



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. 546

(04 DIC 2017)

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

El Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 0134 del 31 de enero de 2017 y

CONSIDERANDO

Antecedentes

Que por medio de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, levantó de manera parcial la veda para las especies de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parásitas, orquídeas, 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, que serían afectadas en virtud del proyecto *“Construcción de la Variante la Paz”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Chinchiná, del departamento de Caldas, a cargo de la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5.

Que mediante la Resolución No. 2370 del 18 de noviembre de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, modificó el artículo sexto de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, estableciendo que *“(…) en un término de cuatro (4) meses contados a partir del inicio de las actividades del proyecto, deberá remitir para aprobación (…) un documento que consolide una propuesta como medida de “Restauración de hábitat de especies vedadas (…)”*.

Que mediante el Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizó un seguimiento y control ambiental a las obligaciones de los artículos 3, 4, 5 y 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, disponiendo que la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, debe ajustar e integrar la medida de manejo propuesta para las epifitas vasculares y no vasculares de hábito rupícola y/o terrestre al programa de rehabilitación de hábitat perdido.

Que por medio del radicado No. E1-2016-027741 del 21 octubre de 2016, la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, anexó comunicación en la que CENICAFÉ, administradora de la Reserva Forestal Plan Alto, manifiesta su negativa para realizar las actividades de compensación por la pérdida de hábitat de epifitas en dicha área.

Que mediante el radicado No. E1-2016-031419 del 30 de noviembre de 2016, la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, presentó la *“Propuesta de restauración de hábitat perdido en el predio Finca Demostrativa Don Miguel”*, en cumplimiento a las obligaciones adquiridas en el numeral 2 y 3 del artículo 3 y artículo

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015 y el Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, para ser evaluada.

Que por medio del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizó un seguimiento y control ambiental a las obligaciones de los artículos 3 y 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, disponiendo que la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, debe ajustar y reorientar la propuesta para las epifitas vasculares y no vasculares de hábito rupícola y ajustar la propuesta de restauración de hábitat perdido de especies de flora en veda nacional.

Que por medio de los radicados No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, presentó *"Respuesta a los requerimientos de información dispuestos en el Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017. Entrega la propuesta "Restauración de hábitat perdido en el predio finca demostrativa Don Miguel", para dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en los numerales 2 y 3 del artículo 3 y el artículo 6 de la Resolución 0819 del 08 de abril de 2015"*, para ser evaluada.

Consideraciones Técnicas

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0211, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó seguimiento a los radicados No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, de los cuales, se emitió el Concepto Técnico No. 0288 del 21 de noviembre de 2017, el cual expuso lo siguiente:

"(...)"

2. ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS Y CONSIDERACIONES.

2.1. Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017.

A continuación, se establece el estado de cumplimiento del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017, a partir de la revisión y evaluación de la información presentada por la sociedad Autopistas del Café S.A., en adelante la sociedad, mediante radicados MADS E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, en la cual da "Respuesta a los requerimientos de información dispuestos en el Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017. Entrega la propuesta "Restauración de hábitat perdido en el predio finca demostrativa Don Miguel", para dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en los numerales 2 y 3 del artículo 3 y el artículo 6 de la Resolución 0819 del 08 de abril de 2015".

AUTO No. 304 DEL 08 DE AGOSTO DE 2017
<i>"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"</i>
OBLIGACIONES
<p><i>"Artículo 1 – La sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830025490-5, deberá presentar en un término no mayor de quince (15) días, un documento técnico, ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, para dar cumplimiento a lo establecido en los numerales 2 y 3 del artículo 3 y el artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, en el cual se deben incluir los siguientes aspectos:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Ajustar y reorientar la propuesta para las epifitas vasculares y no vasculares de hábito rupícola y/o terrícola, la cual está integrada con la "Propuesta de restauración de hábitat perdido de especies vedadas", en cumplimiento al numeral 2 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, con base en las observaciones técnicas del Concepto Técnico No. 051 del 19 de abril de 2017.</i> <i>2. (...)"</i>

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

AUTO No. 304 DEL 08 DE AGOSTO DE 2017	
<p>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</p>	<p>En el documento remitido por la sociedad, mediante radicados MADS No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, se presenta la "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL", indicando que "La presente propuesta se redacta de acuerdo a los requerimientos de la resolución 0819 del 08 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones para la "Construcción de la Variante La Paz", (...) y a los ajustes solicitados mediante el Auto de seguimiento y control ambiental No. 304 del 08 de agosto del 2017".</p> <p>El objetivo de la citada propuesta es "Llevar a cabo un conjunto de acciones que permitan compensar la afectación de orquídeas, bromelias y plantas no vasculares de hábito epífita, rupícola y terrestre, realizada durante la construcción de la variante la paz". Esta propuesta incluye para este requerimiento en particular, la metodología de caracterización y monitoreo de especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento rupícola y terrestre en la Finca Don Miguel, análisis de datos y los indicadores de seguimiento y evaluación de la propuesta durante tres (3) años, los cuales incluye indicadores de porcentajes de colonización y número de especies de musgos, hepáticas y líquenes rupícolas y terrestres.</p> <p>Específicamente, la propuesta para las epifitas vasculares y no vasculares de hábito rupícola y/o terrestre describe las siguientes actividades:</p> <p>"(...). CARACTERIZACIÓN DE LAS ORQUIDEAS, BROMELIAS Y PLANTAS NO VASCULARES DE HÁBITO RUPICOLA Y TERRESTRE PRESENTES EN LA FINCA Y MONITOREOS PARA EVALUAR LA COLONIZACIÓN DE NUEVAS ESPECIES Y/O INDIVIDUOS. Se establecerán transectos de 2x4 m en las áreas donde se implemente el proceso de restauración de hábitat y que cuenten con afloramientos rocosos y/o plantas vasculares y no vasculares creciendo sobre el suelo. (...).</p> <p>En cada transecto se determinará la abundancia (para el caso de las plantas vasculares) y los centímetros cuadrados (para el caso de las plantas no vasculares) de las especies halladas. Se realizará un primer muestreo antes de la siembra de las especies arbóreas con el fin de tener información de referencia sobre las especies e individuos ya establecidos (Comunidad establecida: CE) y se repetirá posterior a la siembra de individuos arbóreos con el fin de evaluar la capacidad de colonización de nuevas especies y/o individuos (Comunidad colonizadora: CC).</p> <p>Los transectos se dejarán delimitados de forma permanente para poder realizar muestreo cada seis meses, evaluando los cambios a lo largo de tres años para un total de 6 monitoreos. De esta forma se podrá establecer si la rehabilitación de hábitat alcanza a evidenciar efectos sobre las orquídeas, bromelias y plantas no vasculares en ese lapso de tiempo.</p> <p>Se propone realizar 6 transectos en la cobertura de Vegetación secundaria alta, 2 transectos en la cobertura vegetación secundaria baja y 2 transectos en el café con sombrio para un total de 10 transectos.</p> <p>Para evaluar la eficacia del experimento, se llevará a cabo seguimiento a lo largo de tres años, a partir de monitoreos semestrales. La información de cada monitoreo será utilizada para comparar los resultados de la comunidad identificada durante la caracterización inicial (Comunidad de epifitas establecida: CEE), con la Comunidad de Epifitas Colonizadoras: CEC (comunidad que se va estableciendo en el suelo y rocas disponibles). (...).</p>
<p>OBSERVACIONES</p>	<p>Con relación a la temporalidad en la entrega de la información requerida en el artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, estipulada "(...) en un término no mayor de quince (15) días, (...)", se estimó que esta información fue remitida por la sociedad siete (7) días hábiles después de ejecutoriado el acto administrativo, teniendo en cuenta que el documento técnico requerido en el artículo 1 del citado Auto, fue radicado el día 11 de septiembre de 2017 y el acto administrativo fue ejecutoriado el día 31 de agosto de 2017 (de acuerdo a la Constancia de Ejecutoria, que reposa en el expediente ATV 0211). Por lo tanto, la sociedad Autopistas del Café S.A., presentó la información requerida dentro del tiempo estipulado en el Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017.</p> <p>En cuanto al requerimiento de información del numeral 1 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad ajustó y reorientó la propuesta de compensación para especies de epifitas vasculares y no vasculares de hábito rupícola y/o terrestre, integrándola a la "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL", en la cual se describe que "(...). Como actividad adicional y teniendo en cuenta que el principal objetivo de la medida es generar un espacio donde puedan colonizar orquídeas, bromelias y plantas no vasculares de hábito terrestre y rupícola; se llevará a cabo una caracterización inicial</p>

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

AUTO No. 304 DEL 08 DE AGOSTO DE 2017

de la comunidad de colonizar orquídeas, bromelias y plantas no vasculares de hábito terrestre y rupícola establecida (CE) en la Finca Demostrativa Don Miguel. Estos mismos sitios de muestreo serán utilizados para evaluar la capacidad de colonización de nuevos individuos y especies a partir de muestreos semestrales, determinando así la comunidad colonizadoras (CC) y la efectividad del enriquecimiento realizado. (...).

Al respecto, se considera que las actividades propuestas como medida de manejo para especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento rupícola y/o terrestre, es adecuada, ya que al realizar un muestreo inicial de estas especies mediante transectos o parcelas, dentro del área seleccionada para adelantar la medida de restauración de hábitats por medio de enriquecimiento de especies nativas, se tendrá una caracterización florística inicial de estas especies, que será la base comparativa que permitirá, al finalizar las acciones de enriquecimiento vegetal y mediante los seguimientos y monitoreos periódicos a estas parcelas, valorar la efectividad de la medida de manejo mediante comparaciones de crecimiento, colonización y presencia de individuos de especies de bromelias y orquídeas y agregados de musgos, hepáticas y líquenes de hábito de desarrollo epífita, rupícola y terrestre. La cantidad de transectos o parcelas a establecer se considera conveniente, ya que se contemplan aproximadamente dos transectos o parcelas de muestreo y monitoreo por hectárea a enriquecer.

Cabe resaltar que, al ser estas parcelas inicialmente para el muestreo de caracterización y al ser empleadas posteriormente como parcelas de monitoreo y seguimiento durante el tiempo de desarrollo de las acciones de enriquecimiento vegetal, se recomienda que estas parcelas se realicen siguiendo lineamientos técnicos, los cuales se pueden considerar a: Camacho R., Galeano G., Álvarez-Dávila E. y Devia - Álvarez W. 2005. Establecimiento de parcelas permanentes en bosques de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá D. C., Colombia. 310 p. (Serie: Métodos para estudios ecológicos a largo plazo; No. 1).

