



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. 105

(10 ABR 2018)

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

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

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

CONSIDERANDO

Antecedentes

Que por medio de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, levantó de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Hepáticas y Líquenes, que serían afectadas por la remoción de la cobertura vegetal en virtud del desarrollo del proyecto *“Transversal de las Américas - Sector 1, Corredor vial del Caribe, construcción de la variante de Majagual entre la abscisa inicial K79+500 al K82+500 abscisa final, con una longitud de 3.0 kilómetros”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Majagual en el departamento de Sucre, a cargo de la sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3.

Que mediante Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizó un seguimiento y control ambiental, en el cual fue evaluada la información solicitada en los artículos 2 y 3 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014, remitida por la sociedad mediante radicado No. 4120-E1-34641 del 07 de octubre de 2014.

Que a través del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizó un seguimiento y control ambiental, en el cual fue evaluado el *“Primer informe de seguimiento y monitoreo”* (Radicado No. 4120-E1-31175 del 17 de septiembre de 2015), en cumplimiento de las obligaciones de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014 y del numeral 1 del artículo 1, del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015. Así mismo, dispuso en su artículo 1, que *“Vías de las Américas S.A.S. identificada con el NIT. 900.373.783-3, deberá presentar en un término de ocho (8) días calendario no prorrogable a partir de la notificación del presente acto administrativo, la información requerida en el Artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, so pena de incurrir en la imposición de las medidas preventivas y sanciones a que haya lugar.”*

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

Que por medio del radicado MADS E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017, la sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, presentó el documento denominado: *“Quinto informe de seguimiento y monitoreo de epifitas vasculares”*, para ser evaluado.

Que mediante Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizó un seguimiento y control ambiental, en el cual fue evaluada la información solicitada en el artículo 3 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014; los artículos 1, 2 y 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015 y los artículos 1 y 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015, remitida por la sociedad mediante radicados No. 4120-E1-43343 del 28 de diciembre de 2015, 4120-E1-43340 del 28 de diciembre de 2015, E1-2016-009914 del 01 de abril de 2016, E1-2016-024696 del 19 de septiembre de 2016 y E1-2017-007760 del 03 de abril de 2017.

Que a través del Auto No. 532 del 29 de noviembre de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, otorgó prórroga de sesenta (60) días calendario, contados a partir del vencimiento del término establecido en los artículos 5 y 6 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, para que sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT 900.373.783-3, dé cumplimiento a las obligaciones establecidas en los citados artículos, solicitada mediante radicado MADS E1-2017-030860 del 10 de noviembre de 2017.

Que por medio del radicado MADS E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, la sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, presentó información en cumplimiento de los artículos 3, 4 y 5 del Auto No. 482 de octubre de 2017, para ser evaluada.

Consideraciones Técnicas

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 162, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó seguimiento a los radicados MADS E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017 y E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, del cual, se emitió el Concepto Técnico No. 0070 del 02 de abril de 2018, el cual expuso lo siguiente:

“(…)

3. ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS Y CONSIDERACIONES TÉCNICAS.

3.1. Análisis relacionado con las acciones de la medida de “rescate y reubicación”.

Como resultado de la propuesta presentada por la sociedad en el marco de desarrollo del artículo 7 de la Resolución N°1543 del 16 de septiembre de 2014, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS, integró y estableció una serie de obligaciones mediante el Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, a los que a su vez se articulan otros requerimientos en el Auto N° 523 del 17 de diciembre de 2015, pero teniendo en cuenta que existen obligaciones incumplidas por parte de la sociedad Vías de las Américas S.A.S., de los mencionados actos administrativos, se requiere información mediante el Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017, de lo cual a sociedad presenta mediante los radicados N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017 y N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, lo siguiente:

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

RESOLUCIÓN 1543 DEL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2014

ARTICULO 1. – Levantar la veda de manera parcial para las especies de Bromelias, Hepáticas y Líquenes que fueron reportados para el Área de Influencia Directa del Proyecto “Construcción Vía Transversal de las Américas – Variante Municipio de Majagual, entre la abscisa inicial K79+500 al K82+500 abscisa final”, a cargo de la empresa Vías de las Américas S.A.S., identificada bajo el NIT. 900373783-3, según las motivaciones expuestas en el presente acto administrativo. (...).

ARTÍCULO 3: La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos REQUIERE a la empresa Vías de las Américas S.A.S (...) la siguiente información (...):

7. Plantear medidas pertinentes para el manejo y compensación de las especies de líquenes, musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas que serán afectadas con la realización del proyecto. Estas medidas no deben restringirse a las especies que se desarrollan en el hábitat epifítico y, por el contrario, deben incluir a aquellas especies que crecen sobre suelo y rocas que se encuentran en las zonas en las que será removida la cobertura vegetal (AID) con la ejecución del proyecto.

AUTO 97 N° DEL 8 DE ABRIL DE 2015.

Artículo 1. La empresa Vías de las Américas S.A.S identificada con NIT. 900.373.783-3, deberá articular al plan de manejo presentado por la afectación de especies de flora en veda nacional, las siguientes medidas de manejo, de conformidad con la parte motiva del presente acto administrativo:

1) Dentro del “Programa N° 2: Rescate, traslado y reubicación de epífitas”, se debe realizar y reportar las siguientes acciones:

a) Realizar el rescate de orquídeas, bromelias, briofitos, líquenes y hepáticas en:

- i. Bordes de río y cobertura de pantano dentro del AID del proyecto en sus diversos hábitos de crecimiento.
- ii. En todos los estratos de los árboles hospederos.

b) Realizar el rescate de al menos del 70% de los individuos localizados en los hospederos inventariados y que cumplan los criterios de rareza, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo con su ciclo de vida, para garantizar un alto porcentaje de sobrevivencia de los especímenes trasladados.

c) Corroborar la presencia de individuos de habito rupícola, para tomar acciones de rescate y traslado dentro de las medidas establecidas por la Empresa.

Parágrafo: Dichas acciones se deberán reportar en los informes semestrales de seguimiento.

d) Realizar la reubicación en un área que cuente con las características físico-bióticas apropiadas, teniendo en cuenta:

- i. La capacidad de carga del ecosistema (esta área podrá ser la misma donde se realizará el proceso de rehabilitación siempre y cuando cuente con coberturas vegetales similares a las coberturas de rescate como borde de río y/o pantanosas).
 - ii. El hábito de crecimiento de las especies.
 - iii. Las características del sustrato donde se desarrollan.
 - iv. La vegetación asociada a estas especies y
 - v. Las condiciones de los forófitos u hospederos receptores (potenciales hospederos).
- (...)

4) Realizar las capacitaciones y/o charlas señaladas en el “Programa 3. Programa de educación y restauración ecológica participativa” con los grupos focales y comunidad del área de influencia del proyecto. Parágrafo 1: (...) Parágrafo 2: (...).

ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>La sociedad Vías de las Américas S.A.S., mediante los radicados N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017 y N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, respecto a la medida de rescate, traslado y reubicación, la siguiente información:</p> <p style="text-align: center;">1. Numeral 1 del artículo 1 del Auto 97 N° del 8 de abril de 2015.</p> <p>Líteral “a”: “Realizar el rescate de orquídeas, bromelias, briofitos, líquenes y hepáticas en:</p> <p>Numeral “i” del literal “a”. “i. Bordes de río y cobertura de pantano dentro del AID del proyecto en sus diversos hábitos de crecimiento”.</p> <p>La sociedad mediante el radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017, señala:</p> <p>“El área donde se realizó las actividades de monitoreo y seguimiento fue en el Caño La Mojana (Ciénaga La Mojanita) la cual fue propuesta y aprobada en el informe de rescate</p>
---	---

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

y traslado contando con las condiciones ambientales de precipitación, humedad relativa, evapotranspiración y régimen de vientos entre otros aspectos por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).

