de presentarse tal situación, deberán escoger áreas diferentes que sean propicias para reubicar y realizar la reposición de los individuos de las especies citadas que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto.*

4.4 *La sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., deberá ajustar las actividades propuestas en la Ficha 1 "Rescate, traslado y reubicación de epífitas vasculares y no vasculares", para la cual tendrán que articular y priorizar los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:*

- a) Realizar el rescate, traslado y reubicación de los individuos pertenecientes al grupo taxonómico de bromelias de acuerdo a su hábito de crecimiento (epífita, rupícola y/o terrestre), teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado*

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida, de conformidad con las siguientes especificaciones.

- i. Rescatar el 50% de los individuos de la especie *Tillandsia recurvata* y *Tillandsia cf. fendleri*
 - ii. Rescatar el 100% de los individuos de las especies del grupo taxonómico de bromelias en alguna categoría de amenaza⁹, clasificada como especie endémica o nuevas que no hayan sido reportadas en el muestreo.
 - iii. Los porcentajes de rescate de bromelias deberán realizarse sobre el total de individuos hallados en el área de intervención puntual del proyecto que requiere remoción de cobertura vegetal y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.
- b) Para el rescate de epífitas se deberá realizar el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada, en cualquiera de estas opciones se deberá garantizar que el material a rescatar no sea afectado.
 - c) Efectuar la reubicación de los individuos rescatados en un área que cuente con características físico-bióticas similares al área de rescate (zona de vida), en sectores con cobertura de bosque de galería asociados a franjas de protección de drenajes y preferiblemente en áreas bajo figuras de protección, en jurisdicción del municipio de Chía, donde para su selección se deberá incluir la participación de la Autoridad Ambiental competente.
 - d) Marcar los individuos rescatados de la familia Bromeliaceae, asegurando su permanencia en el tiempo, con el fin de que se pueda adelantar la respectiva valoración.
 - e) Marcar y georreferenciar los nuevos forófitos u hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.
 - f) Para especies de hábito epífita, escoger preferiblemente la misma especie de forófito del cual fue rescatado el individuo, así como la misma zona del árbol de donde fue extraído el individuo a reubicar. Teniendo en cuenta que no se deberá sobrecargar el forófito u hospedero, valorando previamente los individuos de flora vascular que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.
 - g) Alcanzar alrededor del 80% de sobrevivencia, de los individuos de bromelias reubicados. En caso de presentarse porcentajes de mortalidad más altos a los indicados, se deberá argumentar las posibles causas por especie y establecer las respectivas medidas correctivas y de manejo.
 - h) Realizar la reubicación del material vegetal rescatado, en la medida de lo posible, el mismo día del rescate, de no ser posible se deberán indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en viveros temporales u otros mecanismos que aseguren su óptimo estado evitando mortalidades altas, en donde podrán estar como máximo por tres (3) meses.

4.5 La sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., deberá realizar las actividades propuestas en la Ficha 3 "Reposición de hábitats de epífitas no vasculares", para la cual tendrán que articular y priorizar los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

- a) Adelantar un proceso de rehabilitación ecológica en un área mínimo de cuatro punto cinco (4,5) hectáreas, en jurisdicción del municipio de Chía, con el fin de recuperar el hábitat para el establecimiento de forófitos de especies flora no vascular, en donde las actividades deben estar enmarcadas dentro de los lineamientos técnicos del Plan Nacional de Restauración.

⁹ De acuerdo a la Resolución 0192 del 10 de febrero de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

- b) *Priorizar la selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en zonas asociadas a remanentes de bosque ripario, nacederos y/o rondas de ríos y cauces, en áreas que permitan establecer conectividad entre ecosistemas, de preferencia que se encuentren dentro de alguna figura de protección.*
 - i. *Si las áreas escogidas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica son de carácter privado, se deberá establecer con los propietarios acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.*
 - ii. *La identificación y selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR -.*
 - iii. *Se deberá tener en cuenta que en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de las obligaciones de licenciamiento u otro instrumento administrativo de manejo y control ambiental y/o de levantamiento de veda de flora en otros sectores del proyecto, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies en situación de veda de la presente solicitud, con lo cual, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas adecuadamente para su reporte y posterior seguimiento.*
- c) *Incluir en el proceso de rehabilitación ecológica, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos.*
- d) *Definir los diseños florísticos en función de las características del área seleccionada para adelantar la rehabilitación ecológica to, teniendo en cuenta el ecosistema de referencia, el estado de disturbio y potenciales forófitos de flora epífita, lo anterior orientado a recuperar los hábitats de las especies de flora en veda que se verán afectadas por la realización del proyecto.*
- e) *Realizar la rehabilitación ecológica, de forma que el establecimiento total del diseño de la plantación ocupe al menos la mitad del área total establecida.*
- f) *Reponer los individuos plantados en el proceso de rehabilitación ecológica que mueran durante los tiempos de seguimiento y monitoreo en relación 1:1, es decir que por cada individuo muerto, se deberá plantar otro de la misma especie, de forma que se alcance un porcentaje final de supervivencia de alrededor del 80%.*
- g) *Realizar un análisis comparativo de la caracterización de las especies no vasculares registradas en el área de intervención del proyecto, frente a las especies que se encuentren en el área destinada para el proceso de rehabilitación ecológica, al inicio y una vez cumplido el tiempo de seguimiento, para determinar la composición de las especies y el grado de colonización de las especies de los grupos afectados, en el nuevo hábitat generado.*
- h) *Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR – las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora-productora que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.*

4.6 *La sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., deberá presentar para aprobación por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe previo antes de iniciar las acciones constructivas del proyecto "Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro" que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, en el que se presente:*

4.6.1 *Una propuesta para el desarrollo de las acciones de reposición y de bloqueo, traslado y reubicación, de individuos de las especies arbóreas en veda nacional, de acuerdo a las acciones descritas en el numeral 4.3 del presente concepto técnico y que incluya los siguientes aspectos:*

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

- a) *Identificación y criterios de selección del área o áreas donde se realizará la reubicación y reposición de los individuos de las especies *Juglans neotropica*, *Quercus humboldtii*, *Podocarpus oleifolius* y *Retrophyllum rospigliosii*, señalando el tamaño en hectáreas, unidades de cobertura vegetal, zona de vida y localización cartográfica con coordenadas.*
- b) *Reporte de los soportes y acciones realizadas para incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, en la selección del área o áreas donde se realizará la reubicación y reposición de los individuos de las especies *Juglans neotropica*, *Quercus humboldtii*, *Podocarpus oleifolius* y *Retrophyllum rospigliosii*.*
- c) *Descripción detallada de actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, tendiente a obtener una supervivencia de alrededor del 80% de los individuos reubicados y/o plantados por reposición y/o por muerte de los individuos trasladados, donde el tiempo mínimo de monitoreo y seguimiento deberá ser de tres (3) años.*
- d) *Indicadores de permitan evaluar la sobrevivencia, desarrollo dasométrico y estado fitosanitario de los individuos tanto objeto de reubicación, como de reposición.*
- e) *Cronograma de actividades de la medida de manejo, que este en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y donde se especifique las acciones de bloqueo, traslado y reubicación, y de reposición de individuos de las especies arbóreas, así como las actividades de detalladas de mantenimiento, seguimiento y monitoreo contadas a partir de terminada la plantación.*