Descrito lo anterior, se puede decir que la información aportada por la sociedad, da cumplimiento a lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015 y al numeral 1 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, este último de acuerdo a las observaciones técnicas del Concepto Técnico No. 051 del 19 de abril de 2017.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO

En cuanto a la temporalidad en la entrega del documento requerido:
Artículo 1: Cumple.

En cuanto a la información requerida:
Artículo 1, numeral 1: Cumple.

“Artículo 1 – La sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830025490-5, deberá presentar en un término no mayor de quince (15) días, un documento técnico, ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, para dar cumplimiento a lo establecido en los numerales 2 y 3 del artículo 3 y el artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, en el cual se deben incluir los siguientes aspectos:

1. (...).
2. Ajuste de la “Propuesta de restauración de hábitat perdido de especies vedadas”, en donde se evidencie:
 - a. El área seleccionada para restaurar el hábitat perdido de las especies objeto de levantamiento de veda no puede ser menor a 4,5 ha, de conformidad con lo requerido en el numeral 2, del artículo 3 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.
 - b. Aclaración sobre el término empleado “área CONPES”, utilizado por la sociedad para justificar la selección del área de rehabilitación en lo referido respecto al numeral 1, del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.
 - c. Soporte que compruebe que el área seleccionada para adelantar la rehabilitación de hábitat perdido “Finca Demostrativa Don Miguel” fue consensuada por las partes, con el fin de asegurar la permanencia de la medida y la realización de las actividades propuestas.
 - d. Polígono (s) con coordenadas del (las) área (s) a intervenir, en donde se identifique que la suma de los claros sea igual al área solicitada (4.5.ha) para adelantar las actividades, en cumplimiento con el numeral 2 del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.
 - e. Diseño florístico que incluya distanciamiento y distribución en los claros que se dispondrán para la actividad de enriquecimiento y la cartografía según diseño, de conformidad con los numerales 3 y 4, del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

AUTO No. 304 DEL 08 DE AGOSTO DE 2017

- f. *Aclaración sobre el tiempo en el cual se adelantaran las podas como actividad de mantenimiento, de conformidad con el numeral 5 del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.*
- g. *Ajuste del indicador "porcentaje de área recuperada" en términos de recuperación de especies epifitas teniendo en cuenta que el objetivo de la propuesta es dar cumplimiento con el numeral 7, del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.*
- h. *Enfocar los resultados esperados al objetivo propuesto en concordancia a los indicadores de la medida de rehabilitación solicitados en el numeral 7, del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015".*

**ACTIVIDADES
REPORTADAS EN
EL INFORME**

En el documento remitido por la sociedad, mediante radicados MADS No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, se presenta la "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL", indicando que "La presente propuesta se redacta de acuerdo a los requerimientos de la resolución 0819 del 08 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones para la "Construcción de la Variante La Paz", (...) y a los ajustes solicitados mediante el Auto de seguimiento y control ambiental No. 304 del 08 de Agosto del 2017".

El objetivo de la citada propuesta es "Llevar a cabo un conjunto de acciones que permitan compensar la afectación de orquídeas, bromelias y plantas no vasculares de hábito epifito, rupícola y terrestre, realizada durante la construcción de la variante la paz". Esta propuesta incluye la metodología de caracterización de especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento rupícola y terrestre en la Finca Don Miguel, monitoreos para evaluar la colonización de nuevas especies o individuos, análisis de datos, actividades de rehabilitación ecológica por medio de enriquecimiento con especies nativas (incluye especies, arreglos florísticos, distancias de plantación, establecimiento y mantenimiento), los indicadores de seguimiento y evaluación de la propuesta durante tres (3) años, los cuales incluye: indicadores, fórmulas de cálculo, valor de éxito, lugar de aplicación, periodicidad y medios de verificación, y finalmente los resultados esperados con el desarrollo de la propuesta.

Con relación al Literal a., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad "(...) propone hacer un enriquecimiento de 4,79 hectáreas distribuidas en las coberturas vegetación secundaria alta (3,40 hectáreas), vegetación secundaria baja (0,31 hectáreas) y cultivo de café con sombrero (1,08 hectáreas). Se propone realizar siembra de 1.750 individuos de especies forestales nativas, con el fin de mejorar y acelerar los procesos de regeneración natural, con el propósito de restablecer la salud del ecosistema y generar el hábitat adecuado para el establecimiento y desarrollo de orquídeas, bromelias y plantas no vasculares. (...)". La ubicación de las áreas y el tamaño de cada una de estas se presentan mediante anexo cartográfico en el cual presentan los respectivos archivos digitales shapefile.

Adicionalmente la sociedad describe que "(...). La finca Demostrativa don Miguel actualmente se encuentra en proceso de declaratoria como Reserva Natural de la Sociedad Civil; se desarrollan actividades de educación ambiental con escuelas de la vereda y veredas cercanas, cuenta con el registro Nacional de turismo y pretende posicionarse como un sitio de alto interés ecoturístico; poseen 3 estanques para practicar pesca deportiva, 1.2 hectáreas cultivadas en café con sombrero sin químicos, 0.5 hectáreas cultivadas en plátano, aproximadamente 6 hectáreas en vegetación secundaria y lo demás son pastos e infraestructura, en cuanto al recurso hídrico, cuenta con 5 nacimientos de agua los cuales surten algunos predios vecinos con el recurso vital, además es atravesado por La quebrada San Julián, la cual desemboca en Río Claro que a su vez desemboca en el Río Chinchiná, cuenca sobre la cual se ubica el proyecto variante la paz (...)".

Con relación al Literal b., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad indica que "(...). Áreas prioritarias para la conservación: A partir de los lineamientos establecidos en el documento Conpes 3680, se verificaron las áreas prioritarias para la conservación que se encontraban dentro de la cuenca del río Chinchiná, cuenca dentro de la cual se encuentra ubicada el área de afectación. (...)".

Con relación al Literal c., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad adjunta a los radicados MADS No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, el "Anexo 1. Aval propietario.pdf".

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

AUTO No. 304 DEL 08 DE AGOSTO DE 2017

También describen que "(...). A partir de esta información, se realizaron acercamientos con la Alcaldía Municipal de Chinchiná y se iniciaron recorridos en búsqueda de Presidentes de Junta de acción comunal, líderes ambientales y propietarios de predios que se encontraran interesados en apoyar procesos de conservación, con los cuales se realizó la socialización del proyecto y se definieron las principales problemáticas ambientales.

Entre las diferentes opciones encontradas se eligió La "Finca Demostrativa Don Miguel"; la cual se encuentra localizada en el Municipio de Villamaría, vereda San Julián, con coordenadas N1168453 E1042821 a una altura de 1496 metros sobre el nivel del mar; hace parte de la cuenca del Río Chinchiná, está ubicada muy próxima a un área prioritaria para la conservación de acuerdo a los mapas de sitios prioritarios para la conservación establecidos en el documento CONPES 3680 y es uno de los pocos predios de la región que conserva áreas de vegetación secundaria y bosque ripario. (...).

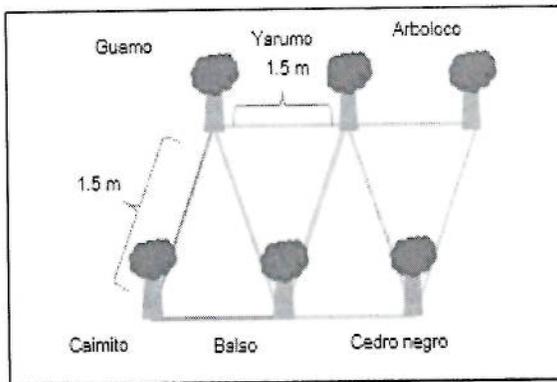
Con relación al Literal d., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad adjunta a los radicados MADS No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, el anexo "Cartografía", el cual contiene los archivos digitales shapefile denominados "coberturas.shp", "poligonos.shp", "vertices_pol_1.shp", "vertices_pol_2.shp", "vertices_pol_3.shp" y "vertices_pol_4.shp". Asimismo, en el "Anexo. 2 Vértices poligonos.xlsx", relaciona las coordenadas de los vértices de cada uno de los cuatro poligonos, en el sistema de referencia Magna Sirgas Colombia origen Bogotá.

Con relación al Literal e., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad describe lo siguiente: "(...). Para todas las áreas disponibles identificadas se propone realizar la siembra de especies forestales nativas y frutales, atractivas para la Fauna, de porte alto, medio y bajo, mediante el arreglo "Tresbolillos" el cual consiste en disponer los árboles a manera de triángulos de lados iguales. (...).

Tabla 1. N° de árboles que serán plantados en cada cobertura vegetal y estrategia.

Cobertura	Área (ha)	Estrategia	N° árboles	Distancias de siembra
Vegetación secundaria alta	3,40	Enriquecimiento	422	9X9
Cultivo de café con sombrío	0,96	Enriquecimiento	309	6X6
	0,12	Reemplazo e inicio de sucesión	621	1,5X1,5
Vegetación secundaria baja y zona de derrumbe	0,31	Enriquecimiento e Inicio de sucesión en zona de derrumbe	398	3X3
TOTAL	4,79		1750	

Fuente: Documento con radicados MADS No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.



"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

AUTO No. 304 DEL 08 DE AGOSTO DE 2017

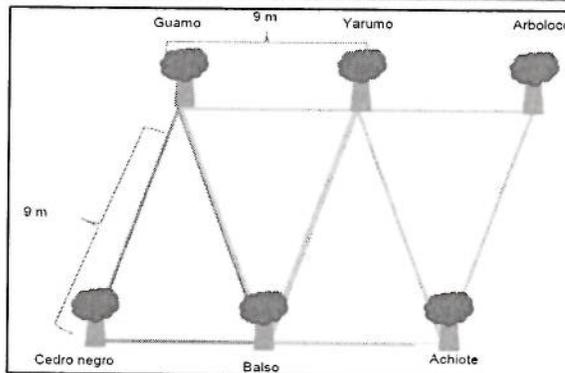


Figura 1. Diseños florísticos con distancia de plantación y especies a plantar.
Fuente: Documento con radicados MADS No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

Con relación al Literal f., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad describe "Se realizarán 2 mantenimientos cada año, por un periodo de 3 años contando el año de siembra, los cuales incluyen actividades recomendadas en el Plan Nacional de restauración (...)".