El Caño La Mojana no presenta una cobertura boscosa de protección; pero hacia el costado derecho e izquierdo se presenta una franja de cerca viva, como parte de protección del cauce; la cobertura asociada a los árboles a los cuales se incorporaron las especies trasladadas corresponde a la franja de protección del tejido urbano discontinuo”.

Numeral “ji” del literal “a”. “ii. En todos los estratos de los árboles hospederos”.

Relacionado con el numeral 3 del artículo del 4 Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.

Literal “b”. “Realizar el rescate de al menos del 70% de los individuos localizados en los hospederos inventariados” (...)

Mediante el radicado N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, (véase numeral 3 del artículo 3 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017, presenta una tabla denominada “Tabla 1. Individuos de epifitas vasculares por sectores y abscisado del tramo vial”. En el cual se presenta información comparativa entre “especies rescatadas vs especies reubicadas”.

Literal “c”. “Corroborar la presencia de individuos de habito rupícola” (...)

La sociedad desde el radicado E1-31175 del 17 de septiembre de 2017 señala que “se realizó el rescate de los individuos de bromelias y orquídeas dentro de las zonas propuestas como áreas de influencia directa, verificando la existencia de especies en otros hábitos de crecimiento, pero no se encontraron de éstas en el área” (...).

Literal “d”. “Realizar la reubicación en un área que cuente con las características físico-bióticas apropiadas” (...)

Relacionado con el numeral 5 del artículo 4 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.

2. Numeral 4 del artículo 1 del Auto 97 del 8 de abril de 2015.

“Realizar las capacitaciones y/o charlas señaladas en el “Programa 3. Programa de educación y restauración ecológica participativa” con los grupos focales y comunidad” (...)

Mediante el radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017, correspondiente al quinto informe de seguimiento se presenta:

“Durante las actividades de monitoreo y seguimiento, se realizaron charlas en la comunidad de San Roque. El desarrollo de la actividad fue de la siguiente forma: (15) quince minutos presentación, (1 hora) una hora de desarrollo de la capacitación y (15) quince minutos para preguntas, refrigerios y control de asistencia.

Entre los temas tratados se encontraron los siguientes: Conservación de las epifitas, estado de avance del proyecto de rescate y traslado de epifitas, especies amenazadas y fauna silvestre”.

De la información presentada por la sociedad Vías de las Américas S.A.S., se considera que:

1. Numeral 1 del artículo 1 del Auto 97 del 8 de abril de 2015.

Sobre el literal (a), adicional a la información presentada en el documento relacionado como el quinto informe de seguimiento del rescate y traslado, la sociedad aporta la información relacionada con las coberturas de la tierra que conforman el área donde se realizó la medida de reubicación y soporta mediante fotografías la presencia de cuerpos acuíferos en la zona.

De acuerdo con el literal (b), mediante las tablas presentadas en el radicado N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018 (páginas 4-5, 7-8, 20), brinda información de los individuos de las especies a rescatar y reubicar y sus cantidades, así como la información de los forófitos hospederos, mediante la tabla denominada “Individuos de epifitas vasculares por sectores y abscisado del tramo vial”, se permite la corroboración de la cantidad de individuos rescatados y reubicados a la fecha.

Sin embargo, al realizar una comparación con los individuos de vasculares que fueron levantados mediante la Resolución N° 1543 del 16 de septiembre de 2014, se encuentra que el levantamiento de veda fue para 8 individuos de la especie *Aechmea sp.* y para 11

**OBSERVACIONES
TÉCNICAS**

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

	<p>individuos de la especie <i>Tillandsia aff. Atriculata</i> (ver la denominada tabla 6 denominada “especies vasculares”, del artículo 1 de la Resolución N° 1543 del 16 de septiembre de 2014), pero la sociedad realizó rescate y reubicación de individuos de las especies de <i>Tillandsia elongata</i> y <i>Caularthron bilamellatum</i>, de las cuales no hubo el levantamiento de veda, por lo cual no se cumple con lo establecido mediante la presente obligación, ya que como se lee el rescate a realizar era sobre “el 70% de los individuos localizados en los hospederos inventariados y que cumplan los criterios de rareza, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo con su ciclo de vida, para garantizar un alto porcentaje de sobrevivencia de los especímenes trasladados”.</p> <p>Por lo anterior, es necesario que la sociedad presente las justificaciones de la selección de los individuos a rescatar y reubicar, indicando que sucedió con los 11 individuos reportados como <i>Tillandsia aff. atriculata</i> y justifique con soportes la aparición de los individuos de las especies de orquídea <i>Caularthron bilamellatum</i>, indicando las coordenadas de ubicación original de los 28 individuos rescatados de la mencionada orquídea y de los 63 individuos de la especie <i>Tillandsia elongata</i>.</p> <p>Lo anterior debe articularse a su vez en el marco del cumplimiento del artículo 5 de la Resolución N° 1543 del 16 de septiembre de 2014, en el cual se estipula:</p> <p>“Artículo 5. – La empresa Concesionaria Vías de las Américas S.A.S., identificada bajo el N.I.T N° 900.373.783-3, deberá reportar la presencia de nuevas especies de los grupos que se encuentre vedados, a fin de actualizar la base de datos existentes a fin de establecer su seguimiento y control por parte de este Ministerio”.</p> <p>Esta Dirección deberá tomar medidas correctivas por el incumplimiento de esta obligación</p> <p>Sobre el literal (c): teniendo en cuenta que la sociedad Vías de las Américas S.A.S., ha reportado que en el área de influencia no se ha encontrado especies en otros hábitos, se admite el hecho de no tenerse en cuenta dentro del proceso de rescate y traslado, sin embargo, se deberá incluir el seguimiento de las especies de otros hábitos en el proceso de rehabilitación, para lo cual la sociedad deberá establecer las subparcelas de monitoreo específicamente para realizar el seguimiento de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes terrestres y rupícolas, y presenta un análisis de presencia, estado fitosanitario y relaciones ecológicas de las mismas, en el área donde se desarrolle la medida de rehabilitación.</p> <p>Con respecto al literal (d), adicional a la información presentada en el documento correspondiente al quinto informe de seguimiento de la medida de reubicación, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., aporta la información relacionada con las coberturas de la tierra que conforman el área donde se realizó la medida de reubicación y mediante el radicado N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, soporta el cumplimiento de los numerales i), ii), iii), iv) y v) del presente requerimiento (véase numeral 5 del artículo 4 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.</p> <p>2. Numeral 4 del artículo 1 del Auto 97 del 8 de abril de 2015.</p> <p>La sociedad presenta en el radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017, información relacionada con “capacitaciones y/o charlas”, estipuladas en el numeral a evaluar.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>1. Numeral 1 del artículo 1 del Auto 97 del 8 de abril de 2015.</p> <p>Literal (a):</p> <p>Numeral i: Cumple. Numeral ii: Cumple.</p> <p>Literal (b): No cumple. Literal (c): Cumple.</p> <p>Literal (d):</p> <p>Numeral i: Cumple. Numeral ii: Cumple. Numeral iii: Cumple. Numeral iv: Cumple. Numeral v: Cumple.</p> <p>2. Numeral 4 del artículo 1 del Auto 97 del 8 de abril de 2015.</p> <p>Cumple.</p>

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

AUTO 97 N° DEL 8 DE ABRIL DE 2015.