4.6.2 *Propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de las especies del grupo taxonómico de bromelias, de acuerdo a las acciones descritas en el numeral 4.4 del presente concepto técnico y que incluya los siguientes aspectos:*

- a) *Identificación, selección y caracterización físico-biótica de las áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de bromelias rescatados, señalando:*
 - i. *El tamaño en hectáreas de las áreas de reubicación.*
 - ii. *Unidades de cobertura vegetal y zona de vida.*
 - iii. *Localización cartográfica y delimitación de las áreas de reubicación.*
 - iv. *Reporte de la selección de los nuevos forófitos de reubicación y análisis de población de epifitas presentes en los forófitos seleccionados, previo al proceso de reubicación.*
 - v. *Nombre científico, común y porcentaje de población epífita existente con anterioridad al traslado en los forófitos de reubicación seleccionados, presentes en las áreas de reubicación seleccionadas.*
 - vi. *Soportes de la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR -, en la identificación y selección de las áreas de reubicación*
 - vii. *Soportes de los avances en los acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, en el caso que se realice en predios privados.*
 - viii. *Cartografía a escala de salida gráfica no mayor a 1:10.000 acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá que incluya de delimitación de las áreas, coberturas, cuerpos de agua, límites de áreas protegidas declaradas.*
- b) *Descripción detallada de actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, tendiente a obtener una supervivencia de alrededor del 80% de los individuos reubicados, donde el tiempo mínimo de ejecución y seguimiento deberá ser de tres (3) años después de finalizadas las actividades de reubicación.*
- c) *indicadores para determinar la reubicación de especies, sobrevivencia, estado fitosanitario, estado fenológico y presencia de hijuelos.*

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

4.6.3 *Propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación ecológica para recuperación de hábitat de flora no vascular, de acuerdo a las acciones descritas en el numeral 4.5 del presente concepto técnico y que incluya los siguientes aspectos:*

- a) Identificación, selección y justificación técnica de la potencial área de mínimo cuatro punto cinco (4,5) hectáreas.*
- b) Cartografía a escala de salida gráfica no mayor a 1:10.000 acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá que incluya la delimitación de las áreas, coberturas de tierra, cuerpos de agua y límites de áreas protegidas declaradas, de existir.*
- c) Presentar los soportes y acciones realizadas para incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR –, en la selección de las áreas para el desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica.*
- d) Caracterización del ecosistema de referencia y definir su localización y el estadio de evolución del (las) área(s) seleccionada(s).*
- e) Diseño y distancia de plantación dentro de los diseños florísticos a establecer (especie, cantidad y distribución espacial tanto de los individuos como de las especies) acorde a la unidad de cobertura de la tierra existe y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación ecológica, basado en el ecosistema de referencia caracterizado.*
- f) Descripción de las actividades a desarrollar, mantenimiento, monitoreo y seguimiento al desarrollo de la medida de rehabilitación, que incluya una periodicidad mínima semestral de los seguimientos y la descripción de las estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo, donde el tiempo mínimo de ejecución y seguimiento deberá ser de tres (3) años, posterior a la terminación de las labores de plantación.*
- g) Indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y de estado fitosanitario de las especies plantadas*
- h) Indicadores orientados al monitoreo del establecimiento de las especies de epifitas no vasculares, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará la rehabilitación ecológica.*
- i) Cronograma de actividades ajustado, donde se incluyan las actividades de mantenimiento y el seguimiento, las cuales deben adelantarse por tres (3) años contados a partir de la finalización de las actividades de plantación.*

4.7 *La sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades constructivas del proyecto "Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro", que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.*

4.8 *La sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años para cada una de las medidas de manejo, contados a partir de la finalización de las actividades reubicación y reposición de especies arbóreas, reubicación de los individuos de bromelias y la plantación de la medida de rehabilitación ecológica. Estos informes deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos:*

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

4.8.1 *Avances de las acciones de bloqueo, traslado y reubicación de individuos de las especies Juglans neotropica, Quercus humboldtii, Podocarpus oleifolius y Retrophyllum rospigliosii y las acciones de reposición de los mismos, donde se incluya:*

- a) Caracterización de las áreas donde se realizará el bloqueo y reubicación y la reposición de los individuos de Juglans neotropica, Quercus humboldtii, Podocarpus oleifolius y Retrophyllum rospigliosii, indicando unidades de cobertura vegetal, presentando coordenadas de delimitación*
- b) Allegar la cartografía relacionada con la reubicación y la reposición de los individuos arbóreos, con los respectivos archivos digitales shape.*
- c) Reportar la cantidad de individuos rescatados y reubicados, así como lo individuos plantados por reposición, discriminados por especie.*
- d) Presentar los diseños y arreglos florísticos, donde se incorporen los individuos de las especies Juglans neotropica, Quercus humboldtii, Podocarpus oleifolius y Retrophyllum rospigliosii, objeto de bloqueo y reposición y de reubicación, dentro de las áreas de rehabilitación ecológica por la afectación de flora no vascular en veda nacional (en caso que se incluyan algunos individuos de especies arbóreas en estas áreas) y/o en las áreas que se seleccionen para tal fin, de acuerdo a las características y grado de disturbio de la vegetación de dichas áreas.*
- e) Reportar y compilar la información de los datos de la condición fitosanitaria y del desarrollo dasométricos de los individuos reubicados y plantados por reposición, dentro de los arreglos florísticos propuestos para la medida de rehabilitación ecológica y/o en los sitios definidos para su reubicación y plantación por reposición.*
- f) Indicar las cantidades plantadas en caso de mortalidad de individuos reubicados, discriminadas por especie y reporte de la procedencia del material vegetal adquirido.*

4.8.2 *Avances a la fecha de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos del grupo taxonómico de bromelias, con los respectivos soportes de seguimiento y donde se incluya:*

- a) Indicar las especies de bromelias rescatadas y reubicadas, mencionando familia, nombre científico y nombre común del forófito de rescate, número de individuos rescatados y reubicados y estado fitosanitario.*
- b) Indicar los forófitos de reubicación mencionando familia, nombre científico y común, asociando especie y cantidad de individuos de bromelias reubicados por forófito.*
- c) En el caso de encontrar especies de hábitos terrestre y litófito, se debe nombrar los hospederos de reubicación (suelo o roca), mencionando el número de individuos de especies de bromelias rescatados y reubicados por hospedero.*
- d) Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando de manera detallada las acciones de mantenimiento y los indicadores por especie de sobrevivencia y mortalidad, presencia de hijuelos y estado fitosanitario*
- e) Realizar las medidas de corrección respectivas, en caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad, argumentando las posibles causas realizando el análisis por especie.*
- f) Registro fotográfico de las actividades realizadas durante el periodo y de la evolución de los individuos reubicados.*
- g) Cartografía a escala de salida gráfica entre no mayor a 1:10.000 con la ubicación de los nuevos forófitos hospederos, acompañado del correspondiente shape file.*
- h) Presentar la determinación taxonómica a nivel de especie de los individuos de bromelias, líquenes y hepáticas, reportados a nivel de género en la presente solicitud*

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

y las nuevas especies que se encuentren durante las acciones de aprovechamiento forestal, rescate y traslado; la cual deberá estar acompañada del certificado de identificación del herbario y/o de los profesionales que realizaron la identificación.