Con relación al Literal g., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad propone en el indicador "Rehabilitación ecológica por medio de enriquecimiento y Establecimiento de la cerca viva en el perímetro del Predio", las siguientes fórmulas de cálculo: "# de árboles sobrevivientes/# de árboles sembrados*100", "# de especies rupícolas y terrestres colonizadoras" y "% de cobertura o Abundancia rupícolas y terrestres".

Con relación al Literal h., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad describe los siguientes resultados esperados:

- "Generar el hábitat adecuado para el establecimiento y desarrollo de epífitas vasculares y no vascular de hábito epífita y rupícola, así como orquídeas y bromelias de hábito rupícolas y terrestre en la finca demostrativa Don Miguel.
- Monitorear la dinámica de las epífitas rupícolas y terrestres presentes y aquellas que puedan llegar a colonizar en la finca Demostrativa Don miguel.
- Determinar la capacidad de las epífitas rupícolas y terrestres para colonizar con el fin de poder generar información para la formulación de protocolos que permitan involucrar este grupo biológico en procesos de rehabilitación de ecosistemas y restauración ecológica".

OBSERVACIONES

Con relación al Literal a., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, en la propuesta remitida por la sociedad denominada "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL", la sociedad propone en área de enriquecimiento de 4,79 hectáreas, compuesta por tres unidades de cobertura vegetal, sobre las cuales y de acuerdo a las características de cada una de ellas, realizaran una estrategia de recuperación de ecosistemas específica (Ver tabla 1 del presente concepto técnico).

En este sentido, se procedió a verificar el tipo de coberturas y tamaño del área a enriquecer propuestas por la sociedad, para lo cual se observaron los archivos digitales shapefile denominados "coberturas.shp", "poligonos.shp", "vertices_pol_1.shp", "vertices_pol_2.shp", "vertices_pol_3.shp" y "vertices_pol_4.shp", adjuntos al anexo cartográfico de los radicados MADS No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, en donde se pudo observar en la tabla de atributos de cada uno de los archivos digitales shapefile citados que, el área de enriquecimiento es de 4,79 hectáreas distribuidas en las coberturas vegetación secundaria alta (3,40 hectáreas), vegetación secundaria baja (0,31 hectáreas) y cultivo de café con sombrero (1,08 hectáreas), lo anterior, en concordancia con lo descrito por la sociedad en su propuesta.

Descrito lo anterior se puede decir que, la información aportada por la sociedad da cumplimiento a lo dispuesto en el literal a., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, relacionado con la obligación establecida en el numeral 3 del artículo 3 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.

Con relación al Literal b., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, en la propuesta remitida por la sociedad denominada "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL", la sociedad describe que el Conpes al que hace referencia es al Conpes 3680, por medio del cual se establecen los "Lineamientos para

[Firma manuscrita]

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

AUTO No. 304 DEL 08 DE AGOSTO DE 2017

la consolidación del sistema nacional de áreas protegidas", los cuales se tuvieron en cuenta para la selección del área a enriquecer. En este sentido, la sociedad da cumplimiento con el requerimiento de información del citado literal, el cual se relaciona con el numeral 1 del párrafo 3 del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.

Con relación al Literal c., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad presenta en el "Anexo 1. Aval propietario.pdf", una carta donde el propietario de la "Finca demostrativa Don Miguel", da su "Autorización para llevar a cabo la implementación de las medidas de manejo propuestas para compensar la pérdida de hábitat de las epífita intervenidas durante la construcción de la variante la paz (...)", siendo esta consensuada por las partes (la sociedad y el propietario) de acuerdo al requerimiento de información del señalado literal objeto de evaluación.

Por lo tanto, la sociedad da cumplimiento con el requerimiento de información del literal c., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, el cual se relaciona con el numeral 1 del párrafo 3 del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.

Con relación al Literal d., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, en la información aportada por la sociedad, se pudo observar el tamaño en hectáreas de las áreas y coordenadas de localización de los cuatro polígonos de las áreas objeto de enriquecimiento vegetal, donde verificó que el área suma un total de 4,79 hectáreas, lo anterior de acuerdo a lo descrito en las OBSERVACIONES del Literal a., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, descritos en la presente Tabla de Estado de Cumplimiento.

Es así como, la sociedad da cumplimiento con el requerimiento de información del literal d., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, el cual se relaciona con el numeral 2 del párrafo 3 del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.

Con relación al Literal e., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, en la información aportada por la sociedad se presentan los arreglos o diseños florísticos a establecer en las áreas seleccionadas para el desarrollo del enriquecimiento vegetal, proponiendo una plantación al "Tres bolillo" con unas distancias de plantación de 1,5 x 1,5 metros, 3 x 3 metros, 6 x 6 metros y 9 x 9 metros según el grado de intervención de la cobertura vegetal a enriquecer y mencionando las especies a establecer dentro de este diseño, definiendo la estrategia a desarrollar para la rehabilitación de cada tipo de área (Ver Tabla 1 del presente concepto técnico).

Descrito lo anterior, se considera que aunque el diseño de plantación en "Tres bolillo" esta más relacionada a plantaciones forestales de tipo comercial, para esta propuesta en particular, es aceptable este diseño, ya que la sociedad realizó el ajuste a las distancias de plantación de acuerdo al tipo de vegetación y a las características de intervención antrópica de las coberturas a enriquecer, donde en áreas más intervenidas y menos presencia de vegetación, las distancias de plantación son más cortas, y en áreas con mayor estructura de vegetación y menor intervención antrópica, las distancias de plantación son las amplias.

Asimismo, el objetivo o alcance del proceso de rehabilitación de áreas varía de acuerdo al tipo de vegetación y a las características de intervención antrópica de las coberturas a enriquecer, donde en áreas con cultivos de café y sombríos, proponen reemplazo e inicio de sucesión vegetal, y en áreas con vegetación secundaria proponen procesos de enriquecimiento, considerándose que estos alcances en el desarrollo del proceso de rehabilitación de áreas se ajusta a las características de las zonas y al tiempo de seguimiento y monitoreo propuesto (tres años).

En este sentido, la sociedad da cumplimiento con el requerimiento de información del literal e., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, el cual se relaciona con los numerales 3 y 4 del párrafo 3 del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.

Con relación al Literal f., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad indica que en general, las actividades de mantenimiento se realizarán dos veces al año (semestrales) por un periodo de tres (3) años, sin embargo, se considera que teniendo en cuenta que "... De igual manera se identificó que el predio cuenta con actividades ecoturísticas, por cuanto es importante la sociedad realice un seguimiento constante y periódico en el área dispuesta, lo anterior con el fin de evitar eventos de mortalidad por intervención antrópica. (...)"¹, y que de acuerdo a la propuesta remitida se indica que "... La finca Demostrativa don Miguel

¹ Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017. Consideraciones Técnicas, Hoja No. 8.

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

AUTO No. 304 DEL 08 DE AGOSTO DE 2017	
	<p>actualmente se encuentra en proceso de declaratoria como Reserva Natural de la Sociedad Civil; se desarrollan actividades de educación ambiental con escuelas de la vereda y veredas cercanas, cuenta con el registro Nacional de turismo y pretende posicionarse como un sitio de alto interés ecoturístico (...), la sociedad deberá incrementar la periodicidad de los seguimientos a mínimo cuatro veces al año, es decir, trimestrales.</p> <p>Al respecto, la sociedad da cumplimiento con el requerimiento de información del <u>literal f., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, el cual se relaciona con el numeral 5 del párrafo 3 del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.</u></p> <p>Con relación al Literal g., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad ajustó el indicador “porcentaje de área recuperada” incluyendo el indicador “Rehabilitación ecológica por medio de enriquecimiento y Establecimiento de la cerca viva en el perímetro del Predio”, en el cual propone las siguientes fórmulas de cálculo: “# de árboles sobrevivientes/# de árboles sembrados*100”, “# de especies rupícolas y terrestres colonizadoras” y “% de cobertura o Abundancia rupícolas y terrestres”, evidenciándose la inclusión de indicadores de recuperación, colonización y presencia de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento rupícola y terrestre.</p> <p>De este modo, la sociedad da cumplimiento con el requerimiento de información del <u>literal g., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, el cual se relaciona con el numeral 7 del párrafo 3 del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.</u></p> <p>Con relación al Literal h., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, la sociedad incluyó en los resultados esperados por el desarrollo de la “PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO “FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL”, el de obtener un “hábitat adecuado para el establecimiento y desarrollo de epífitas vasculares y no vascular de hábito epífita y rupícola, así como orquídeas y bromelias de hábito rupícolas y terrestre en la finca demostrativa Don Miguel”, entre otros, relacionados con el objetivo y alcance de la propuesta en mención.</p> <p>Por lo tanto, la sociedad da cumplimiento con el requerimiento de información del <u>literal h., del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto del 2017, el cual se relaciona con el numeral 8 del párrafo 3 del artículo 6 de la Resolución N° 0819 del 08 de abril de 2015.</u></p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 1, numeral 2: Literal a: Cumple. Literal b: Cumple. Literal c: Cumple. Literal d: Cumple. Literal e: Cumple. Literal f: Cumple. Literal g: Cumple. Literal h: Cumple.</p>
	<p>“Artículo 2 – La aprobación del “Programa de rehabilitación de hábitat perdido de especies vedadas”, presentado por la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830025490-5, está supeditado al cumplimiento de lo establecido en el presente acto administrativo.</p>
OBSERVACIONES	<p>La propuesta presentada por la sociedad denominada “PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO “FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL”, es aprobada por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, teniendo en cuenta que la sociedad presentó la información requerida en los artículos 1 y 2 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 y esta Dirección estableció para estos mismos artículos su estado de cumplimiento es “Cumple”.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 2: Cumple</p>

2.2. Auto No. 006 del 21 de enero de 2016.

A continuación, se establece el estado de cumplimiento del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, de acuerdo a la información presentada por la sociedad Autopistas del Café S.A., en adelante la sociedad, mediante radicados MADS E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017 y que fue evaluada en la Tabla de

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

Estado de Cumplimiento del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del numeral 2.1 del presente concepto técnico.