Artículo 2. Este artículo fue analizado mediante el Auto 482 del 25 de octubre de 2017

Artículo 3. La empresa Vías de las Américas S.A.S identificada con NIT. 900.373.783-3, deberá presentar a este Ministerio durante los siguientes tres (3) años con una periodicidad semestral, informes de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo establecidas por la afectación de las especies sobre las cuales se viabilizó el levantamiento parcial de la veda de flora silvestre, en los que incluya:

- 1) Avances a la fecha donde se relacione los siguientes ítems:
 - a) Sobre las acciones de rescate:
 - i. Las especies en veda rescatados (grupo taxonómico, familia, nombre científico, nombre común)
 - ii. Las cantidades y fecha de rescate (mes, año).
 - b) Sobre las acciones de reubicación:
 - i. Relación y localización en coordenadas planas de los predios donde se reubicaron los individuos rescatados.
 - ii. Las especies en veda reubicadas (grupo taxonómico, familia, nombre científico, nombre común)
 - iii. Forófitos de reubicación (para especies epífitas) u hospederos.
 - iv. Coordenadas de los forófitos u hospederos de reubicación.
 - v. Cantidades y fecha de reubicación por forófito.
 - vi. Presentar los respectivos índices de mortalidad y sobrevivencia.
 - vii. Reportar las acciones de monitoreo y medidas de corrección y manejo adaptativo.

Respecto a la medida de rescate, traslado y reubicación la sociedad Vías de las Américas S.A.S., mediante los radicados N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017 y N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, presenta la siguiente información:

Líteral “a”. “Sobre las acciones de rescate:

- i. Las especies en veda rescatados (grupo taxonómico, familia, nombre científico, nombre común)
- ii. Las cantidades y fecha de rescate (mes, año).

Del numeral “i”, dirigirse al ítem “actividades reportadas en el informe”, del numeral 4 del artículo 4 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017, en donde se incluye la información del grupo taxonómico y de la familia.

Sobre el numeral “ii”, dirigirse al ítem “actividades reportadas en el informe”, del literal “a”, del numeral 2 del artículo 3 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.

Líteral “b”, “Sobre las acciones de reubicación:” (...)

En cuanto a los requerimientos de las acciones de reubicación, la sociedad presenta:

ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME

Numeral “i”: Relación y localización en coordenadas planas de los predios donde se reubicaron los individuos rescatados”.

La sociedad presenta mediante el radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017:

Tabla 1. Coordenadas de ubicación del área de reubicación.

Lugar	Punto	Coordenadas	
		Este	Norte
Caño La Mojana (Ciénaga Mojanita)	1	940.423,90	1.435.536,80
	2	940.436,80	1.435.546,90
	3	940.426,00	1.435.688,90
	4	940.409,20	1.435.689,10

Fuente: radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017

Numeral “ii”: Las especies en veda reubicadas (grupo taxonómico, familia, nombre científico, nombre común)

La sociedad mediante la Tabla 5.2, denominada “Epífitas rescatadas y trasladadas en el Caño la Mojana radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017”, presentada en el radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017, incluye información de las especies en veda reubicadas. Adicionalmente, dirigirse al ítem “actividades reportadas en

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

	<p>el informe”, del numeral 4 del artículo 4 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017, en donde se incluye la información del grupo taxonómico y de la familia.</p> <p>Numerales “iii-v”: Forófitos.</p> <p>Dirigirse al ítem “actividades reportadas en el informe”, del literal “b”, del numeral 2 del artículo 3 y numeral 3 del artículo 3 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017, se incluye la información de los forófitos en la tabla presentada en las páginas 7-8 del radicado N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018.</p> <p>Numeral “vi”: “Presentar los respectivos índices de mortalidad y sobrevivencia”.</p> <p>La sociedad mediante el radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017, presenta:</p> <p>“Para determinar el porcentaje de supervivencia de las plantas establecidas en el Caño La Mojana, se realizó un monitoreo al 100% de las epifitas durante el mes de agosto del 2017, en este se determinó que, de los 93 individuos trasladados, 67 individuos se encuentran vivos actualmente, lo cual corresponde a una sobrevivencia del 72%.</p> <p>Asimismo, el 18% (17 individuos) cumplieron su ciclo de vida las cuales en su totalidad corresponden a la Familia Bromeliácea. El período de floración de las especies de este género varía y una vez la planta florece muere (Correa y Palacio, 2010). 16 de los individuos fueron reportados en monitoreos anteriores.</p> <p>Finalmente, para este monitoreo se registra 3 individuos muertos para la especie <i>Caularthron bilamellatum</i> para un acumulado total del 10% (9 individuos), presumiblemente por el ataque de hormigas. Estas se encontraron en estado de descomposición”.</p> <p>Numeral “vi”: “Reportar las acciones de monitoreo y medidas de corrección y manejo adaptativo”.</p> <p>La sociedad mediante el radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017, indica:</p> <p>“(…) A los individuos rescatados y trasladados se les realizaron las respectivas actividades de mantenimiento, las cuales se relacionan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riego: Se realizó un riego durante las actividades del muestreo. • Fertilización: Se realizaron labores de fertilización con orquiabono, un fertilizante de mantenimiento que contiene elementos mayores en concentraciones 18-21-12 y elementos menores. Esto se hizo mediante bomba de aspersión manual con una disolución en agua usando 10 gramos por galón. • Mantenimiento: Se realizaron labores de mantenimiento con el fin de disminuir al mínimo el porcentaje de mortalidad del material vegetal rescatado y trasladado, entre estas se encuentran podas (raíces viejas), eliminación de pseudobulbos en estado de pudrición, ajuste del sistema de anclaje de las epifitas y remarcaje de forófitos. • Verificación etiquetado de epifitas: Con el fin de facilitar la colecta de información, a cada planta rescatada se le asignó una etiqueta generada con una lámina de aluminio. Para este monitoreo se hizo la verificación y ajuste del etiquetado colocado en el monitoreo anterior (en las plantas que lo requirieron”. <p>Adicionalmente mediante el radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, con el objeto de dar alcance al literal “c”, del numeral 2, del artículo 3, se señala:</p> <p>“Se realizaron las labores de mantenimiento permanentes, estas labores permiten disminuir al mínimo el porcentaje de mortalidad del material vegetal rescatado y trasladado, algunas de estas labores fueron poda en las epifitas que presentaron estructuras con Herbivoría, psuedobulbos en estado de pudrición y poda de raíces viejas. Igualmente se realizó la aplicación de un bioinsectisida a todas las plantas sembradas con el objetivo de controlar la Herbivoría”.</p>
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<p>Teniendo en cuenta que la sociedad Vías de las Américas S.A.S., mediante el radicado N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, presenta información relacionada con los requerimientos del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017, dicho Auto está relacionado con el incumplimiento permanente a los requerimientos relacionados con las medidas de manejo aprobadas y estipuladas mediante el Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, el que a</p>

[Handwritten signature]

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

su vez está vinculado con los requerimientos del Auto N° 523 de 2015, como se puede observar en las observaciones técnicas concenientes con el Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., solvento algunos incumplimientos tales como: presentar información de “grupo taxonómico, familia, nombre científico”, presenta meses y años de las fechas de rescate, presentar información de los “forófitos hospederos de reubicación” y “Coordenadas de los forófitos u hospederos de reubicación”.

Por otro lado, la sociedad presenta información de las acciones de manejo adaptativo y “medidas de corrección”, sobre los procesos que causan la mortalidad por lo cual incluyen las acciones para resarcir los procesos de herbivoría.

Adicionalmente, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., aclara los motivos por los cuales no realizan la medida de rescate y traslado de los musgos, hepáticas y líquenes, manteniendo su posición de realizar la medida de “rehabilitación”. Dirigirse al ítem denominado “OBSERVACIONES TÉCNICAS”, del numeral 4 del artículo 4 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.