4.8.3 *Avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de rehabilitación ecológica donde se incluya:*

- a) Reportes de la superficie plantada de conformidad con arreglos florísticos a establecer con sus fechas, indicando avance en áreas, especie y número de individuos plantados.*
- b) Indicar procedencia del material vegetal a emplear para la rehabilitación ecológica.*
- c) Presentar los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos ya plantados, medido mediante evaluación de datos dasométricos y el reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados, presentando los respectivos índices de mortalidad y sobrevivencia por especie y por área.*
- d) Reportar y describir las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento, monitoreo y correctivas de las acciones de rehabilitación ecológica, para cumplir con una sobrevivencia de alrededor del 80%.*
- e) Cartografía a escala de salida gráfica no mayor a 1:10.000 indique la localización y delimitación del área o áreas destinadas para la rehabilitación ecológica, las unidades de cobertura de la tierra y cuerpos de agua presentes, acompañado del correspondiente shape file.*

4.8.4 *Reporte de las acciones y medidas que se tomen para asegurar la supervivencia de los dos (2) individuos de palma de cera (Ceroxylon quindiuense), las cuales deben ser aprobados dentro de las acciones del plan de manejo ambiental y corresponde a la autoridad ambiental pertinente asegurar el cumplimiento de la no afectación de los individuos de palma de cera, en el marco del Artículo 3° de la Ley 61 de 1985.*

4.9 *La sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final al terminar los periodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberá:*

- a) Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas de manejo implementadas.*
- b) Reportar las especies de bromelias, líquenes y hepáticas de hábito epifito, terrestre y rupícola que se desarrollen y se registren dentro de las áreas de rehabilitación ecológica indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó, comparado con la información inicial caracterizada en las áreas de rehabilitación.*
- c) Presentar el certificado de identificación taxonómica que soporten la determinación de las especies por parte de un herbario o los soportes de experiencia de los profesionales y evidencias técnicas de los métodos que se utilizaron para la determinación taxonómica de los grupos de flora en veda nacional.*
- d) Presentar los soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR -, de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.*
- e) Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, registros entre otros."*

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que de conformidad con los artículos 8, 79, 80 y el numeral 8 del artículo 95 de la Constitución Política de Colombia, es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines, así como también, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, la conservación, restauración o sustitución de los mismos, con el fin de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, garantizando así, el derecho a gozar de un ambiente sano, e igualmente, cooperará a su vez con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; por ello es claro, que el Estado y las personas tienen la obligación de proteger las riquezas naturales de la Nación.

Que el artículo 196 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que, se deberán tomar las medidas necesarias para conservar o evitar la desaparición de especies o individuos de la flora, que por razones de orden biológico, genético, estético, socioeconómico o cultural, deban perdurar.

Que de igual manera, el artículo 240 del decreto en comento, establece que, en la comercialización de productos forestales, la administración ostenta la facultad de *"Establecer vedas y limitaciones al uso de especies forestales, de acuerdo con sus características, existencias y situación de los mercados"*.

Que teniendo en cuenta lo anterior, el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – INDERENA -, a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció:

"Artículo Primero: para los efectos de los arts. 3 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, decláranse (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares".

Artículo Segundo: Establécese (sic) veda en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, transporte y comercialización de las plantas y productos silvestres a que se refiere el artículo anterior."

Que el INDERENA mediante Resolución No. 0316 de 1974, estableció:

*"Artículo 1: Establecer en todo el territorio nacional y por tiempo indefinido, la veda para el aprovechamiento de las especies maderables: pino colombiano (*Podocarpus rospigliosii*, *Podocarpus montanus* y *Podocarpus oleifolius*), nogal (*Juglans spp.*), hojarasco (*Talauma caricifragans*), molinillo (*Talauma hernandezii*), caparrapí (*Ocotea caparrapí*) y comino de la macarena (*Orithroxylon sp.*)"*

Que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) mediante Resolución No. 096 del 20 de enero de 2006, modificó las Resoluciones Nos. 316 de 1974 y 1408 de 1975, proferidas por el INDERENA, en relación con la veda sobre las especie Roble (*Quercus humboldtii*) en la cual estableció:

*"Artículo Primero: Establecer en todo el territorio nacional y por tiempo indefinido, la veda para el aprovechamiento forestal de la especie Roble (*Quercus humboldtii*)"*

Que uno de los principios que rigen la política ambiental colombiana, señalado en el artículo 1 de la Ley 99 de 1993, es que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

Que el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, estipuló como función del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

"Regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural."

Que así mismo, conforme lo dispone el numeral 14 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental, y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

Que evaluados los documentos que reposan en el expediente ATV 0659, y acorde con el Concepto Técnico No. 0292 del 23 de noviembre de 2017 de viabilidad, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, es suficiente para levantar de manera parcial la veda de diez (10) individuos de la especie *Juglans neotropica*, dos (2) individuos de la especie *Podocarpus oleifolius*, ciento ocho (108) individuos de la especie *Quercus humboldtii* y cincuenta (50) individuos de la especie *Retrophyllum rospigiosii* y las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Líquenes y Hepáticas, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto *"Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro"*, localizado en jurisdicción de Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía en el departamento de Cundinamarca.

Que por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda y establecerá en la parte resolutive, las medidas de manejo pertinentes para conservar las especies de flora silvestre citadas, así como, los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo de las mismas, acorde con lo señalado en el concepto técnico que evaluó la solicitud, términos que serán de estricto cumplimiento por parte de la Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8.

Que por otra parte, las obligaciones derivadas del presente acto administrativo y los que se deriven del mismo en función del seguimiento y control ambiental, serán de obligatorio cumplimiento, una vez estos queden en firme y ejecutoriados. Por lo que, su inobservancia, dará lugar al inicio del respectivo proceso sancionatorio ambiental, tal y como lo establece la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución No. 0192 del 10 de febrero de 2014, estableció las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional.