AUTO No. 006 DEL 21 DE ENERO DE 2016	
"Artículo 1.- Aprobar las Medidas de Manejo a implementar por el levantamiento parcial de veda de flora silvestre otorgado mediante la Resolución No. 0819 del 8 de abril de 2015, presentadas por la sociedad Autopistas del Café S.A."	
OBLIGACIONES	
"Artículo 2.- Que la sociedad Autopistas del Café S.A. respecto a las Medidas de Manejo, deberá complementarlas y presentarlas en los informes de seguimiento considerando los siguientes aspectos:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Adelantar las determinación de la especie de orquídea identificada a nivel de genero <i>Catasetun sp</i> en los informes de seguimiento. 2. (...)" 	
OBSERVACIONES	La determinación de la especie de orquídea identificada a nivel de genero <i>Catasetun sp.</i> , deberá reportarse en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo como indica el presente numeral, por tal razón, esta obligación es objeto de cumplimiento durante los tres (3) años de seguimiento y monitoreo , donde el primer informe deberá ser entregado a los seis (6) meses de iniciadas las actividades de las medidas de manejo, lo anterior de acuerdo al artículo 7 y al parágrafo 1 del artículo 7 de la Resolución No. 0819 del 8 de abril de 2015.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Artículo 2: Numeral 1: N.A. No aplica para el presente el concepto, dado que la obligación indica que se deberá cumplir en los informes de seguimiento y monitoreo
"Artículo 2.- Que la sociedad Autopistas del Café S.A. respecto a las Medidas de Manejo, deberá complementarlas y presentarlas en los informes de seguimiento considerando los siguientes aspectos:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. (...). 2. Ajustar y reorientar la Medida de Manejo propuesta para las especies de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Liqueños y Hepáticas, de tipo rupícolas y/o terrícolas, integrándolas al programa de "PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE HABITAT PERDIDO EN LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA PLAN ALTO", con base a las observaciones técnicas planteadas. 	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Las actividades reportadas para el numeral 2 del artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, se relacionan en la Tabla de Estado de Cumplimiento del numeral 1 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017, del presente concepto técnico, específicamente en las "ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME" las cual está también relacionado con la obligación establecida en numeral 2 artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.
OBSERVACIONES	<p>Por medio del radicado MADS N° E1-2016-027741 del 21 octubre de 2016, la sociedad Autopistas del Café S.A., anexa una comunicación de CENICAFÉ del 13 de octubre de 2016, administradora de la RESERVA FORESTAL PLAN ALTO, donde se informa sobre la negativa para realizar las actividades propuestas para compensar la pérdida de hábitat de epifitas en dicha área.</p> <p>En este sentido, la sociedad ajustó y reorientó la propuesta para las epifitas vasculares y no vasculares de habito rupícola y/o terrícola, integrándola a la "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL """, predio que cuenta con la autorización del propietario, indicando que "La presente propuesta se redacta de acuerdo a los requerimientos de la resolución 0819 del 08 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones para la "Construcción de la Variante La Paz", (...) y a los ajustes solicitados mediante el Auto de seguimiento y control ambiental No. 304 del 08 de Agosto del 2017".</p> <p>Las observaciones de la propuesta en mención, se presentan en la Tabla de Estado de Cumplimiento del numeral 1 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del presente concepto técnico, específicamente en las "OBSERVACIONES", la cual también está relacionada con la obligación establecida en numeral 2 artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Artículo 2. Numeral 2: Cumple
"Artículo 2.- Que la sociedad Autopistas del Café S.A. respecto a las Medidas de Manejo, deberá complementarlas y presentarlas en los informes de seguimiento considerando los siguientes aspectos:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. (...). 	

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

AUTO No. 006 DEL 21 DE ENERO DE 2016	
	<p>2. (...).</p> <p>3. Presentar de manera detallada la "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HABITAT PERDIDO EN LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA PLAN ALTO" que contemple los siguientes aspectos:</p> <p>a. Los individuos arbóreos, planteados para la medida de restauración en donde se prioricen los forófitos con mayor diversidad y riqueza de las especies objeto de veda.</p> <p>b. Diseño ajustado al objeto de la restauración, que tenga en cuenta los ambientes para el desarrollo de bromelias, orquídeas, musgos, hepática y líquenes objeto de veda.</p> <p>4. (...).</p>
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Las actividades reportadas para el numeral 3 del artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, son las mismas que se relacionan en la Tabla de Estado de Cumplimiento del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del presente concepto técnico, presentadas específicamente en las "ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME" , y también se relaciona con la obligación establecida en los numerales 1 al 8 del párrafo 3 del 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.
OBSERVACIONES	<p>Por medio del radicado MADS N° E1-2016-027741 del 21 octubre de 2016, la sociedad Autopistas del Café S.A., anexa una comunicación de GENICAFÉ del 13 de octubre de 2016, administradora de la RESERVA FORESTAL PLAN ALTO, donde se informa sobre la negativa para realizar las actividades propuestas para compensar la pérdida de hábitat de epifitas en dicha área.</p> <p>En este sentido, la sociedad realizó una nueva propuesta de restauración de hábitat perdido, denominada "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL", predio que cuenta con la autorización del propietario, indicando que "La presente propuesta se redacta de acuerdo a los requerimientos de la resolución 0819 del 08 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones para la "Construcción de la Variante La Paz", (...) y a los ajustes solicitados mediante el Auto de seguimiento y control ambiental No. 304 del 08 de Agosto del 2017.</p> <p>Esta propuesta incluye la metodología de caracterización de especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento rupícola y terrestre en la Finca Don Miguel, monitoreos para evaluar la colonización de nuevas especies o individuos, análisis de datos, actividades de rehabilitación ecológica por medio de enriquecimiento con especies nativas (incluye especies a plantar incluyendo especies forófitos, arreglos florísticos, distancias de plantación, establecimiento y mantenimiento), de esta forma se da cumplimiento, a lo solicitado en los literales a y b numeral 3, en evaluación.</p> <p>Las observaciones de la propuesta en mención, se presentan en la Tabla de Estado de Cumplimiento del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del presente concepto técnico, específicamente en las "OBSERVACIONES", la cual también está relacionada con la obligación establecida en los numerales 1 al 8 del párrafo 3 del artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Artículo 2. Numeral 3: Cumple
	<p>"Artículo 2.- Que la sociedad Autopistas del Café S.A. respecto a las Medidas de Manejo, deberá complementarlas y presentarlas en los informes de seguimiento considerando los siguientes aspectos:</p> <p>1. (...).</p> <p>2. (...).</p> <p>3. (...).</p> <p>4. Priorizar en el "Protocolo de Rescate, Traslado y Resiembra de Epifitas (Orquídeas, Bromelias, Líquenes, Musgos y Hepáticas) y Medidas de Compensación por Afectación de Especies Vedadas de Hábito Terrestre y/o Litófito presentes en el Área de Influencia del Proyecto Construcción de la Variante La Paz", la selección de las especies de forófitos con mayor riqueza y diversidad de especies de veda para el rescate y la resiembra de especies del área de intervención del proyecto.</p> <p>5. (...).</p>
OBSERVACIONES	Esta obligación debe reportarse en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, lo anterior de acuerdo a lo descrito en el artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, por tal razón y en concordancia con el artículo 7 Resolución No. 0819 del 8 de abril de 2015, que indica que "(...) al inicio de la obra, deberá presentar informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades realizadas por la afectación de las especies, sobre las cuales se viabilizó el levantamiento de la veda. (...)", se considera que la información del numeral 4 del artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de

[Handwritten signature]

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

AUTO No. 006 DEL 21 DE ENERO DE 2016	
	enero de 2016, deberá presentarse en el primer informe de seguimiento y monitoreo, ya que se está solicitando la selección de los forófito de reubicación, información necesaria para el inicio de la medida de manejo de rescate, traslado y reubicación de especies de flora en veda nacional.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Artículo 2: Numeral 4 N.A. No aplica para el presente el concepto, dado que la obligación indica que se deberá cumplir en los informes de seguimiento y monitoreo
<p>"Artículo 2.- Que la sociedad Autopistas del Café S.A. respecto a las Medidas de Manejo, deberá complementarlas y presentarlas en los informes de seguimiento considerando los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (...). 2. (...). 3. (...). 4. (...). 5. Incluir en Protocolo de Rescate, Traslado y Resiembra de Epifitas (Orquídeas, Bromelias, Líquenes, Musgos y Hepáticas) y Medidas de Compensación por Afectación de Especies Vedadas de Hábito Terrestre y/o Litófito presentes en el Área de Influencia del Proyecto Construcción de la Variante La Paz", los indicadores de seguimiento de la propuesta". 	
OBSERVACIONES	Esta obligación debe reportarse en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, lo anterior de acuerdo a lo descrito en el artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, por tal razón y en concordancia con el artículo 7 Resolución No. 0819 del 8 de abril de 2015, que indica que "(...) al inicio de la obra, deberá presentar informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades realizadas por la afectación de las especies, sobre las cuales se viabilizó el levantamiento de la veda. (...)", se considera que la información del numeral 4 del artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, deberá presentarse en el primer informe de seguimiento y monitoreo, ya que se está solicitando la selección de los forófito de reubicación, información necesaria para el inicio de la medida de manejo de rescate, traslado y reubicación de especies de flora en veda nacional.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Artículo 2: Numeral 5. N.A. No aplica para el presente el concepto, dado que la obligación indica que se deberá cumplir en los informes de seguimiento y monitoreo

2.3. Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.

A continuación, se establece el estado de cumplimiento del artículo 3 y artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, de acuerdo a la información presentada por la sociedad Autopistas del Café S.A., en adelante la sociedad, mediante radicados MADS E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017 y que fue evaluada en la Tabla de Estado de Cumplimiento del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del numeral 2.1 del presente concepto técnico.

RESOLUCIÓN No. 0819 DEL 08 DE ABRIL DE 2015
<p>"Artículo 1. - Levantar la veda de manera parcial para las especies 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, reportadas en el Área de Influencia Directa (AID) del proyecto vial "Construcción de la Variante La Paz", ubicado en el municipio de Chinchiná en el departamento de Caldas a cargo de Autopistas del Café S.A., identificada bajo el N.I.T. No. 830025490-5, según las motivaciones expuestas en el presente acto administrativo.</p> <p>Artículo 2. - El levantamiento parcial de veda otorgado en el artículo anterior del presenta acto administrativo (...), se encuentran localizadas en: (...)"</p>
OBLIGACIONES
<p>"Artículo 3.- Autopistas del Café S.A., una vez inicie actividades del proyecto, en un periodo no superior a 45 días, deberá a llegar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento con la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adelantar la identificación taxonómica plena de todas las especies de Bromelias, Orquídeas, Líquenes, Musgos y Hepáticas (genero-especie). 2. (...)"