En cuanto a los numerales “vi” y “viii”, del literal “b”, requerimiento que son tan específicos en el seguimiento y monitoreo de la medida de reubicación, la sociedad mediante el radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017, presenta el seguimiento de los “índices de mortalidad y sobrevivencia” y “Reporta las acciones de monitoreo y medidas de corrección y manejo adaptativo”, correspondiente al mes de agosto de 2017. Se considera que la sociedad ha generado acciones tales como “aspersión de biofertilizantes”, ha realizado mantenimientos mediante “podas”, ha usado bioinsecticidas para controlar la herbivoría, tratando de mantener la sobrevivencia de los individuos reubicados.

De igual manera, ha presentado en el “Anexo 1. Formato de Campo Majagual”, la traza de seguimiento a cada uno de los indicadores de seguimiento tales como: estado fenológico (vegetativo, # flor, # fruto), estado fitosanitario, ciclo de vida cumplido, mortalidad, nuevos brotes, raíces nuevas, colonización nueva forófito, de los 92 individuos reubicados.

La sociedad la sociedad Vías de las Américas S.A.S., en el siguiente informe de seguimiento deberá incluir las actividades realizadas para la fertilización de las bromelias y no solos de las orquídeas, y especificar como realizó el último control de las hormigas, de lo cual se considera que estas se presentaron con alta frecuencia por las condiciones del sitio elegido para realizar la medida, que como lo señala la sociedad “se presenta una franja de cerca”, lo que indica una perturbación que puede influir en la aparición de las mismas ante una alta exposición antrópica sin la protección del componente arbóreo.

Por otro lado, si bien el ciclo de vida de las bromelias parece una vez florece, la sociedad deberá propender al mantenimiento de los nuevos individuos.

Por lo anterior, se evidencia el cumplimiento a la fecha del seguimiento y monitoreo de los individuos rescatados y trasladados, de lo cual se deberá seguir realizando los informes pertinentes.

ESTADO DE CUMPLIMIENTO

Numeral 1, artículo 3 del auto 97 del 8 de abril de 2015

Literal a:

Numeral i: Cumple.
Numeral ii: Cumple.

Literal b:

Numeral i: Cumple.
Numeral ii: Cumple.
Numeral iii: Cumple.
Numeral iv: Cumple.
Numeral v: Cumple.

Numeral vi: Cumple para el informe de seguimiento con radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017.

Numeral vii: Cumple para el informe de seguimiento con radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017.

AUTO N° 523 DEL 17 DE DICIEMBRE DE 2015.

Artículo 3. Vías de las Américas S.A.S identificada con NIT. 900.373.783-3, deberá incluir en los siguientes informes de seguimiento y monitoreo a las medidas de manejo implementadas por el levantamiento parcial de veda de flora silvestre los avances con respecto al informe anterior y presentar la siguiente información en atención a lo dispuesto en la Resolución 1543 del 16 de septiembre de 2014:

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

- 1) Detallar la descripción biofísica del área donde se están realizando la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados (áreas aledañas al Caño La Mojana), donde se señale los potenciales hospederos donde se están reubicando y se reubicarán los individuos de bromelias y orquídeas rescatadas, tamaño en hectáreas, características de la vegetación presente, porcentaje de epifitas presentes en los hospederos, coberturas vegetales y zona de vida.

Lo anterior de acuerdo con el Literal d) Numeral 1 del Artículo 1 del Auto 97 del 8 de abril de 2015 relacionado con el Numeral 9 del Artículo 3 de la Resolución 1543 del 16 de septiembre de 2014.

- 2) Señalar la fecha en la cual se inició las acciones constructivas y las medidas de manejo por levantamiento de veda de flora del proyecto “Transversal de las Américas - Sector 1, Corredor vial del Caribe, construcción de la variante de Majagual entre la abscisa inicial K79+500 al K82+500 abscisa final, con una longitud de 3.0 kilómetros”, lo anterior de acuerdo al Artículo 4 de la Resolución 1543 del 16 de septiembre de 2014.

- 3) Presentar los avances de los rescates y reubicaciones de los individuos de epifitas vasculares y no vasculares por sectores y abscisado del tramo vial donde se ha intervenido, señalando el listado de árboles forófitos de epifitas que serán intervenidos por la ejecución del tramo vial, así como la cantidad y porcentaje de individuos rescatados por forófitos de acuerdo a los criterios de rescate establecidos (estado fitosanitario, senescencia y reproductivo).

Lo anterior con el fin de tener claridad del adelanto de las actividades de rescate y reubicación de individuos de especies epifitas vasculares y no vasculares desarrolladas a la fecha, con respecto al avance de obra y conocer los porcentajes de rescate de acuerdo con el literal a) y literal b) del numeral 1 del Artículo 1 del Auto 97 del 8 de abril de 2015.

- 4) Incluir los resultados y análisis de los indicadores de seguimiento y monitoreo a las medidas de manejo adelantadas a la fecha, de acuerdo al plan de manejo para especies en veda presentado por la Concesionaria y las estrategias de mantenimiento, de corrección y manejo adaptativo, lo anterior en concordancia con el numeral 6 y numeral 11 del Artículo 3 de la Resolución 1543 del 16 de septiembre de 2014 y Artículo 3 del Auto 97 del 8 de abril de 2015.

<p>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</p>	<p>La sociedad Vías de las Américas S.A.S. mediante los radicados N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017 y N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, respecto a la medida de rescate, traslado y reubicación, la siguiente información:</p> <p>Numeral 1: relacionado con la información del numeral 5, del artículo 4 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.</p> <p>Numeral 2: relacionado con la información del numeral 6, del artículo 4 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.</p> <p>Numeral 3: relacionado con la información del numeral 3, del artículo 3 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.</p> <p>Numeral 4: mediante el radicado N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017, la sociedad ha presentado los indicadores de seguimiento relacionados con mortalidad, fenología, herbivoría e insectos asociados. Ha presentado estrategias de mantenimiento, de corrección y manejo adaptativo.</p>
<p>OBSERVACIONES TÉCNICAS</p>	<p>Teniendo en cuenta que la sociedad Vías de las Américas S.A.S., mediante el radicado N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, presenta información relacionada con los requerimientos del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017, dicho Auto está relacionado con el incumplimiento permanente a los requerimientos relacionados con las medidas de manejo aprobadas y estipuladas mediante el Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, el que a su vez está vinculado con los requerimientos del Auto N° 523 de 2015, como se puede observar en las observaciones técnicas concernientes con el Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., solvento los incumplimientos en la información relacionada con: “Detallar la descripción biofísica del área donde se están realizando la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados (áreas aledañas al Caño La Mojana”, “Señalar la fecha en la cual se inició las acciones constructivas y las medidas de manejo por levantamiento de veda de flora del proyecto”, “Presentar los avances de los rescates y reubicaciones de los individuos de epifitas vasculares y no vasculares por sectores y abscisado del tramo vial donde se ha intervenido”, “Incluir los resultados y análisis de los indicadores de seguimiento y monitoreo a las medidas de manejo adelantadas a la fecha, de acuerdo al plan de manejo para especies en veda presentado por la Concesionaria”.</p>

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

	Por lo anterior, mediante el radicado N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, se presenta la información relacionada con las obligaciones vigentes del artículo 3 del Auto N° 523 del 17 de diciembre de 2015, relacionado con la medida de "rescate y reubicación".
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Artículo 3 del Auto N° 523 del 17 de diciembre de 2015. Numeral 1: Cumple. Numeral 2: Cumple. Numeral 3: Cumple. Numeral 4: Cumple.