Que en el numeral 15 del artículo 16, el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, establece como una de las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de:

"... 15. Levantar total o parcialmente las vedas de especies de flora y fauna silvestres...."

Que mediante Resolución N° 624 del 17 de marzo de 2015, *"Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible"* se señaló como función del

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras, la de “Levantar total o parcialmente las vedas”.

Que mediante la Resolución No. 134 del 31 de enero de 2017, se nombró de carácter ordinario al señor CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL, en el empleo de Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda para un total de ciento setenta (170) individuos arbóreos, discriminados así: diez (10) individuos de la especie *Juglans neotropica*, dos (2) individuos de la especie *Podocarpus oleifolius*, ciento ocho (108) individuos de la especie *Quercus humboldtii* y cincuenta (50) individuos de la especie *Retrophyllum rospigliosii*, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en virtud del desarrollo del proyecto “Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro”, localizado en jurisdicción de Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía en el departamento de Cundinamarca, de acuerdo al censo al 100% presentado por la sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, cuyas coordenadas de ubicación se presentan a continuación:

Tabla No. 1. Individuos arbóreos sobre los cuales se otorga levantamiento parcial de veda nacional proyecto: “Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro” ubicado en Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía, departamento de Cundinamarca

Ubicación	Coord Y	Coord X	Nombre científico	Nombre común	D (cm)	HT (m)	Categoría
Ampliación Separador central calzada oriental	1004730,075	1024999,763	<i>Retrophyllum rospigliosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,21	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1004734,734	1025006,509	<i>Retrophyllum rospigliosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,33	12,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1004730,96	1025043,222	<i>Retrophyllum rospigliosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,56	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1004729,961	1025047,645	<i>Retrophyllum rospigliosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,41	10,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005080,369	1026902,352	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,25	8,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005088,133	1026911,752	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,22	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005087,024	1026914,075	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,31	9,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005079,37	1026911,088	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,29	8,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005089,684	1026944,817	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,26	9,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005082,807	1026942,604	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,28	7,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005087,798	1026949,35	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,26	8,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005092,013	1026954,327	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,33	9,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005092,899	1026967,376	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,41	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005094,229	1026979,319	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,34	8,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005098,222	1026991,262	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,36	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005099,996	1026999,334	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,27	9,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005099,885	1027005,527	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,36	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005103,212	1027012,936	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,33	9,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005109,864	1027061,482	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,27	6,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005111,749	1027072,098	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,33	11,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005229,166	1027836,451	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,37	8,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005229,609	1027840,874	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,35	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005239,813	1027853,149	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,47	9,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005233,269	1027849,721	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,22	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005234,378	1027859,894	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,46	13,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005233,933	1027870,731	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,12	3,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005241,808	1027887,319	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,16	6,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005238,369	1027890,858	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,20	8,3	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005240,365	1027893,512	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,28	9,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005235,706	1027893,512	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,11	4,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005242,583	1027896,498	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,34	10,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005241,363	1027898,599	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,26	8,0	Fustales

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Ubicación	Coord Y	Coord X	Nombre científico	Nombre común	D (cm)	HT (m)	Categoría
Ampliación Separador central calzada oriental	1005245,689	1027901,364	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,16	3,3	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005242,583	1027901,806	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,20	6,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005241,806	1027912,532	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,18	7,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005244,468	1027908,994	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,25	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005243,359	1027916,734	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,18	7,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005243,358	1027924,254	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,11	4,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005245,132	1027928,235	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,22	9,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005246,907	1027932,658	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,15	7,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005250,456	1027934,76	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,45	13,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005249,347	1027940,731	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,17	6,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005250,234	1027943,164	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,45	13,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005254,005	1027944,381	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,12	5,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005252,896	1027946,482	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,17	7,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005247,904	1027945,707	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,20	7,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005249,013	1027949,688	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,15	4,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005251,564	1027955,77	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,34	13,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005257,438	1028025,106	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,22	5,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005253,556	1028023,005	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,26	7,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005258,657	1028046,227	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,20	5,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005258,878	1028051,646	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,11	3,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005261,651	1028060,824	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,22	6,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005262,982	1028064,031	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,20	7,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005261,982	1028078,186	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,26	8,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005266,752	1028084,6	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,44	11,0	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004726,411	1025050,52	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,37	10,0	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004911,596	1026047,098	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,26	11,0	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004919,365	1025988,822	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,24	10,0	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004924,8	1025989,928	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,34	10,5	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004920,253	1025985,947	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,40	12,0	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004924,912	1025986,279	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,46	11,0	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004922,916	1025971,461	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,42	13,5	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004914,374	1025974,557	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,43	14,0	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004916,039	1025968,807	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,35	11,0	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004916,704	1025963,941	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,43	13,0	Fustales
Ampliación del peaje Andes	1004884,54	1025901,018	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,34	7,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004673,4	1024791,758	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,23	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004669,523	1024794,743	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,23	7,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004674,292	1024800,823	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,25	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004723,07	1025228,892	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,38	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004744,81	1025349,203	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,28	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004741,369	1025364,358	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,27	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004751,353	1025387,799	<i>Juglans neotropica</i> Diels	Nogal	0,10	5,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004813,35	1025560,974	<i>Podocarpus oleifolius</i> D.Don	Pino colombiano	0,11	2,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004818,444	1025583,423	<i>Podocarpus oleifolius</i> D.Don	Pino colombiano	0,11	3,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004882,428	1025915,17	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,32	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004882,651	1025919,156	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,38	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004882,651	1025925,014	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,25	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004880,874	1025935,96	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,44	7,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004875,332	1025941,271	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,37	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004879,21	1025940,057	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,35	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004891,963	1025982,519	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,45	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004891,963	1025990,481	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,32	14,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004890,297	1026006,85	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,15	7,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004890,855	1026018,565	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,30	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005014,491	1026789,226	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,25	3,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004975,125	1026507,681	<i>Juglans neotropica</i> Diels	Nogal	0,29	6,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004977,569	1026524,375	<i>Juglans neotropica</i> Diels	Nogal	0,16	6,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004991,761	1026620,587	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,28	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1004992,309	1026618,928	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,24	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005003,732	1026673,327	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,32	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005004,067	1026673,114	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,22	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005005,173	1026683,171	<i>Retrophyllum rospigiosii</i> (Pilg.) C.N.Page	Pino romerón	0,23	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005054,626	1026982,634	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,18	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005016,703	1026805,697	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,14	7,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005028,239	1026844,739	<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl	Roble	0,10	4,0	Fustales