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

RESOLUCIÓN No. 0819 DEL 08 DE ABRIL DE 2015	
OBSERVACIONES	<p>En la tabla de estado de cumplimiento de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, relacionada en el Considerando del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, se indica que el estado de cumplimiento del numeral 1 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015 es "Viene dando cumplimiento", describiendo en las ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME de la citada tabla, que mediante radicado No. 4120-E1-41170 del 4 de diciembre de 2015, "La empresa Autopistas del Café S.A., presenta el documento Caracterización para la identificación" y en las OBSERVACIONES TÉCNICAS indica que "Dentro del documento se presentó la metodología implementada para la caracterización en campo, el número de árboles muestreados por cobertura y habito de crecimiento y la identificación de las especies objeto de veda (...)". (Negrita fuera de texto).</p> <p>Adicionalmente, en el numeral 1 del artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, se estipuló que para esta obligación se deberá "Adelantar la determinación de la especie de orquídea identificada a nivel de genero <i>Catasetun sp</i> en los informes de seguimiento".</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 3. Numeral 1: No Cumple</p>
<p>"Artículo 3.- Autopistas del Café S.A., una vez inicie actividades del proyecto, en un periodo no superior a 45 días, deberá a llegar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento con la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (...) 2. Presentar medidas de manejo propuestas para las especies en caso de presentarse Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, de tipo rupícolas y/o terrícolas. 3. (...)" 	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>Las actividades reportadas para el numeral 2 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relacionan en la Tabla de Estado de Cumplimiento del numeral 1 del artículo 1 Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del presente concepto técnico, específicamente en las "ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME", donde presenta la "Propuesta de restauración de hábitat perdido de especies vedadas" para reorientar la propuesta para las epifitas vasculares y no vasculares de habito rupícola y/o terrícola..</p>
OBSERVACIONES	<p>Las observaciones del numeral 2 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relacionan en la Tabla de Estado de Cumplimiento del numeral 1 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del presente concepto técnico, específicamente en las "OBSERVACIONES".</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 3. Numeral 2: Cumple</p>
<p>"Artículo 3.- Autopistas del Café S.A., una vez inicie actividades del proyecto, en un periodo no superior a 45 días, deberá allegar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento con la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (...) 2. (...). 3. Proponer una medida para restaurar el hábitat perdido de las especies objeto de levantamiento, en un área no menor a 4,5 hectáreas, en aras de subsanar la perdida de hábitat y el daño a las poblaciones de flora afectadas con el desarrollo del proyecto, de acuerdo con lo expresado en las consideraciones de este documento. 4. (...)" 	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>Las actividades a ser reportadas para el numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relacionan en la Tabla de Estado de Cumplimiento del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del presente concepto técnico, específicamente en las "ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME" donde se da respuesta a las aclaraciones solicitadas a la medida para restaurar el hábitat perdido de las especies objeto de levantamiento.</p>
OBSERVACIONES	<p>Las observaciones del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relacionan en la Tabla de Estado de Cumplimiento del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del presente concepto técnico, específicamente en las "OBSERVACIONES" del numeral 2 del artículo 1 del Auto en mención.</p> <p>La obligación solicitada en el numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relaciona puntualmente con los ajustes a la "Propuesta de restauración de hábitat perdido de especies vedadas requeridos en los literales a., b. y c. del numeral 2 del artículo 1 del No. 304 del 08 de agosto de 2017, en tal sentido como se definió como cumplidos estos literales, se puede definir como cumplido el numeral en análisis</p>

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

RESOLUCIÓN No. 0819 DEL 08 DE ABRIL DE 2015	
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Artículo 3. Numeral 3: Cumple
<p>"Artículo 3.- Autopistas del Café S.A., una vez inicie actividades del proyecto, en un periodo no superior a 45 días, deberá a llegar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento con la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (...) 2. (...) 3. (...) 4. Soportes cartográficos con las respectivas coordenadas (MAGNA SIRGAS origen Bogotá), con la ubicación de las nuevas especies reportadas". 	
OBSERVACIONES	Esta obligación está relacionada con la establecida en el numeral 1 del artículo de la Resolución No. 0819 de 2015, en tal sentido, como no reporta la determinación de las especies del numeral 1, no existe un soporte cartográfico con la localización de las mismas.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Artículo 3. Numeral 4: No Cumple
<p>"Artículo 4.- Autopistas del Café S.A., antes de realizar las labores de intervención a las especies sobre las cuales se levantó la veda mediante el presente acto administrativo, deberá remitir la propuesta para aprobación por parte de este Ministerio, de la reubicación, establecimiento y/o emplazamiento y manejo de las especies a ser trasladadas, la cual debe contener:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (...) (...) 10. (...)" 	
OBSERVACIONES	<p>Por medio del radicado MADS N° E1-2016-027741 del 21 octubre de 2016, la sociedad Autopistas del Café S.A., anexa una comunicación de CENICAFÉ del 13 de octubre de 2016, administradora de la RESERVA FORESTAL PLAN ALTO, donde se informa sobre la negativa para realizar las actividades propuestas para compensar la pérdida de hábitat de epifitas en dicha área.</p> <p>Al respecto, en la tabla de estado de cumplimiento de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, relacionada en el Considerando del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, se indica en las OBSERVACIONES TECNICAS de los numerales 1 al 10 del artículo 4 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, que para la realización de las reubicaciones de los individuos de bromelias y orquídeas y de los agregados de musgos, hepáticas y líquenes, "Como primera opción se contempla la realización de las actividades en la Reserva Forestal Protectora Plan alto; <u>sin embargo, en caso de no obtener la aprobación escrita en un lapso corto de tiempo, la resiembra sería realizada en el Ecoparque los Alcazares-Arenillo</u>". (Subrayado fuera de texto).</p> <p>En este sentido y al preverse una segunda opción para la realización de la medida de manejo de rescate, traslado y reubicación de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, y al contemplarse la misma dentro de la evaluación realizada al documento con radicado No. 4120-E1-41170 del 4 de diciembre de 2015 mediante Concepto Técnico No. 324 del 28 de diciembre de 2015 y acogido en el Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, en el cual dispone en el artículo 1 "Aprobar las Medidas de Manejo a implementar por el levantamiento parcial de veda de flora silvestre, otorgado mediante Resolución No. 0819 del 8 de abril de 2015, presentada por la sociedad Autopistas del Café S.A.", la propuesta para la realización de las reubicaciones de los individuos de bromelias y orquídeas y de los agregados de musgos, hepáticas y líquenes se realizara en el <u>Ecoparque los Alcazares-Arenillo</u>, lugar alterno aprobado en las consideraciones del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Artículo 4. N.A. A pesar que la propuesta fue aprobada en el auto 006 del 21 de enero de 2016. Se requiere que se aclare si la propuesta de las reubicaciones de los individuos de bromelias y orquídeas se realmente realizará en <u>Ecoparque los Alcazares-Arenillo</u>
<p>"Artículo 6. – Autopistas del Café S.A., en un término de cuatro (4) meses contados a partir del inicio de las actividades del proyecto, deberá remitir para aprobación por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémico, un documento que consolide una propuesta como medida de "Restauración de hábitat de especies vedadas. (Artículo modificado en el artículo 1 de la Resolución N° 2370 del 18 de noviembre de 2015).</p> <p>Parágrafo 1. - Las medidas que se propongan para este fin deben estar armonizadas con las compensaciones que se vienen adelantando en el marco del levantamiento de veda en otros sectores del proyecto, a su vez podrán ser complementarias con otras medidas de manejo establecidas en el marco de otros trámites ambientales, siempre y cuando se justifique como estas medidas están contribuyendo en la conservación de los grupos objeto de la veda.</p>	

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

RESOLUCIÓN No. 0819 DEL 08 DE ABRIL DE 2015

Parágrafo 2. - Si la propuesta se enfoca hacia la rehabilitación o recuperación del ecosistema, a partir del enriquecimiento vegetal, esta deberá contemplar en su diseño la restauración y/o enriquecimiento del ecosistema, enfocada hacia el óptimo establecimiento de hábitat para las especies objeto del levantamiento de la veda, así como a la conformación de corredores ecológicos que proporcionen nicho y hábitat para la fauna asociada.

Parágrafo 3. - La propuesta que esté orientada hacia el enriquecimiento deberá ser remitida ante esta Dirección para su revisión y aval como parte de los insumos para el seguimiento y deberá contar como mínimo con:

Criterio o justificación ambiental del sitio a intervenir.

Polígono con georeferenciación con coordenadas planas X y Y, Datum Bogotá Magnas Sirgas del área a intervenir.

Justificación de los diseños planteados.

Cartografía del diseño de la plantación o enriquecimiento con distanciamiento y distribución según diseño.

Actividades de mantenimiento de los árboles plantados por un periodo de tres años (plateo, abono y/o fertilización, manejo fitosanitario, barreras corta fuego, etc.).

Especificaciones técnicas del aislamiento (en los casos que sea necesario).

Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento para el proceso.

Resultados esperados".

ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Las actividades reportadas para el artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relacionan en la Tabla de Estado de Cumplimiento del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del presente concepto técnico, específicamente en las "ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME" del numeral 2 del artículo 1 del Auto en mención.
OBSERVACIONES	<p>Las observaciones del artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relacionan en la Tabla de Estado de Cumplimiento del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 del presente concepto técnico, específicamente en las "OBSERVACIONES" del numeral 2 del artículo 1 del Auto en mención, donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El numeral 2 del parágrafo 3 del artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relaciona con el literal d., del numeral 2 del artículo 1 del No. 304 del 08 de agosto de 2017. • El numeral 3 y numeral 4 del parágrafo 3 del artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relaciona con el literal e., del numeral 2 del artículo 1 del No. 304 del 08 de agosto de 2017. • El numeral 5 del parágrafo 3 del artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relaciona con el literal f., del numeral 2 del artículo 1 del No. 304 del 08 de agosto de 2017. • El numeral 7 del parágrafo 3 del artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relaciona con el literal g., del numeral 2 del artículo 1 del No. 304 del 08 de agosto de 2017. • El numeral 8 del parágrafo 3 del artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, se relaciona con el literal h., del numeral 2 del artículo 1 del No. 304 del 08 de agosto de 2017. <p>Específicamente para el numeral 1 y numeral 6 del artículo 6, en la tabla de estado de cumplimiento de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, relacionada en el Considerando del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017, se indica que su estado de cumplimiento es "Cumple".</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 6: Numeral 1. Cumple. Numeral 2. Cumple. Numeral 3. Cumple. Numeral 4. Cumple. Numeral 5. Cumple. Numeral 6. Cumple. Numeral 7. Cumple. Numeral 8. Cumple.</p>

3. CONCEPTO

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

De acuerdo a la información aportada por la sociedad Autopistas del Café S.A., mediante radicados MADS E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017 y teniendo en cuenta las observaciones descritas en los numerales 2.1, 2.2 y 2.3, donde se presentan las Tablas de Estado de Cumplimiento del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017, del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016 y de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015; la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio considera lo siguiente:

3.1. La sociedad Autopistas del Café S.A., cumple con los requerimientos establecidos en:

- 3.1.1.** Numerales 1 y 2 del artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017.
- 3.1.2.** Artículo 2 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017.
- 3.1.3.** Numerales 2 y 3 del artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016.
- 3.1.4.** Numerales 2 y 3 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.
- 3.1.5.** Numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 del párrafo 3 del artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.