AUTO No. 482 DEL 25 DE OCTUBRE DE 2017

Artículo 3. – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió en su totalidad con las obligaciones estipuladas en el literal "b" del numeral 1 del artículo 1; en el numeral ii del literal "a"; los numerales v y vii, del literal "b", del numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015 y los numerales 3 y 4 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015, para lo cual, en un término no mayor a noventa (90) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar un documento técnico, que contenga la siguiente información:

1. Abordar la manera que solventará el no realizar el rescate, traslado y reubicación de los individuos pertenecientes a los grupos de musgos, hepáticas y líquenes, con relación a porcentajes de sobrevivencia conforme al literal "b" del numeral 1 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
2. Complementar a la información requerida en el artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, lo siguiente:
 - a. Fecha de rescate (mes, año), para abordar el numeral ii, del literal "a".
 - b. Fecha de reubicación por forófito, conforme al numeral v, del literal "b".
 - c. Información de las acciones a adelantar por la sociedad para controlar los procesos que causan la mortalidad por lo cual deberá incluirse las acciones para resarcir los procesos de herbivoría, para dar completo cumplimiento al numeral vii) del literal "b".
3. Presentar los avances de los rescates y reubicaciones de los individuos de epifitas vasculares por sectores y abscisado del tramo vial donde se ha intervenido, así como porcentaje de individuos rescatados por forófitos, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.
4. Desarrollar "estrategias de corrección", en el marco del incumplimiento de la medida de rescate, reubicación y traslado de musgos, hepáticas y líquenes, en el marco del cumplimiento y articulación del numeral 4 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.

ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>En el documento denominado "Respuesta Artículo 3 y 4 del Auto 482", anexo al radicado N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, la sociedad presenta:</p> <p>Numeral 1: Abordar la manera que solventará el no realizar el rescate, traslado y reubicación de los individuos pertenecientes a los grupos de musgos, hepáticas y líquenes, con relación a porcentajes de sobrevivencia conforme al literal "b" del numeral 1 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.</p> <p>"Para solventar la no realización del rescate, traslado y reubicación de epifitas no vasculares se propusieron medidas de compensación para un área de 0.85 hectáreas, cuyas especificaciones fueron presentadas en el documento con radicado 4120-E1-43340, específicamente en los numerales 5 y 6 del documento presentado el 28 de diciembre de 2015".</p> <p>Numeral 2: Complementar a la información requerida en el artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, lo siguiente:</p> <p>Literal a: Fecha de rescate (mes, año), para abordar el numeral ii, del literal "a".</p> <p>"Las actividades de rescate de los individuos epifitos se realizaron en el mes de enero de 2015, las cuales fueron reubicadas una vez fue culminada la actividad de rescate".</p> <p>Literal b: Fecha de reubicación por forófito, conforme al numeral v, del literal "b".</p> <p>"Debido a la baja cantidad de individuos a reubicar (93), las actividades se realizaron en un día, en el mes de enero de 2015".</p> <p>Literal c: Información de las acciones a adelantar por la sociedad para controlar los procesos que causan la mortalidad por lo cual deberá incluirse las acciones para resarcir los procesos de herbivoría, para dar completo cumplimiento al numeral vii)</p>
---	--

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

del literal “b”.

“Se realizaron las labores de mantenimiento permanentes, estas labores permiten disminuir al mínimo el porcentaje de mortalidad del material vegetal rescatado y trasladado, algunas de estas labores fueron poda en las epifitas que presentaron estructuras con Herbivoría, psuedobulbos en estado de pudrición y poda de raíces viejas. Igualmente se realizó la aplicación de un bioinsectisida a todas las plantas sembradas con el objetivo de controlar la herbívora”.

Numeral 3: Presentar los avances de los rescates y reubicaciones de los individuos de epifitas vasculares por sectores y abscisado del tramo vial donde se ha intervenido, así como porcentaje de individuos rescatados por forófitos, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.

En la página 7 del documento denominado “Respuesta Artículo 3 y 4 del Auto 482”, se presenta una tabla la cual se resume a continuación:

Tabla 2. Individuos de epifitas vasculares por sectores y abscisado del tramo vial

EPIFITAS RESCATADAS					EPIFITAS			
Especie	Abscisa de rescate	Especie	Nº de individuos	% de Individuos rescatados	Nº Nuevo Hospedero	Especie	Nº de individuos	Especie
Tabebuia rosea	78+300	Caularthron bilamellatum	5	80%	T1	Mangifera indica	22	Caularthron bilamellatum
Mangifera indica	78+480	Caularthron bilamellatum	22	90%				
Coccoloba caracasa	78+790	Tillandsia elongata	3	100%	T2	Mangifera indica	5	Caularthron bilamellatum
							6	Tillandsia elongata

Fuente: modificación realizada por DDBSE del documento denominado “Respuesta Artículo 3 y 4 del Auto 482”, anexo al radicado Nº E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018.

Numeral 4: Desarrollar “estrategias de corrección”, en el marco del incumplimiento de la medida de rescate, reubicación y traslado de musgos, hepáticas y líquenes, en el marco del cumplimiento y articulación del numeral 4 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.

“Se llevarán a cabo las estrategias de compensación para solventar la afectación de las epifitas no vasculares como se presentó en el plan de compensación con radicado 4120-E1-43340 28/12/2015. Se implementará una compensación de 1 ha por concepto de levantamiento de veda de especies epifitas. Dicha compensación está dirigida al establecimiento de nuevos forófitos y a recuperar los ecosistemas naturales identificados en la finca, específicamente el fragmento de coberturas vegetales remanentes alrededor del Caño Martinete, al cual se le realizará la restauración de la cobertura boscosa en el área de retiro, lo cual llevará a mejorar las condiciones para la recuperación de las poblaciones de las especies epifitas en la zona”.

OBSERVACIONES TÉCNICAS

Respecto a la información presentada por la sociedad Vías de las Américas S.A.S., se considera que:

- 1) Información relacionada con el rescate y reubicación de orquídeas y bromelias.

Teniendo en cuenta que la sociedad Vías de las Américas S.A.S., mediante el radicado Nº E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, presenta toda información relacionada con los requerimientos del presente Auto Nº 482 del 25 de octubre de 2017, se puede observar la sociedad solvento la mayoría de los incumplimientos con la información presentada.

- En el que aclara las fechas de inicio de la medida de rescate y reubicación.
- Presenta la descripción y localización del área de reubicación.
- Presenta las tablas de los individuos de las especies rescatadas y reubicadas, con la información taxonómica requerida, ubicación con coordenadas, cantidades y forófitos.

- 2) Sobre el rescate, traslado y reubicación de “musgos, hepáticas y líquenes”.