Adriana

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Ubicación	Coord Y	Coord X	Nombre científico	Nombre común	D (cm)	HT (m)	Categoría
Ampliación Separador central calzada occidental	1005026,574	1026860,44	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,13	6,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005036,446	1026887,534	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,22	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005031,788	1026890,296	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,30	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005032,671	1026896,598	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,46	13,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005037,662	1026920,818	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,36	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005040,652	1026968,034	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,34	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005045,309	1026986,285	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,17	7,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005044,538	1026981,53	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,24	6,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005045,421	1026991,587	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,23	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005045,42	1026998,557	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,25	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005108,404	1027389,69	<i>Retrophyllum rospigiosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino romerón	0,15	5,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005111,397	1027403,622	<i>Retrophyllum rospigiosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino romerón	0,11	5,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005109,508	1027414,457	<i>Retrophyllum rospigiosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino romerón	0,15	6,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005114,166	1027426,627	<i>Retrophyllum rospigiosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino romerón	0,14	5,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005114,276	1027440,67	<i>Retrophyllum rospigiosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino romerón	0,13	6,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005174,259	1027791,993	<i>Juglans neotropica Diels</i>	Nogal	0,40	9,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005179,697	1027801,948	<i>Juglans neotropica Diels</i>	Nogal	0,39	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005184,35	1027874,486	<i>Juglans neotropica Diels</i>	Nogal	0,29	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005200,096	1027933,428	<i>Juglans neotropica Diels</i>	Nogal	0,12	6,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005116,606	1027360,939	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,24	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005117,052	1027368,233	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,39	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005123,593	1027436,796	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,12	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005127,032	1027446,528	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,41	13,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005131,576	1027478,377	<i>Juglans neotropica Diels</i>	Nogal	0,21	7,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005193,008	1027851,927	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,27	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005196,772	1027862,438	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,18	9,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005193,444	1027860,89	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,25	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005196,112	1027866,97	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,26	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005195,442	1027874,821	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,26	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005193,778	1027878,139	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,24	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005199,875	1027901,914	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,32	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005242,457	1028178,594	<i>Juglans neotropica Diels</i>	Nogal	0,15	5,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005238,905	1028182,023	<i>Juglans neotropica Diels</i>	Nogal	0,10	3,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005270,506	1028338,493	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,32	15,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005273,723	1028340,375	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,23	13,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005272,281	1028348,671	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,41	15,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005275,832	1028357,847	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,68	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005276,269	1028358,96	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,28	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005279,374	1028366,143	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,40	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005278,601	1028373,225	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,37	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005271,944	1028373,113	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,48	13,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005273,943	1028377,868	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,32	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005278,043	1028383,281	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,31	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005281,929	1028390,799	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,37	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005281,928	1028395,665	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,31	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005281,705	1028400,642	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,35	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005281,704	1028407,168	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,19	9,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005283,926	1028412,256	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,42	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005285,479	1028414,907	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,30	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005286,361	1028425,53	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,52	13,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005287,802	1028429,172	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,25	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005288,797	1028432,491	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,39	16,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005289,8	1028436,365	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,37	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005290,049	1028424,014	<i>Retrophyllum rospigiosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino romerón	0,11	5,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005291,576	1028440,453	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,24	10,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada occidental	1005291,353	1028444,105	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,29	11,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1004716,097	1025023,095	<i>Retrophyllum rospigiosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino Romerón	0,56	8,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005112,52	1027136,14	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,48	14,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005112,077	1027139,664	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,34	12,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005111,19	1027139,664	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,25	5,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005114,184	1027149,506	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,30	6,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005127,711	1027237,641	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,36	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005129,375	1027245,824	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,43	12,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005128,962	1027252,493	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,27	8,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005133,999	1027288,951	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,31	8,5	Fustales

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Ubicación	Coord Y	Coord X	Nombre científico	Nombre común	D (cm)	HT (m)	Categoría
Ampliación Separador central calzada oriental	1005134,639	1027291,739	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,27	8,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005137,801	1027295,144	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,28	8,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005138,244	1027312,948	<i>Quercus humboldtii Bonpl</i>	Roble	0,28	9,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005150,552	1027372,995	<i>Retrophyllum rospigliosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino Romerón	0,25	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005147,469	1027373,488	<i>Retrophyllum rospigliosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino Romerón	0,20	8,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005256,881	1028066,685	<i>Retrophyllum rospigliosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino Romerón	0,11	5,0	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005257,657	1028074,647	<i>Retrophyllum rospigliosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino Romerón	0,12	3,5	Fustales
Ampliación Separador central calzada oriental	1005258,655	1028079,07	<i>Retrophyllum rospigliosii (Pilg.) C.N.Page</i>	Pino Romerón	0,18	6,0	Fustales

Fuente: Adaptado de documento radicado N° E1-2017-020917.

Parágrafo. – La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, deberá presentar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en caso de encontrar en desarrollo del proyecto, individuo(s) arbóreo(s) que no haya (n) sido reportado (s) y que se encuentre (n) vedado (s) por las Resoluciones No. 316 de 1974, No. 801 de 1977 y No. 096 del 20 de enero de 2006, o las que las sustituyan o modifiquen.

Artículo 2. – Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Líquenes y Hepáticas, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto “Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro”, localizado en jurisdicción de Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía en el departamento de Cundinamarca, acorde al muestreo de caracterización presentado por la Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, en el que se determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla No. 2. Composición de especies objeto de levantamiento de veda encontradas en el área de intervención de intervención del proyecto

FLORA VASCULAR		
Grupo Taxonómico	Familia	Especie
Bromelias	Bromeliaceae	<i>Tillandsia recurvata</i>
		<i>Tillandsia cf. fendleri</i>

FLORA NO VASCULAR		
Grupo Taxonómico	Familia	Especie ENV
Líquenes	Parmeliaceae	<i>Parmotrema perlatum</i>
	Physciaceae	<i>Physcia sp.</i>
	Usneaceae	<i>Usnea cf. Andina</i>
	Chrysotrichaceae	<i>Chrysotrix candelaris</i>
	Graphidaceae	<i>Graphis argentia</i>
	Ramalinaceae	<i>Ramalina cf. celestri</i>
	Physciaceae	<i>Dirinaria confusa</i>
Hepáticas	Lejeuneaceae	<i>Lejeunea sp.</i>

Fuente: Adaptado de documento radicado N° E1-2017-020917.

Parágrafo.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el área de intervención del proyecto “Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro”, localizado en jurisdicción de Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía en el departamento de Cundinamarca, en un área total de **31,06 hectáreas**, cuyas coordenadas de delimitación de intervención puntual, se presentan en el Anexo “Coordenadas de levantamiento de veda de flora vascular y no vascular”, que hace parte integral de la presente resolución.

Artículo 3. – La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el reporte de nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Líquenes y Hepáticas, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o litófita), que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal en las áreas

[Handwritten signature]

“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

de intervención del proyecto, diferentes a las especies reportadas en el muestreo de caracterización.

Parágrafo 1.- Este reporte de nuevas especies, deberá incluir la determinación taxonómica de las especies, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo, que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que, no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies mencionadas.