3.2. La sociedad Autopistas del Café S.A., cumple con la temporalidad en la entrega del documento requerido en el artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017.

3.3. Aprobar la propuesta denominada "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL", remitida por la sociedad Autopistas del Café S.A., mediante radicados MADS E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, de conformidad con el artículo 2 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 y el artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.

3.3.1. Teniendo en cuenta que "(...). La finca Demostrativa Don Miguel actualmente se encuentra en proceso de declaratoria como Reserva Natural de la Sociedad Civil; se desarrollan actividades de educación ambiental con escuelas de la vereda y veredas cercanas, cuenta con el registro Nacional de turismo y pretende posicionarse como un sitio de alto interés ecoturístico (...)", la sociedad deberá realizar los seguimientos y monitoreos de las actividades relacionadas con la medida de manejo, con una periodicidad mínima trimestral.

3.4. Aprobar las áreas presentadas para el desarrollo la propuesta denominada "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL", remitida por la sociedad Autopistas del Café S.A., mediante radicados MADS E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, de conformidad con el artículo 2 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 y el artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, cuyas coordenadas de delimitación de las áreas seleccionadas dentro de la finca Demostrativa Don Miguel, localizada en el municipio de Villamaría, vereda San Julián, se presentan a continuación:

Número de polígonos y tamaño en hectáreas de las áreas seleccionadas para el desarrollo de la "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL".

Unidad de cobertura terrestre	Polígono	Área (ha)
Vegetación secundaria alta	1	3,40
Cultivo de café con sombrío	2	0,96
Cultivo de café con sombrío	3	0,12
Vegetación secundaria baja	4	0,31
TOTAL	4	4,79

Fuente: Documento con radicados MADS No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

Coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas Colombia origen Bogotá, del área seleccionada para la realización de la "RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL". **Polígono 1 (3,4 hectáreas).**

N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y
1	835778,3964	1043194,17	47	835666,2357	1042908,344	93	835615,9757	1042934,649
2	835779,0184	1043180,313	48	835665,0077	1042904,501	94	835614,6528	1042943,91

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y
3	835781,2567	1043164,399	49	835661,6078	1042893,642	95	835612,5362	1042952,905
4	835785,5023	1043134,215	50	835658,8717	1042888,842	96	835609,8903	1042961,637
5	835780,4441	1043093,678	51	835657,9763	1042887,271	97	835607	1042969
6	835775,8322	1043067,981	52	835666,5508	1042883,598	98	835596,6294	1042994,929
7	835768,2948	1043047,737	53	835674,8623	1042880,485	99	835601	1043020
8	835754,4794	1043050,652	54	835678,5548	1042879,102	100	835601	1043065
9	835740,2581	1043054,29	55	835682,0405	1042874,375	101	835611,637	1043079,334
10	835726,3674	1043058,92	56	835678,2965	1042871,778	102	835615	1043082
11	835724,0523	1043053,959	57	835670,4245	1042869,341	103	835652	1043079
12	835719,4221	1043044,037	58	835670,3136	1042869,078	104	835682	1043108
13	835715,514	1043034,882	59	835669,2902	1042866,65	105	835698,7573	1043147,733
14	835715,9682	1043025,943	60	835664,4487	1042855,163	106	835719,7669	1043186,477
15	835723,2578	1043025,686	61	835664,5192	1042854,448	107	835729,0084	1043185,001
16	835730,0569	1043026,421	62	835662,4249	1042842,239	108	835729,0404	1043184,988
17	835729,4483	1043010,896	63	835662,8252	1042833,646	109	835729,0443	1043184,995
18	835731,6145	1042991,258	64	835663,3282	1042822,705	110	835729,178	1043185,249
19	835732,2911	1042981,985	65	835663,6716	1042822,98	111	835733,2386	1043192,942
20	835732,2373	1042977,074	66	835672,6118	1042815,644	112	835733,3419	1043192,997
21	835732,1273	1042967,039	67	835680,936	1042814,193	113	835734,7031	1043195,971
22	835727,139	1042973,448	68	835689,6022	1042818,048	114	835778,3964	1043194,17
23	835718,6704	1042978,733	69	835703,2687	1042821,407	115	835615,9757	1042934,649
24	835712,2583	1042980,537	70	835691,4463	1042810,234	116	835619,4153	1042925,389
25	835700,8875	1042985,421	71	835688,1367	1042801,282	117	835622,625	1042917,475
26	835703,5752	1042969,013	72	835686,2383	1042793,262	118	835625,4897	1042913,621
27	835710,7557	1042961,542	73	835683,7733	1042783,443	119	835627,4284	1042907,376
28	835703,9789	1042954,167	74	835636,5942	1042813,015	120	835627,5947	1042898,623
29	835697,7801	1042947,422	75	835634,3845	1042812,433	121	835624,9797	1042893,576
30	835700,3201	1042931,524	76	835634,2417	1042814,489	122	835616,4045	1042892,825
31	835700,7492	1042927,691	77	835633,8368	1042820,322	123	835611,9459	1042878,399
32	835701,724	1042918,985	78	835633,3396	1042827,484	124	835619,6611	1042868,896
33	835688,6168	1042916,706	79	835629,2501	1042832,5	125	835624,5903	1042865,121
34	835688,1046	1042922,098	80	835623,7144	1042839,467	126	835625,7284	1042854,344
35	835687,6717	1042926,654	81	835622,4772	1042847,564	127	835622,4772	1042847,564
36	835679,1341	1042934,186	82	835625,7284	1042854,344	128	835623,7144	1042839,467
37	835678,5737	1042938,131	83	835624,5903	1042865,121	129	835629,2501	1042832,5
38	835674,5154	1042947,817	84	835619,6611	1042868,896	130	835633,3396	1042827,484
39	835668,1738	1042943,77	85	835611,9459	1042878,399	131	835633,8368	1042820,322
40	835667,6773	1042943,685	86	835616,4045	1042892,825	132	835634,2417	1042814,489
41	835658,9737	1042942,187	87	835624,9797	1042893,576	133	835634,3845	1042812,433
42	835654,4409	1042930,897	88	835627,5947	1042898,623	134	835607	1042969
43	835649,6901	1042919,983	89	835627,4284	1042907,376	135	835609,8903	1042961,637
44	835654,4347	1042916,829	90	835625,4897	1042913,621	136	835612,5362	1042952,905
45	835659,3441	1042914,718	91	835622,625	1042917,475	137	835614,6528	1042943,91
46	835661,9781	1042913,585	92	835619,4153	1042925,389	138	835615,9757	1042934,649

Fuente: Anexo cartográfico (shapefile) y "Anexo. 2 Vértices poligonos.xlsx", adjuntos al documento con radicados MADs No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

Coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas Colombia origen Bogotá, del área seleccionada para la realización de la "RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL". Polígono 2 (0,96 hectáreas).

N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y
1	835634,3845	1042812,433	27	835625,4897	1042913,621	53	835537,6264	1042914,047
2	835634,2417	1042814,489	28	835627,4284	1042907,376	54	835521,9235	1042934,204
3	835633,8368	1042820,322	29	835627,5947	1042898,623	55	835532,2722	1042942,588
4	835633,3396	1042827,484	30	835624,9797	1042893,576	56	835536,3578	1042946,228
5	835629,2501	1042832,5	31	835616,4045	1042892,825	57	835550,9372	1042957,733
6	835623,7144	1042839,467	32	835611,9459	1042878,399	58	835556,372	1042969,113
7	835622,4772	1042847,564	33	835619,6611	1042868,896	59	835563,6882	1042974,878
8	835625,7284	1042854,344	34	835624,5903	1042865,121	60	835579,7339	1042972,044
9	835624,5903	1042865,121	35	835625,7284	1042854,344	61	835607	1042969
10	835619,6611	1042868,896	36	835622,4772	1042847,564	62	835609,8903	1042961,637
11	835611,9459	1042878,399	37	835623,7144	1042839,467	63	835612,5362	1042952,905
12	835616,4045	1042892,825	38	835629,2501	1042832,5	64	835614,6528	1042943,91
13	835624,9797	1042893,576	39	835633,3396	1042827,484	65	835615,9757	1042934,649
14	835627,5947	1042898,623	40	835633,8368	1042820,322	66	835559,2833	1042860,344
15	835627,4284	1042907,376	41	835634,2417	1042814,489	67	835556,715	1042863,632
16	835625,4897	1042913,621	42	835634,3845	1042812,433	68	835553,0123	1042871,132
17	835622,625	1042917,475	43	835629,7076	1042812,993	69	835547,7316	1042879,869
18	835619,4153	1042925,389	44	835622,5639	1042814,316	70	835549,1016	1042888,189
19	835615,9757	1042934,649	45	835616,4785	1042816,168	71	835544,7028	1042893,441
20	835614,6528	1042943,91	46	835608,2764	1042818,814	72	835540,7649	1042899,699
21	835612,5362	1042952,905	47	835595,8409	1042822,254	73	835539,2733	1042906,304
22	835609,8903	1042961,637	48	835584,7284	1042824,371	74	835535,9683	1042912,802
23	835607	1042969	49	835569,941	1042827,794	75	835537,6264	1042914,047
24	835615,9757	1042934,649	50	835569,5486	1042833,839	76	835569,941	1042827,794
25	835619,4153	1042925,389	51	835562,0627	1042851,622	77	835569,941	1042827,794
26	835622,625	1042917,475	52	835559,2833	1042860,344			