La sociedad indica insistentemente que ha planteado como medida de manejo para las especies de musgos, hepáticas y líquenes, una medida de “de compensación para un

[Handwritten signature]

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

	<p>área de 0.85 hectáreas”, y dado que mediante el radicado N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, se complementa la información que no había cumplido en su totalidad del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015 y del Auto N° 523 del 17 de diciembre de 2015, se considerará aceptar que para el “Proyecto “Construcción Vía Transversal de las Américas – Variante Municipio de Majagual, entre la abscisa inicial K79+500 al K82+500 abscisa final”, se realice la compensación sugerida por la sociedad Vías de las Américas S.A.S., ya que tal que como lo estipula el numeral 7 del artículo 3 de la Resolución N°1543 del 16 de septiembre de 2014, la sociedad tiene como obligación “(...) 7). Plantear las medidas pertinentes para el manejo y compensación de las especies de líquenes, musgos, hepáticas” (...).</p> <p>Por lo anterior, el seguimiento de la medida de rescate y traslado solo deberá ser abordado para las especies de bromelias y orquídeas que fueron rescatadas en enero del 2015. Cabe señalar que las obligaciones relacionadas con el seguimiento del rescate y traslado deben seguirse efectuando bajo los siguientes requerimientos:</p> <p>Artículo 11 de la Resolución N°1543 del 16 de septiembre de 2014, en la cual se estipula:</p> <p>“11) En cada uno de los programas de manejo presentados establece medidas de seguimiento y monitoreo de las actividades, en el que debe plantearse formatos de seguimiento a todas las actividades de manejo, por un periodo no inferior a (3 años) o por la duración del proyecto si supera este periodo”.</p> <p>Numeral 1 del Artículo 3 del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015: “sobre el rescate y traslado”</p> <p>“Artículo 3. La empresa Vías de las Américas S.A.S identificada con NIT. 900.373.783-3, deberá presentar a este Ministerio <u>durante los siguientes tres (3) años con una periodicidad semestral, informes de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo establecidas por la afectación de las especies sobre las cuales se viabilizó el levantamiento parcial de la veda de flora silvestre, en los que incluya “(...)</u></p> <p>Finalmente, cabe señalar que la sociedad deberá tener en cuenta que la medida de rehabilitación del hábitat debe ser “llevado a cabo en un área mínimo de una (1) hectárea”, tal y como se estipula en el literal “a”, numeral 2 del Artículo 1 del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 3 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.</p> <p>Numeral 1: Cumple (relacionado con literal “b” del numeral 1 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015).</p> <p>Numeral 2 (relacionado con el numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015).</p> <p>Literal a: Cumple. Literal b: Cumple. Literal c: Cumple.</p> <p>Numeral 3: Cumple (relacionado con el numeral 3 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015).</p> <p>Numeral 4: Cumple (relacionado con el cumplimiento y articulación del numeral 4 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015).</p> <p>Artículo 4. – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió con las obligaciones estipuladas en los numerales i y ii, del literal “a”; los numerales i, ii, iii, iv y v del literal “d”, del numeral 1 del artículo 1; el numeral i del literal “a”, el numeral ii, del literal “b”, del numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015 y los numerales 1 y 2 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015, para lo cual, en un término no mayor a noventa (90) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar un documento técnico, que contenga la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Justificar los motivos por los cuales no se realizó la medida de rescate, traslado y reubicación los grupos de musgos, hepáticas y líquenes conforme a la propuesta planteada y admitida mediante el marco que constituye el literal “a”, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015. 2. Medidas de manejo para los grupos de musgos, hepáticas y líquenes, con el fin de dar cumplimiento al artículo 7 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014. 3. Soportes donde se corrobore que el rescate se realizó en todos los estratos de los arboles hospederos conforme al requerimiento del numeral ii, del literal “a”, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.

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

4. Listado de las especies en veda rescatadas y el listado de las especies en veda reubicados, incluyendo grupo taxonómico, familia, nombre científico, nombre común, conforme a lo requerido en el numeral i, del literal “a”, y en el numeral ii, del literal “b”, del numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
5. Detallar la descripción biofísica del área donde se están realizando la reubicación de los individuos rescatados incluyendo uno a uno los soportes del cumplimiento de los requerimientos estipulados en el numeral i, del literal “a”, y de los numerales i, ii, iii, iv y v del literal “d”, del artículo 1, así como el cumplimiento del numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.
6. Señalar la fecha en la cual se inició las acciones constructivas y las medidas de manejo por levantamiento de veda de flora del proyecto, en cumplimiento del numeral 2 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.

**ACTIVIDADES
REPORTADAS EN
EL INFORME**

En el documento denominado “Respuesta Artículo 3 y 4 del Auto 482”, anexo al radicado N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, la sociedad presenta:

Numeral 1: Justificar los motivos por los cuales no se realizó la medida de rescate, traslado y reubicación de los grupos de musgos, hepáticas y líquenes conforme a la propuesta planteada y admitida mediante el marco que constituye el literal “a”, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.

“El traslado y reubicación de las epifitas no vasculares es considerada una medida compleja, debido a la poca adaptabilidad de las especies, las cuales al ser removidas de su estrato natural mueren con facilidad por ser muy sensibles a los cambios de su microclima, por consiguiente, no se fue viable realizar la medida teniendo en cuenta referencias de otros proyectos donde sí se realizó la medida y no se obtuvieron resultados positivos, ya que se observaron que las ramas reubicadas se secaron y en algunos casos se llenaron de hongos. Como se pudo observar en el proyecto vial: “Construcción De La Variante Mellitos A Partir Del K16+650 Al K25+117 Sector Necoclí – San Juan – Arboletes – Puerto Rey – Montería, Del Proyecto Concesión Transversal De Las Américas – Sector 1” En El Norte Del Departamento De Antioquia”, cuyos resultados del traslado de las epifitas no vasculares fueron reportados en el primer informe de monitoreo y seguimiento el día 9 de septiembre de 2015 con radicado 4120-E1-30144”.

Numeral 2: Medidas de manejo para los grupos de musgos, hepáticas y líquenes, con el fin de dar cumplimiento al artículo 7 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014.

“Como medida de manejo para los grupos de musgos, hepáticas y líquenes se propusieron medidas de compensación correspondiente a un área de 0.85 hectáreas, cuyas especificaciones fueron presentadas en el documento con radicado 4120-E1-43340 28/12/2015”.

Numeral 3: Soportes donde se corrobore que el rescate se realizó en todos los estratos de los arboles hospederos conforme con el requerimiento del numeral ii, del literal “a”, del artículo 1 del Auto No. 97 el 08 de abril de 2015.

Como soporte se muestra el formato de campo en donde se registraron las epifitas rescatadas con su respectivo estrato.

Numeral 4: Listado de las especies rescatadas y el listado de las especies en veda reubicados, incluyendo grupo taxonómico, familia, nombre científico, nombre común, conforme a lo requerido en el numeral i, del literal “a”, y en el numeral ii, del literal “b”, del numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.

En la página 20 del documento se presenta el listado requerido.

Numeral 5: Detallar la descripción biofísica del área donde se están realizando la reubicación de los individuos rescatados incluyendo uno a uno los soportes del cumplimiento de los requerimientos estipulados en el numeral i, del literal “a”, y de los numerales i, ii, iii, iv y v del literal “d”, del artículo 1, así como el cumplimiento del numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.

“se describen los aspectos climáticos más importantes, utilizando información tomada de G&R Ingeniería y Desarrollo SAS 2014:

[Handwritten signature]