Parágrafo 2.- En caso de encontrar especies de los grupos taxonómicos de orquídeas y musgos, vedadas por la Resolución No. 0213 de 1977, durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal en virtud del proyecto *“Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro”*, localizado en jurisdicción de Bogotá Distrito Capital y el municipio de Chía en el departamento de Cundinamarca, la sociedad deberá adelantar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda, sobre las áreas en las cuales sean reportadas dichas especies, ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 4. – La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, deberá realizar las actividades propuestas en la Ficha 2, denominada *“Manejo de especies forestales en veda”*, para la cual ajustará los siguientes aspectos y reportará sus avances en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo:

1. Realizar la reposición de todos los individuos arbóreos en veda nacional, que se encuentran en un rango de altura mayor de 6 metros, de acuerdo a los siguientes factores de reposición: en relación 1:8 para cinco (5) individuos de la especie *Juglans neotropica*, en relación 1:7 para noventa y siete (96) individuos de la especie *Quercus humboldtii* y 1:5 treinta y siete (37) individuos de la especie *Retrophyllum rospigliosii*, es decir, se deberá plantar por reposición un total de cuarenta (40) individuos de la especie *Juglans neotropica*, seiscientos setenta y dos (672) individuos de la especie *Quercus humboldtii* y ciento ochenta y cinco (185) individuos de la especie *Retrophyllum rospigliosii*.
2. Realizar el bloqueo, traslado y reubicación de cinco (5) individuos de la especie *Juglans neotropica*, doce (12) individuos de la especie *Quercus humboldtii*, dos (2) individuos de la especie *Podocarpus oleifolius* y trece (13) individuos de la especie *Retrophyllum rospigliosii*, siempre y cuando se encuentren en buenas condiciones físicas y fitosanitarias, de lo contrario, deberá realizar la reposición de los mismos, de acuerdo a los factores de reposición para cada especie, indicados en el numeral anterior.
3. Reponer en relación 1:1, los individuos de las especies *Juglans neotropica*, *Quercus humboldtii*, *Podocarpus oleifolius* y *Retrophyllum rospigliosii*, objeto de reposición y de bloqueo, traslado y reubicación, que mueran durante los tiempos de seguimiento y monitoreo, es decir que, por cada individuo muerto, se deberá plantar uno de la misma especie, de forma que se alcance un porcentaje final de supervivencia de alrededor del 80%.
4. Algunos de los individuos de las especies *Juglans neotropica*, *Quercus humboldtii*, *Podocarpus oleifolius* y *Retrophyllum rospigliosii*, podrán ser incluidos en los diseños florísticos a establecer en las áreas que se seleccionen para el desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, siempre y cuando se articulen a los diseños florísticos propuestos y no se sobrecargue las áreas a rehabilitar, para lo cual, en caso de presentarse tal situación, deberán escoger áreas diferentes que sean propicias para reubicar y realizar la reposición de los individuos de las especies citadas que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Artículo 5. – La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, deberá ajustar las actividades propuestas en la Ficha 1, denominada "*Rescate, traslado y reubicación de epífitas vasculares y no vasculares*", articulando y priorizando los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo:

1. Realizar el rescate, traslado y reubicación de los individuos pertenecientes al grupo taxonómico de bromelias de acuerdo a su hábito de crecimiento (epífita, rupícola y/o terrestre), teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida, de conformidad con las siguientes especificaciones.
 - a. Rescatar el 50% de los individuos de la especie *Tillandsia recurvata* y *Tillandsia cf. fendleri*.
 - b. Rescatar el 100% de los individuos de las especies del grupo taxonómico de bromelias en alguna categoría de amenaza, clasificada como especie endémica o nuevas que no hayan sido reportadas en el muestreo.
 - c. Los porcentajes de rescate de bromelias deberán realizarse sobre el total de individuos hallados en el área de intervención puntual del proyecto que requiere remoción de cobertura vegetal y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.
2. Para el rescate de epífitas, se deberá realizar el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada, en cualquiera de estas opciones se deberá garantizar que el material a rescatar no sea afectado.
3. Efectuar la reubicación de los individuos rescatados en un área que cuente con características físico-bióticas similares al área de rescate (zona de vida), en sectores con cobertura de bosque de galería asociados a franjas de protección de drenajes y preferiblemente en áreas bajo figuras de protección, en jurisdicción del municipio de Chía, donde para su selección se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR.
4. Marcar los individuos rescatados de la familia Bromeliaceae, asegurando su permanencia en el tiempo, con el fin de que se pueda adelantar la respectiva valoración.
5. Marcar y georreferenciar los nuevos forófitos u hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.
6. Para especies de hábito epífita, escoger preferiblemente la misma especie de forófito del cual fue rescatado el individuo, así como, la misma zona del árbol de donde fue extraído el individuo a reubicar. Teniendo en cuenta que no se deberá sobrecargar el forófito u hospedero y valorando previamente los individuos de flora vascular que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.
7. Alcanzar alrededor del 80% de sobrevivencia, de los individuos de bromelias reubicados. En caso de presentarse porcentajes de mortalidad más altos a los indicados, se deberá argumentar las posibles causas por especie y establecer las respectivas medidas correctivas y de manejo.
8. Realizar la reubicación del material vegetal rescatado, en la medida de lo posible, el mismo día del rescate, de no ser posible se deberán indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en viveros temporales u otros mecanismos que aseguren su óptimo estado evitando mortalidades altas, en donde podrán estar como máximo por tres (3) meses.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Artículo 6. – La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, deberá realizar las actividades propuestas en la Ficha 3, denominada *"Reposición de hábitats de epífitas no vasculares"*, articulando y priorizando los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo:

1. Adelantar un proceso de rehabilitación ecológica en un área mínimo de cuatro punto cinco (4,5) hectáreas, en jurisdicción del municipio de Chía, con el fin de recuperar el hábitat para el establecimiento de forófitos de especies flora no vascular, en donde las actividades deben estar enmarcadas dentro de los lineamientos técnicos del Plan Nacional de Restauración.
2. Priorizar la selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, en zonas asociadas a remanentes de bosque ripario, nacederos y/o rondas de ríos y cauces, en áreas que permitan establecer conectividad entre ecosistemas, de preferencia que se encuentren dentro de alguna figura de protección.
 - a. Si las áreas escogidas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica son de carácter privado, se deberá establecer con los propietarios acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
 - b. La identificación y selección de las áreas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR -.
3. Incluir en el proceso de rehabilitación ecológica, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos.
4. Definir los diseños florísticos en función de las características del área seleccionada para adelantar la rehabilitación ecológica, teniendo en cuenta el ecosistema de referencia, el estado de disturbio y potenciales forófitos de flora epífita, lo anterior orientado a recuperar los hábitats de las especies de flora en veda que se verán afectadas por la realización del proyecto.
5. Realizar la rehabilitación ecológica, de forma que el establecimiento total del diseño de la plantación ocupe al menos la mitad del área total establecida.
6. Reponer los individuos plantados en el proceso de rehabilitación ecológica que mueran durante los tiempos de seguimiento y monitoreo en relación 1:1, es decir que por cada individuo muerto, se deberá plantar otro de la misma especie, de forma que se alcance un porcentaje final de supervivencia de alrededor del 80%.
7. Realizar un análisis comparativo de la caracterización de las especies no vasculares registradas en el área de intervención del proyecto, frente a las especies que se encuentren en el área destinada para el proceso de rehabilitación ecológica, al inicio y una vez cumplido el tiempo de seguimiento, para determinar la composición de las especies y el grado de colonización de las especies de los grupos afectados, en el nuevo hábitat generado.
8. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR – las plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora-productora que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2 del Decreto No. 1076 de 2015.