[Handwritten signature]

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

Fuente: Anexo cartográfico (shapefile) y "Anexo. 2 Vértices poligonos.xlsx", adjuntos al documento con radicados MADs No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

Coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas Colombia origen Bogotá, del área seleccionada para la realización de la "RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL". **Polígono 3 (0,12 hectáreas).**

Nº	Coor X	Coor Y	Nº	Coor X	Coor Y	Nº	Coor X	Coor Y
1	835559,2833	1042860,344	16	835544,9033	1042919,51	31	835555,277	1042923,051
2	835563,8878	1042865,183	17	835537,6264	1042914,047	32	835556,4581	1042914,842
3	835567,5245	1042869,681	18	835563,8878	1042865,183	33	835560,1811	1042908,093
4	835567,9252	1042874,196	19	835559,2833	1042860,344	34	835563,1511	1042905,592
5	835572,1686	1042879,749	20	835556,715	1042863,632	35	835563,7781	1042902,615
6	835573,3243	1042885,078	21	835553,0123	1042871,132	36	835567,279	1042896,988
7	835572,3664	1042889,123	22	835547,7316	1042879,869	37	835570,3635	1042893,562
8	835570,3635	1042893,562	23	835549,1016	1042888,189	38	835572,3664	1042889,123
9	835567,279	1042896,988	24	835544,7028	1042893,441	39	835573,3243	1042885,078
10	835563,7781	1042902,615	25	835540,7649	1042899,699	40	835572,1686	1042879,749
11	835563,1511	1042905,592	26	835539,2733	1042906,304	41	835567,9252	1042874,196
12	835560,1811	1042908,093	27	835535,9683	1042912,802	42	835567,5245	1042869,681
13	835556,4581	1042914,842	28	835537,6264	1042914,047	43	835563,8878	1042865,183
14	835555,277	1042923,051	29	835544,9033	1042919,51			
15	835549,7941	1042928,7	30	835549,7941	1042928,7			

Fuente: Anexo cartográfico (shapefile) y "Anexo. 2 Vértices poligonos.xlsx", adjuntos al documento con radicados MADs No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

Coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas Colombia origen Bogotá, del área seleccionada para la realización de la "RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL". **Polígono 4 (0,31 hectáreas).**

Nº	Coor X	Coor Y
1	835569,941	1042827,794
2	835633,1118	1042746,753
3	835570,3145	1042729,166
4	835569,941	1042827,794

Fuente: Anexo cartográfico (shapefile) y "Anexo. 2 Vértices poligonos.xlsx", adjuntos al documento con radicados MADs No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

- 3.5.** La sociedad Autopistas del Café S.A., no cumple con los requerimientos establecidos en los numerales 1 y 4 del artículo 3 de la Resolución 0819 del 08 de abril de 2015, para la cual deberá presentar esta información en los términos allí establecidos, en el primer informe de seguimiento y monitoreo.
- 3.6.** La sociedad Autopistas del Café S.A., deberá precisar si la medida de manejo aprobada en el artículo 1 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, relacionada con la realización de las reubicaciones de los individuos de bromelias y orquídeas y de los agregados de musgos, hepáticas y líquenes, se ejecutará en el Ecoparque los Alcazares-Arenillo, predio propuesto como segunda opción en caso de no realizarse esta medida de manejo en la Reserva Forestal Protectora Plan Alto, y en la cual no se obtuvo autorización por parte de los propietarios para la ejecución de las medidas.
- 3.7.** La sociedad Autopistas del Café S.A., deberá presentar a partir del primer informe semestral de seguimiento y monitoreo, la información requerida en los numerales 1, 4 y 5 del artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, así como la relacionada en el artículo 7 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015."

Consideraciones Jurídicas.

Que los artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8 de la Constitución Política de Colombia, señalan que, es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, que el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, que además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, y así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; que es deber de la persona y el ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país, y velar por la conservación de un ambiente sano.

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

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 la mencionada norma, de igual manera en su artículo 240, establece que, en la comercialización de productos forestales, la administración tiene entre otras funciones la siguiente: *“c) Establecer vedas y limitaciones al uso de especies forestales, de acuerdo con sus características, existencias y situación de los mercados”*.

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 la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, levantó mediante la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, de manera parcial la veda para las especies de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parásitas, orquídeas, 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, que serían afectadas en virtud del proyecto *“Construcción de la Variante la Paz”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Chinchiná, del departamento de Caldas, a cargo de la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5.

Que así las cosas, mediante los radicados No E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, presentó *“Respuesta a los requerimientos de información dispuestos en el Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017. Entrega la propuesta “Restauración de hábitat perdido en el predio finca demostrativa Don Miguel”, para dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en los numerales 2 y 3 del artículo 3 y el artículo 6 de la Resolución 0819 del 08 de abril de 2015”*, por lo cual, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, evaluó y emitió el Concepto Técnico No. 00288 del 21 de noviembre de 2017, del cual se puede evidenciar lo siguiente:

- a. En relación con los numerales 1 y 2 del artículo 1 y el artículo 2 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017, la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, cumplió con las obligaciones a su cargo.
- b. Respecto a la temporalidad en la entrega del documento requerido en el artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017, la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, cumplió con las obligaciones a su cargo.
- c. En relación con los numerales 2 y 3 del artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, cumplió con las obligaciones a su cargo.
- d. Respecto los numerales 2 y 3 del artículo 3 y los numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 del párrafo 3 del artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, cumplió con las obligaciones a su cargo.
- e. En relación con los numerales 1 y 4 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, no cumple con las obligaciones allí establecidas.



"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

Que teniendo en cuenta lo anterior, se le requerirá a la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, realizar las acciones pertinentes establecidas en el concepto técnico en comento, con el fin de dar cumplimiento a la totalidad de las obligaciones establecidas en los numerales 1 y 4 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, las cuales se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

De conformidad con lo establecido en el Concepto Técnico No. 00288 del 21 de noviembre de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, procederá a aprobar la propuesta denominada *"PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL"*, así como, las áreas presentadas para el desarrollo de la misma.

Que mediante Resolución No. 0624 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 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. 0134 del 31 de enero de 2017, se nombró de carácter ordinario al Ingeniero **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.

Que en mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1. – La sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, dio cumplimiento a las obligaciones establecidas en los numerales 1 y 2 del artículo 1 y el artículo 2 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017.

Parágrafo: La sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, dio cumplimiento, de igual manera, a la temporalidad en la entrega del documento requerido en el artículo 1 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017.

Artículo 2. – La sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, dio cumplimiento a las obligaciones establecidas en los numerales 2 y 3 del artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016.

Artículo 3. – La sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, dio cumplimiento a las obligaciones establecidas en los numerales 2 y 3 del artículo 3 y los numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 del parágrafo 3 del artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.

Artículo 4. – **Aprobar** la propuesta denominada *"PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL"*, remitida por la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, mediante radicados No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y No. E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, de conformidad con el artículo 2 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 y el artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.

Parágrafo: Teniendo en cuenta que *"(...). La finca Demostrativa Don Miguel actualmente se encuentra en proceso de declaratoria como Reserva Natural de la Sociedad Civil; se desarrollan actividades de educación ambiental con escuelas de*

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

la vereda y veredas cercanas, cuenta con el registro Nacional de turismo y pretende posicionarse como un sitio de alto interés ecoturístico (...)", la sociedad deberá realizar los seguimientos y monitoreos de las actividades relacionadas con la medida de manejo, con una periodicidad mínima trimestral.

Artículo 5. – Aprobar las áreas presentadas para el desarrollo la propuesta denominada "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO "FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL", remitida por la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, mediante radicados No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y No. E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017, de conformidad con el artículo 2 del Auto No. 304 del 08 de agosto de 2017 y el artículo 6 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, cuyas coordenadas de delimitación de las áreas seleccionadas dentro de la finca Demostrativa Don Miguel, localizada en el municipio de Villamaría, vereda San Julián, se presentan a continuación:

Tabla No. 1. Número de polígonos y tamaño en hectáreas de las áreas seleccionadas para el desarrollo de la "PROPUESTA DE RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL".

Unidad de cobertura terrestre	Polígono	Área (ha)
Vegetación secundaria alta	1	3,40
Cultivo de café con sombrío	2	0,96
Cultivo de café con sombrío	3	0,12
Vegetación secundaria baja	4	0,31
TOTAL	4	4,79

Fuente: Documento con radicados MADS No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

Tabla No. 2. Coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas Colombia origen Bogotá, del área seleccionada para la realización de la "RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL". Polígono 1 (3,4 hectáreas).