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

	<p>Presenta un valor promedio anual de 28,8 °C. El valor más bajo de temperatura media mensual se registra en el mes de octubre con un valor de 28,4 °C y el valor máximo de temperatura media se registran en el mes marzo con un valor de 29,3 °C.</p> <p>La reubicación de las especies en veda se realizó teniendo en cuenta las siguientes características:</p> <p>i del d: La capacidad de carga del ecosistema: se realizó el inventario del área de reubicación y se escogieron a los árboles que se consideraron con la capacidad necesaria para el establecimiento de las epífitas a trasladar, c.</p> <p>ii del d: El hábito de crecimiento de las especies: El hábito de crecimiento evidenciado corresponde al epífita.</p> <p>iii del d: Las características del sustrato: Los sustratos evidenciados corresponden a sustrato en rocas, árboles y troncos.</p> <p>iv del d: La vegetación asociada a estas especies: la vegetación asociada al área de reubicación corresponde a bosque Ripario y/o de galería el cual presentaba las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Condiciones climáticas similares a la zona de donde fueron extraídas las epífitas con patrones de precipitación, humedad relativa, temperatura, evapotranspiración y régimen de vientos. 2. Es una zona cercana al área de origen de extracción del material para reducir el maltrato del material vegetal manipulado. 3. Es una zona potencial de traslado por presentar conectividad de fragmentos de vegetación. 4. Las condiciones de los forófitos u hospederos receptores poseen características adecuadas como: buen estado fitosanitario, porte, tamaño, follaje y disponibilidad de ramas para su ubicación, para el establecimiento de epífitas. <p>v del d: Condiciones climáticas similares a la zona de donde fueron extraídas las epífitas con patrones de precipitación, humedad relativa, temperatura, evapotranspiración y régimen de vientos.</p> <p>Adicionalmente se señala:</p> <p>“Es una zona cercana al área de origen de extracción del material para reducir el maltrato del material vegetal manipulado.</p> <p>Es una zona potencial de traslado por presentar conectividad de fragmentos de vegetación. Las condiciones de los forófitos u hospederos receptores poseen características adecuadas como: buen estado fitosanitario, porte, tamaño, follaje y disponibilidad de ramas para su ubicación, para el establecimiento de epífitas”.</p> <p>Numeral 6: Señalar la fecha en la cual se inició las acciones constructivas y las medidas de manejo por levantamiento de veda de flora del proyecto, en cumplimiento del numeral 2 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.</p> <p>“Los inicios de las acciones constructivas se llevaron a cabo el 7 de enero de 2015, y las medidas de manejo ambientales relacionadas con el manejo de las especies en veda se llevaron a cabo en enero de 2015”.</p>
<p>OBSERVACIONES TÉCNICAS</p>	<p>Respecto a la información presentada por la sociedad Vías de las Américas S.A.S., en el documento denominado “Respuesta Artículo 3 y 4 del Auto 482”, anexo al radicado N.º E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, se considera que:</p> <p>La justificación presentada para no realizar el rescate y traslado establecido mediante el literal a), del numeral 1) del artículo 1 del Auto N°97 del 08 de abril de 2015, no es fuerte técnicamente y carece de argumentos, <u>puesto que las medidas de manejo para cada área y proyecto tienen sus propias particularidades, y no se puede comparar con otros proyectos, adicionalmente, depende mucho de los protocolos y estrategias de mantenimiento y adaptación que de manera “in situ”, se vayan desarrollando y necesitando.</u></p>

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

	<p>Sin embargo, teniendo en cuenta que la sociedad Vías de las Américas S.A.S., desde el radicado 4120-E1-34641 del 07 de octubre de 2014, señala:</p> <p>“Ya que para las epifitas no vasculares no se propone acciones de rescate y reubicación, por su forma, tamaño y dependencia de la corteza de los forófitos no se garantiza supervivencia en el material vegetal una vez colectado para su reubicación en forófitos niños, hecho que también puede incurrir en la transmisión de enfermedades al receptor”.</p> <p>Aun cuando, los argumentos presentados en aquella ocasión no tienen una comprobación científica, especialmente en términos de causar enfermedad o daños a los hospederos, sin embargo, es posible que la supervivencia por el grado de dependencia de las epifitas no vasculares a la corteza de los forófitos donde habitan, que para la zona de vida y las condiciones ambientales extremas (altas temperaturas, baja humedad), puedan influir en la supervivencia de musgos, hepáticas y líquenes, y dado que en el numeral 7 del artículo 3 de la Resolución N°1543 del 16 de septiembre de 2014, la sociedad tiene como obligación “(...) 7). Plantear las medidas pertinentes para el manejo y compensación de las especies de líquenes, musgos, hepáticas” (...).</p> <p>Se aprobará que la sociedad Vías de las Américas S.A.S., realice la medida de rehabilitación como medida de manejo principalmente para las especies de “musgos, hepáticas y líquenes”, vale aclarar que dicha medida está estipulada en el numeral 2 del artículo 1, del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, para vasculares como para no vasculares, en el marco de la articulación con la Resolución N° 1543 del 16 de septiembre de 2014, en la cual se contempla medidas de compensación por siembra.</p> <p>La sociedad deberá efectuar la medida de rehabilitación por los siguientes tres años una vez iniciada la medida, dando cumplimiento con los requerimientos vigentes de los Autos N° 97 del 8 de abril de 2015 y N° 523 del 17 de diciembre de 2015, en el marco de completo cumplimiento de la Resolución N° 1543 del 16 de septiembre de 2014.</p> <p>Se solicitará al área jurídica:</p> <p><u>Modificar el literal “a” del numeral 1, del artículo 1, del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, de la siguiente forma: en el sentido de retirar los grupos taxonómicos de briofitos, líquenes y hepáticas, dado que como se indica la sociedad desde el comienzo presento una medida alternativa al rescate y traslado de estos grupos, el cual quedará de la siguiente forma:</u></p> <p>“(…) ”</p> <p>a) <u>Realizar el rescate de orquídeas y bromelias en:</u></p> <p>i. (....)”</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 4 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.</p> <p>Numeral 1: Cumple (relacionado con el literal “a”, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015).</p> <p>Numeral 2: Cumple (relacionado con el artículo 7 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014).</p> <p>Numeral 3: Cumple (relacionado con el numeral ii, del literal “a”, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015).</p> <p>Numeral 4: Cumple (relacionado con el numeral i, del literal “a”, y en el numeral ii, del literal “b”, del numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015).</p> <p>Numeral 5: Cumple (relacionado con el numeral i, del literal “a”, y de los numerales i, ii, iii, iv y v del literal “d”, del artículo 1, así como el cumplimiento del numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015).</p> <p>Numeral 6: Cumple (relacionado con el numeral 2 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015).</p>

3.2. Análisis de las obligaciones relacionadas con la medida de manejo del “Proceso de rehabilitación”.

Como resultado de la propuesta presentada por la sociedad en el marco de desarrollo del numeral 7 y 8 del artículo 3 de la Resolución N°1543 del 16 de septiembre de 2014, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente

[Handwritten signature]
7.

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

y Desarrollo Sostenible –MADS, estableció en el numeral 2 y 3 del Artículo 1 y el numeral 2 del Artículo 3 del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015:

(...)“

- a. Llevar a cabo un proceso de rehabilitación del hábitat afectado en un área mínimo de una (1) hectárea, el cual deberá realizarse con especies vegetales nativas, endémicas y/o amenazadas arbóreas que hayan sido reportadas en el inventario como potenciales forófitos u hospederos de epífitas vasculares y no vasculares” (...)

Adicional se integró una serie de obligaciones mediante el numeral 2 del artículo 1 del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, articulado a su vez con el Auto N° 523 del 17 de diciembre de 2015 y los artículos 5, 6 y 7 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017:

RESOLUCIÓN N° 1543 DEL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2014

ARTÍCULO 3: La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos REQUIERE a la empresa Vías de las Américas S.A.S (...) la siguiente información (...):

6. Dentro de las actividades de control seguimiento para la siembra propuesto como compensación por pérdida de cobertura vegetal arbórea se debe incluir la observación y/o medición periódica de variables, cuantitativas y cualitativas de crecimiento y desarrollo de los individuos sembrados que permite evaluar el proceso y hacer correcciones y/o restituciones en caso de ser necesario.

AUTO 097 DEL 8 DE ABRIL DE 2015.