Artículo 7. – La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades constructivas del proyecto *"Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro"*, que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, para así conocer

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.

Artículo 8. – La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, deberá presentar para aprobación por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento previo al inicio de las actividades constructivas del *"Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro"*, que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de las especies objeto del presente levantamiento de veda, que incluya la siguiente información:

1. Propuesta para el desarrollo de las acciones de reposición y de bloqueo, traslado y reubicación, de individuos de las especies arbóreas en veda nacional, de acuerdo a las acciones descritas en el artículo 4 de la presente resolución, que incluya los siguientes aspectos:
 - a. Identificación y criterios de selección del área o áreas donde se realizará la reubicación y reposición de los individuos de las especies *Juglans neotropica*, *Quercus humboldtii*, *Podocarpus oleifolius* y *Retrophyllum rospigliosii*, señalando el tamaño en hectáreas, unidades de cobertura vegetal, zona de vida y localización cartográfica con coordenadas.
 - b. Reporte de los soportes y acciones realizadas para incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, en la selección del área o áreas donde se realizará la reubicación y reposición de los individuos de las especies *Juglans neotropica*, *Quercus humboldtii*, *Podocarpus oleifolius* y *Retrophyllum rospigliosii*.
 - c. Descripción detallada de actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, tendiente a obtener una supervivencia de alrededor del 80% de los individuos reubicados y/o plantados por reposición y/o por muerte de los individuos trasladados, donde el tiempo mínimo de monitoreo y seguimiento deberá ser de tres (3) años.
 - d. Indicadores de permitan evaluar la sobrevivencia, desarrollo dasométrico y estado fitosanitario de los individuos tanto objeto de reubicación, como de reposición.
 - e. Cronograma de actividades de la medida de manejo, que este en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y donde se especifique las acciones de bloqueo, traslado y reubicación, y de reposición de individuos de las especies arbóreas, así como las actividades de detalladas de mantenimiento, seguimiento y monitoreo contadas a partir de terminada la plantación.
2. Propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de las especies del grupo taxonómico de bromelias, de acuerdo a las acciones descritas en el artículo 5 de la presente resolución, que incluya los siguientes aspectos:
 - a. Identificación, selección y caracterización físico-biótica de las áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de bromelias rescatados, señalando:
 - i. El tamaño en hectáreas de las áreas de reubicación.
 - ii. Unidades de cobertura vegetal y zona de vida.
 - iii. Localización cartográfica y delimitación de las áreas de reubicación.
 - iv. Reporte de la selección de los nuevos forófitos de reubicación y análisis de población de epifitas presentes en los forófitos seleccionados, previo al proceso de reubicación.
 - v. Nombre científico, común y porcentaje de población epífita existente con anterioridad al traslado en los forófitos de reubicación seleccionados, presentes en las áreas de reubicación seleccionadas.

29 NOV 2017

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

- vi. Soportes de la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR -, en la identificación y selección de las áreas de reubicación
 - vii. Soportes de los avances en los acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, en el caso que se realice en predios privados.
 - viii. Cartografía a escala de salida gráfica no mayor a 1:10.000 acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá que incluya de delimitación de las áreas, coberturas, cuerpos de agua, límites de áreas protegidas declaradas.
- b. Descripción detallada de actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, tendiente a obtener una supervivencia de alrededor del 80% de los individuos reubicados, donde el tiempo mínimo de ejecución y seguimiento deberá ser de tres (3) años después de finalizadas las actividades de reubicación.
- c. indicadores para determinar la reubicación de especies, sobrevivencia, estado fitosanitario, estado fenológico y presencia de hijuelos.
3. Propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación ecológica para recuperación de hábitat de flora no vascular, de acuerdo a las acciones descritas en el artículo 6 de la presente resolución, que incluya los siguientes aspectos:
- a. Identificación, selección y justificación técnica de la potencial área de mínimo cuatro punto cinco (4,5) hectáreas.
 - b. Cartografía a escala de salida gráfica no mayor a 1:10.000 acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá que incluya la delimitación de las áreas, coberturas de tierra, cuerpos de agua y límites de áreas protegidas declaradas, de existir.
 - c. Presentar los soportes y acciones realizadas para incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR -, en la selección de las áreas para el desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica.
 - d. Caracterización del ecosistema de referencia y definir su localización y el estadio de evolución del (las) área(s) seleccionada(s).
 - e. Diseño y distancia de plantación dentro de los diseños florísticos a establecer (especie, cantidad y distribución espacial tanto de los individuos como de las especies) acorde a la unidad de cobertura de la tierra existe y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación ecológica, basado en el ecosistema de referencia caracterizado.
 - f. Descripción de las actividades a desarrollar, mantenimiento, monitoreo y seguimiento al desarrollo de la medida de rehabilitación, que incluya una periodicidad mínima semestral de los seguimientos y la descripción de las estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo, donde el tiempo mínimo de ejecución y seguimiento deberá ser de tres (3) años, posterior a la terminación de las labores de plantación.
 - g. Indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y de estado fitosanitario de las especies plantadas
 - h. Indicadores orientados al monitoreo del establecimiento de las especies de epifitas no vasculares, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará la rehabilitación ecológica.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

- i. Cronograma de actividades ajustado, donde se incluyan las actividades de mantenimiento y el seguimiento, las cuales deben adelantarse por tres (3) años contados a partir de la finalización de las actividades de plantación.