Nº	Coor_X	Coor_Y	Nº	Coor_X	Coor_Y	Nº	Coor_X	Coor_Y
1	835778,3964	1043194,17	47	835666,2357	1042908,344	93	835615,9757	1042934,649
2	835779,0184	1043180,313	48	835665,0077	1042904,501	94	835614,6528	1042943,91
3	835781,2567	1043164,399	49	835661,6078	1042893,642	95	835612,5362	1042952,905
4	835785,5023	1043134,215	50	835658,8717	1042888,842	96	835609,8903	1042961,637
5	835780,4441	1043093,678	51	835657,9763	1042887,271	97	835607	1042969
6	835775,8322	1043067,981	52	835666,5508	1042883,598	98	835596,6294	1042994,929
7	835768,2948	1043047,737	53	835674,8623	1042880,485	99	835601	1043020
8	835754,4794	1043050,652	54	835678,5548	1042879,102	100	835601	1043065
9	835740,2581	1043054,29	55	835682,0405	1042874,375	101	835611,637	1043079,334
10	835726,3674	1043058,92	56	835678,2965	1042871,778	102	835615	1043082
11	835724,0523	1043053,959	57	835670,4245	1042869,341	103	835652	1043079
12	835719,4221	1043044,037	58	835670,3136	1042869,078	104	835682	1043108
13	835715,514	1043034,882	59	835669,2902	1042866,65	105	835698,7573	1043147,733
14	835715,9682	1043025,943	60	835664,4487	1042855,163	106	835719,7669	1043186,477
15	835723,2578	1043025,886	61	835664,5192	1042854,448	107	835729,0084	1043185,001
16	835730,0569	1043026,421	62	835662,4249	1042842,239	108	835729,0404	1043184,988
17	835729,4483	1043010,896	63	835662,8252	1042833,646	109	835729,0443	1043184,995
18	835731,6145	1042991,258	64	835663,3282	1042822,705	110	835729,178	1043185,249
19	835732,2911	1042981,985	65	835663,6716	1042822,98	111	835733,2386	1043192,942
20	835732,2373	1042977,074	66	835672,6118	1042815,544	112	835733,3419	1043192,997
21	835732,1273	1042967,039	67	835680,936	1042814,193	113	835734,7031	1043195,971
22	835727,139	1042973,448	68	835689,6022	1042818,048	114	835778,3964	1043194,17
23	835718,6704	1042978,733	69	835703,2687	1042821,407	115	835615,9757	1042934,649
24	835712,2583	1042980,537	70	835691,4463	1042810,234	116	835619,4153	1042925,389
25	835700,8875	1042985,421	71	835688,1367	1042801,282	117	835622,625	1042917,475
26	835703,5752	1042969,013	72	835686,2383	1042793,262	118	835625,4897	1042913,621
27	835710,7557	1042961,542	73	835683,7733	1042783,443	119	835627,4284	1042907,376
28	835703,9789	1042954,167	74	835636,5942	1042813,015	120	835627,5947	1042898,623
29	835697,7801	1042947,422	75	835634,3845	1042812,433	121	835624,9797	1042893,576
30	835700,3201	1042931,524	76	835634,2417	1042814,489	122	835616,4045	1042892,825
31	835700,7492	1042927,691	77	835633,8368	1042820,322	123	835611,9459	1042878,399
32	835701,724	1042918,985	78	835633,3396	1042827,484	124	835619,6611	1042866,896
33	835688,6168	1042916,706	79	835629,2501	1042832,5	125	835624,5903	1042854,344
34	835688,1046	1042922,098	80	835623,7144	1042839,467	126	835625,7284	1042847,564
35	835687,6717	1042926,654	81	835622,4772	1042847,564	127	835622,4772	1042847,564
36	835679,1341	1042934,186	82	835625,7284	1042854,344	128	835623,7144	1042839,467
37	835678,5737	1042938,131	83	835624,5903	1042865,121	129	835629,2501	1042832,5
38	835674,5154	1042947,817	84	835619,6611	1042868,896	130	835633,3396	1042827,484
39	835668,1738	1042943,77	85	835611,9459	1042878,399	131	835633,8368	1042820,322

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y
40	835667,6773	1042943,685	86	835616,4045	1042892,825	132	835634,2417	1042814,489
41	835658,9737	1042942,187	87	835624,9797	1042893,576	133	835634,3845	1042812,433
42	835654,4409	1042930,897	88	835627,5947	1042898,623	134	835607	1042969
43	835649,6901	1042919,983	89	835627,4284	1042907,376	135	835609,8903	1042961,637
44	835654,4347	1042916,829	90	835625,4897	1042913,621	136	835612,5362	1042952,905
45	835659,3441	1042914,718	91	835622,625	1042917,475	137	835614,6528	1042943,91
46	835661,9781	1042913,585	92	835619,4153	1042925,389	138	835615,9757	1042934,649

Fuente: Anexo cartográfico (shapefile) y "Anexo. 2 Vértices poligonos.xlsx", adjuntos al documento con radicados MADs No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

Tabla No. 3. Coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas Colombia origen Bogotá, del área seleccionada para la realización de la "RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL". Polígono 2 (0,96 hectáreas).

N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y
1	835634,3845	1042812,433	27	835625,4897	1042913,621	53	835537,6264	1042914,047
2	835634,2417	1042814,489	28	835627,4284	1042907,376	54	835521,9235	1042934,204
3	835633,8368	1042820,322	29	835627,5947	1042898,623	55	835532,2722	1042942,588
4	835633,3396	1042827,484	30	835624,9797	1042893,576	56	835536,3578	1042946,228
5	835629,2501	1042832,5	31	835616,4045	1042892,825	57	835550,9372	1042957,733
6	835623,7144	1042839,467	32	835611,9459	1042878,399	58	835556,372	1042969,113
7	835622,4772	1042847,564	33	835619,6611	1042868,896	59	835563,6882	1042974,878
8	835625,7284	1042854,344	34	835624,5903	1042865,121	60	835579,7339	1042972,044
9	835624,5903	1042865,121	35	835625,7284	1042854,344	61	835607	1042969
10	835619,6611	1042868,896	36	835622,4772	1042847,564	62	835609,8903	1042961,637
11	835611,9459	1042878,399	37	835623,7144	1042839,467	63	835612,5362	1042952,905
12	835616,4045	1042892,825	38	835629,2501	1042832,5	64	835614,6528	1042943,91
13	835624,9797	1042893,576	39	835633,3396	1042827,484	65	835615,9757	1042934,649
14	835627,5947	1042898,623	40	835633,8368	1042820,322	66	835559,2833	1042860,344
15	835627,4284	1042907,376	41	835634,2417	1042814,489	67	835556,715	1042863,632
16	835625,4897	1042913,621	42	835634,3845	1042812,433	68	835553,0123	1042871,132
17	835622,625	1042917,475	43	835629,7076	1042812,993	69	835547,7316	1042879,869
18	835619,4153	1042925,389	44	835622,5639	1042814,316	70	835549,1016	1042888,189
19	835615,9757	1042934,649	45	835616,4785	1042816,168	71	835544,7028	1042893,441
20	835614,6528	1042943,91	46	835608,2764	1042818,814	72	835540,7649	1042899,699
21	835612,5362	1042952,905	47	835595,8409	1042822,254	73	835539,2733	1042906,304
22	835609,8903	1042961,637	48	835584,7284	1042824,371	74	835535,9683	1042912,802
23	835607	1042969	49	835569,941	1042827,794	75	835537,6264	1042914,047
24	835615,9757	1042934,649	50	835569,5486	1042833,839	76	835569,941	1042827,794
25	835619,4153	1042925,389	51	835562,0627	1042851,622	77	835569,941	1042827,794
26	835622,625	1042917,475	52	835559,2833	1042860,344			

Fuente: Anexo cartográfico (shapefile) y "Anexo. 2 Vértices poligonos.xlsx", adjuntos al documento con radicados MADs No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

Tabla No. 4. Coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas Colombia origen Bogotá, del área seleccionada para la realización de la "RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL". Polígono 3 (0,12 hectáreas).

N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y	N°	Coor_X	Coor_Y
1	835559,2833	1042860,344	16	835544,9033	1042919,51	31	835555,277	1042923,051
2	835563,8878	1042865,183	17	835537,6264	1042914,047	32	835556,4581	1042914,842
3	835567,5245	1042869,681	18	835563,8878	1042865,183	33	835560,1811	1042908,093
4	835567,9252	1042874,196	19	835559,2833	1042860,344	34	835563,1511	1042905,592
5	835572,1686	1042879,749	20	835556,715	1042863,632	35	835563,7781	1042902,615
6	835573,3243	1042885,078	21	835553,0123	1042871,132	36	835567,279	1042896,988
7	835572,3664	1042889,123	22	835547,7316	1042879,869	37	835570,3635	1042893,562
8	835570,3635	1042893,562	23	835549,1016	1042888,189	38	835572,3664	1042889,123
9	835567,279	1042896,988	24	835544,7028	1042893,441	39	835573,3243	1042885,078
10	835563,7781	1042902,615	25	835540,7649	1042899,699	40	835572,1686	1042879,749
11	835563,1511	1042905,592	26	835539,2733	1042906,304	41	835567,9252	1042874,196
12	835560,1811	1042908,093	27	835535,9683	1042912,802	42	835567,5245	1042869,681
13	835556,4581	1042914,842	28	835537,6264	1042914,047	43	835563,8878	1042865,183
14	835555,277	1042923,051	29	835544,9033	1042919,51			
15	835549,7941	1042928,7	30	835549,7941	1042928,7			

Fuente: Anexo cartográfico (shapefile) y "Anexo. 2 Vértices poligonos.xlsx", adjuntos al documento con radicados MADs No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

Tabla No. 5. Coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas Colombia origen Bogotá, del área seleccionada para la realización de la "RESTAURACION DE HÁBITAT PERDIDO EN EL PREDIO FINCA DEMOSTRATIVA DON MIGUEL". Polígono 4 (0,31 hectáreas).

N°	Coor_X	Coor_Y
1	835569,941	1042827,794
2	835633,1118	1042746,753
3	835570,3145	1042729,166
4	835569,941	1042827,794

Fuente: Anexo cartográfico (shapefile) y "Anexo. 2 Vértices poligonos.xlsx", adjuntos al documento con radicados MADs No. E1-2017-023886 del 11 de septiembre de 2017 y E1-2017-023889 del 11 de septiembre de 2017.

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

Artículo 6. – La sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, no dio cumplimiento a las obligaciones establecidas en los numerales 1 y 4 del artículo 3 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015, por lo tanto, deberá presentar esta información en los términos allí establecidos, en el primer informe semestral de seguimiento y monitoreo.

Artículo 7. – La sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, deberá precisar si la medida de manejo aprobada en el artículo 1 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, relacionada con la realización de las reubicaciones de los individuos de bromelias y orquídeas y de los agregados de musgos, hepáticas y líquenes, se ejecutará en el Ecoparque los Alcazares-Arenillo, predio propuesto como segunda opción, en caso de no realizarse esta medida de manejo en la Reserva Forestal Protectora Plan Alto, y en la cual no se obtuvo autorización por parte de los propietarios para la ejecución de las medidas.

Artículo 8. – La sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, deberá presentar a partir del primer informe semestral de seguimiento y monitoreo, la información requerida en los numerales 1, 4 y 5 del artículo 2 del Auto No. 006 del 21 de enero de 2016, así como la relacionada en el artículo 7 de la Resolución No. 0819 del 08 de abril de 2015.

Artículo 9 – Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad Autopistas del Café S.A., con NIT. 830.025.490-5, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta 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 10 – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de Caldas – CORPOCALDAS –, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 11 – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 12 – 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

Dado en Bogotá D.C., a los _____



CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL

Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Johana Martínez Reyes/ Abogada Contratista DBBSE – MADS.
Revisó:	Sandra Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS- Estella Bastidas Pazos/Abogada Contratista – DBBSE – MADS- Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS- Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS- ATV 0211.
Expediente:	
Auto:	Seguimiento y Control Ambiental.
Concepto Técnico No.:	0288 del 21 de noviembre de 2017.
Proyecto:	Construcción de la Variante la Paz.
Solicitante:	Autopistas del Café S.A.