Artículo 9.- La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años, para cada una de las medidas de manejo; este término se contará a partir de la finalización de las actividades reubicación y reposición de especies arbóreas, reubicación de los individuos de bromelias y la plantación de la medida de rehabilitación ecológica, informes que deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos:

1. Avances de las acciones de bloqueo, traslado y reubicación de individuos de las especies *Juglans neotropica*, *Quercus humboldtii*, *Podocarpus oleifolius* y *Retrophyllum rospigliosii* y las acciones de reposición de los mismos, donde se incluya:
 - a. Caracterización de las áreas donde se realizará el bloqueo y reubicación y la reposición de los individuos de *Juglans neotropica*, *Quercus humboldtii*, *Podocarpus oleifolius* y *Retrophyllum rospigliosii*, indicando unidades de cobertura vegetal, presentando coordenadas de delimitación
 - b. Cartografía relacionada con la reubicación y la reposición de los individuos arbóreos, con los respectivos archivos digitales shape.
 - c. Reportar la cantidad de individuos rescatados y reubicados, así como lo individuos plantados por reposición, discriminados por especie.
 - d. Presentar los diseños y arreglos florísticos, donde se incorporen los individuos de las especies *Juglans neotropica*, *Quercus humboldtii*, *Podocarpus oleifolius* y *Retrophyllum rospigliosii*, objeto de bloqueo y reposición y de reubicación, dentro de las áreas de rehabilitación ecológica por la afectación de flora no vascular en veda nacional (en caso que se incluyan algunos individuos de especies arbóreas en estas áreas) y/o en las áreas que se seleccionen para tal fin, de acuerdo a las características y grado de disturbio de la vegetación de dichas áreas.
 - e. Reportar y compilar la información de los datos de la condición fitosanitaria y del desarrollo dasométricos de los individuos reubicados y plantados por reposición, dentro de los arreglos florísticos propuestos para la medida de rehabilitación ecológica y/o en los sitios definidos para su reubicación y plantación por reposición.
 - f. Indicar las cantidades plantadas en caso de mortalidad de individuos reubicados, discriminadas por especie y reporte de la procedencia del material vegetal adquirido.
2. Avances a la fecha de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos del grupo taxonómico de bromelias, con los respectivos soportes de seguimiento y donde se incluya:
 - a. Especies de bromelias rescatadas y reubicadas, mencionando familia, nombre científico y nombre común del forófito de rescate, número de individuos rescatados y reubicados y estado fitosanitario.
 - b. Indicar los forófitos de reubicación mencionando familia, nombre científico y común, asociando especie y cantidad de individuos de bromelias reubicados por forófito.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

- c. En el caso de encontrar especies de hábitos terrestre y litófito, se debe nombrar los hospederos de reubicación (suelo o roca), mencionando el número de individuos de especies de bromelias rescatados y reubicados por hospedero.
 - d. Presentar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando de manera detallada las acciones de mantenimiento y los indicadores por especie de sobrevivencia y mortalidad, presencia de hijuelos y estado fitosanitario
 - e. Realizar las medidas de corrección respectivas, en caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad, argumentando las posibles causas realizando el análisis por especie.
 - f. Registro fotográfico de las actividades realizadas durante el periodo y de la evolución de los individuos reubicados.
 - g). Cartografía a escala de salida gráfica entre no mayor a 1:10.000 con la ubicación de los nuevos forófitos hospederos, acompañado del correspondiente shape file.
 - h. Presentar la determinación taxonómica a nivel de especie de los individuos de bromelias, líquenes y hepáticas, reportados a nivel de género en la presente solicitud y las nuevas especies que se encuentren durante las acciones de aprovechamiento forestal, rescate y traslado; la cual deberá estar acompañada del certificado de identificación del herbario y/o de los profesionales que realizaron la identificación.
3. Avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de rehabilitación ecológica, donde se incluya:
- a. Reportes de la superficie plantada de conformidad con arreglos florísticos a establecer con sus fechas, indicando avance en áreas, especie y número de individuos plantados.
 - b. Indicar procedencia del material vegetal a emplear para la rehabilitación ecológica.
 - c. Presentar los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos ya plantados, medido mediante evaluación de datos dasométricos y el reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados, presentando los respectivos índices de mortalidad y sobrevivencia por especie y por área.
 - d. Reportar y describir las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento, monitoreo y correctivas de las acciones de rehabilitación ecológica, para cumplir con una sobrevivencia de alrededor del 80%.
 - e. Cartografía a escala de salida gráfica no mayor a 1:10.000 indique la localización y delimitación del área o áreas destinadas para la rehabilitación ecológica, las unidades de cobertura de la tierra y cuerpos de agua presentes, acompañado del correspondiente shape file.

Artículo 10.- La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, no podrá talar ninguno de los dos (2) individuos de palma de cera (*Ceroxylon Quindiuense*), presentes en el área de intervención del proyecto "Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro", dada la condición de protección en que se encuentra esta especie, de conformidad con el artículo 3° de la Ley 61 de 1985, por lo cual, la sociedad deberá reportar a esta Dirección, las acciones y medidas aprobadas por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR -, con el fin de asegurar la conservación de dichos individuos.

Artículo 11.- La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, al terminar los periodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo,

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

entregará a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final que consolide los resultados y análisis de la información reportada en cumplimiento de los actos administrativos vigentes, en el que se deberá:

1. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas de manejo implementadas.
2. Reportar las especies de bromelias, líquenes y hepáticas de hábito epifito, terrestre y rupícola que se desarrollen y se registren dentro de las áreas de rehabilitación ecológica indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó, comparado con la información inicial caracterizada en las áreas de rehabilitación.
3. Presentar el certificado de identificación taxonómica que soporten la determinación de las especies por parte de un herbario o los soportes de experiencia de los profesionales y evidencias técnicas de los métodos que se utilizaron para la determinación taxonómica de los grupos de flora en veda nacional.
4. Presentar los soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR -, de las plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2 del Decreto N0. 1076 de 2015.
5. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, registros entre otros.

Artículo 12.- La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, deberá tener en cuenta que, en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de la licencia ambiental, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies de flora objeto de levantamiento parcial de veda, por lo tanto, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas para su reporte y seguimiento.

Artículo 13.- La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, no podrá intervenir las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, hasta tanto no cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o instrumento administrativo de manejo y control ambiental, a que hubiese lugar.

Artículo 14.- La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación de las condiciones del proyecto objeto del presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de modificar el presente acto administrativo, el cual será modificado por una sola vez.

Artículo 15.- La Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies, deberá retirar y disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

Artículo 16.- La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizará las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones establecidas, respecto del levantamiento parcial de veda, objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del mismo.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Artículo 17.- El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, darán lugar a la aplicación del proceso sancionatorio ambiental, establecido en la Ley 1333 de 2009, y demás normas que la deroguen, modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones jurídicas a que haya lugar ante otras autoridades.

Artículo 18.- Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la Sociedad ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S., con NIT. 901.039.225-8, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste autorice, de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69, y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

Artículo 19. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA-, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 20. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 21. – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 29 NOV 2017



CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL

**Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

Proyectó:

Revisó:

Expediente:

Resolución:

Concepto Técnico No.:

Proyecto:

Solicitante:

Anexo:

Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS-EB

Sandra Carolina Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS-

Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-

ATV 0659.

Levantamiento.

0292 del 23 de noviembre de 2017.

Construcción de la ampliación de la Autopista Norte entre la calle 245 y el puente La Caro.

ACCESOS NORTE DE BOGOTÁ S.A.S.

CD Anexo.