Artículo 1.- La empresa Vías de las Américas S.A.S. identificada bajo el N.I.T. 900.373.783-3, deberá articular al Plan de Manejo presentado por la afectación de especies de flora silvestre declaradas en veda nacional, las siguientes medidas de manejo, de conformidad con la parte motiva del presente acto administrativo:

- 2) Dentro del “Programa 1. Compensación de la cobertura de las especies epífitas no vasculares” y el “Programa 3. Programa de educación y restauración ecológica participativa”, se deben realizar y reportar las siguientes acciones:
- a. Llevar a cabo un proceso de rehabilitación del hábitat afectado en un área mínimo de una (1) hectárea, el cual deberá realizarse con especies vegetales nativas, endémicas y/o amenazadas arbóreas que hayan sido reportadas en el inventario como potenciales forófitos u hospederos de epífitas vasculares y no vasculares.
- b. (...)
- c. Garantizar el crecimiento y establecimiento de las especies de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento, mediante el mejoramiento y rehabilitación de los hábitats de estas especies, promoviendo así su desarrollo y crecimiento.
- d. (...)
- e. (...)
- f. (...)
- g. (...).

Artículo 2. La empresa Vías de las Américas S.A.S., identificada bajo el NIT 900373783-3 deberá presentar un informe dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo, en el que incluya la siguiente información:

- 1) Reportar las acciones realizadas en el marco de concertación con la Autoridad Regional Ambiental competente (CORPOMOJANA), de la selección del predio donde se desarrollará las medidas de rehabilitación de hábitat.
- 2) Plano a escala detallada y shapes de la localización y delimitación del predio donde se realizarán las acciones de rehabilitación del hábitat.
- 3) Presentar la propuesta para el desarrollo de las acciones de rehabilitación de hábitat que incluya los diseños o arregles vegetales a establecer, las especies arbóreas y arbustivas a utilizar con sus fichas respectivas (estas fichas deben contener entre otras cosas, la identificación taxonómica de las especies a utilizar, nombre común, usos, propiedades, estado de amenaza y/o veda, etc.) y número y procedencia de individuos a establecer, así como la descripción de estrategias de manejo adaptativo (mantenimiento), que propicien una mortalidad máxima del 10% de los individuos arbustivos y arbóreos, así como la propuesta de monitoreo y seguimiento.
- 4) (...).
- 5) (...)
- 6) (...).
- 7) (...).

La sociedad Vías de las Américas S.A.S., presenta como adjuntos al radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, un documento denominado “Respuesta DBBSE

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

ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Majagual” y un documento relacionado como “Anexo1_PC_MAJAGUAL_VEDAS Respuesta. la información se presenta en el análisis del Artículo 5 del Auto 482 del 25 de octubre 2017
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Las observaciones a la información se presentan en el análisis del Artículo 5 del Auto 482 del 25 de octubre 2017. La empresa no presenta a cabalidad los requerimientos relacionados con la línea base del área donde se ejecutará las de acciones de rehabilitación.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 1 del Auto N° 097 del 8 de abril de 2015 numeral 2 literal a No cumple literal c Cumple para este informe</p> <p>Artículo 2 del Auto N° 097 del 8 de abril de 2015 numeral 3 No cumple.</p>
Auto 482 del 25 de octubre 2017	
<p>Artículo 5. – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió en su totalidad con las obligaciones estipuladas en los literales “a” y “c” del numeral 2 del artículo 1 y el numeral 3 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, para lo cual, en un término no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar un documento técnico, que contenga la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir fichas de las especies vegetales a utilizar en las actividades de rehabilitación con la identificación taxonómica, nombre común, usos, propiedades, estado de amenaza, nivel de potencial como hospedero de epifitas en veda, a fin de dar cabal cumplimiento a lo establecido en el literal “a” del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015. 2. Presentar como objetivo (s), el “garantizar el crecimiento y establecimiento de las especies de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento”, y señalar las variables y mecanismos específicos que permitan medir que se logró “el crecimiento y establecimiento de las mencionadas especies”, conforme al literal “c” del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015. 3. Para dar cabal cumplimiento al requerimiento del numeral 3 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, se deberá aclarar e incluir: <ol style="list-style-type: none"> a. Describir y caracterizar el ecosistema de referencia que se utilizará para orientar el proceso de rehabilitación. b. Precisar la cobertura presente en la hectárea puntual de rehabilitación y junto al ecosistema de referencia definir el diseño del tipo de acciones de rehabilitación a realizar. c. Incluir en los diseños de rehabilitación especies arbustivas y herbáceas. d. Articular con procesos de seguimiento y monitoreo con ayuda de indicadores que permitan supervisar los sistemas naturales y realizar las modificaciones necesarias para mantener la mortalidad de las plantas por debajo del 10%. 	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>La sociedad Vías de las Américas S.A.S., presenta como adjuntos al radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, un documento denominado “Respuesta DBBSE Majagual” y un documento relacionado como “Anexo1_PC_MAJAGUAL_VEDAS Respuesta”, en los cuales se incluye:</p> <p>Numeral 1. (...) Incluir fichas de las especies vegetales a utilizar en las actividades de rehabilitación con la identificación taxonómica, nombre común, usos, propiedades, estado de amenaza, nivel de potencial como hospedero de epifitas en veda” (...)</p> <p>“Para la implementación de las acciones de rehabilitación ecológica, se decidió modificar el arreglo de rehabilitación ecológica (REH) inicialmente propuesto, por el de Regeneración Natural Asistida (RNA), debido al alto potencial de regeneración natural que se identificó en el sitio de compensación (Numeral 5.4.5); adicionalmente se realizó una descripción de la composición potencial del ecosistema de referencia (Numeral 5.4.1), donde se definieron las potenciales especies que podrán ser utilizadas para realizar un enriquecimiento las cuadrículas de árboles a establecer.</p> <p>Adicionalmente, en el numeral 5.5.4.1, se definen las especies de forófitos que presentaron la mayor representatividad (Abundancia y riqueza) de epifitas, y otras dos especies de árboles (Cedro y Caoba) que se encuentran amenazadas.</p> <p>Finalmente, es importante mencionar que la selección final de especies a utilizar en el enriquecimiento depende en gran medida del material vegetal disponible en los viveros</p>

F. Alvarez
2

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

certificados de la zona, el cual deberá corresponder con las especies identificadas como potenciales del ecosistema de referencia”.

Se procedió a buscar los numerales señalados por la sociedad y se encontró que:

“En la mayoría de los casos esta es una tarea difícil o hasta imposible definir el estado original del ecosistema que desea ser restaurado, pues no existen estudios previos sobre la estructura de las comunidades que allí se presentaban o sobre los flujos y procesos al nivel ecosistémico. En buena parte de los casos solo se tiene un listado taxonómico aproximado de algunas especies y su posible distribución, pero no existen estudios locales ni regionales de vegetación (Vargas & Mora, 2007).

Por este motivo, con el fin de definir la composición de especies potenciales del ecosistema de referencia del área donde serán implementadas las acciones de compensación, se utilizaron los reportes presentes en el estudio de impacto ambiental de la Variante Majagual, junto con otras especies identificadas en el recorrido de reconocimiento realizado en la finca y otras especies arbóreas con distribución en el Helobioma del Magdalena - Caribe.

En total se identificaron 42 especies arbóreas que pueden ser utilizadas en el plan de compensación

Tabla 3. Composición de especies potenciales del ecosistema de referencia del área de compensación por levantamiento de veda.

No.	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
1	Anacardiaceae	Anacardium excelsum	Caracolí
2	Anacardiaceae	Spondias mombin	Hobo
3	Anacardiaceae	Spondias purpurea	Ciruelo

Fuente: Modificado por la DBBSE del radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018 (Tabla 31).

Numeral 2. Presentar como objetivo (s), el “garantizar el crecimiento y establecimiento de las especies de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento”, y señalar las variables y mecanismos específicos que permitan medir que se logró “el crecimiento y establecimiento de las mencionadas especies”, conforme al literal “c” del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.

“En atención al objetivo II, del presente plan de compensación, se realizará el monitoreo de la comunidad de plantas epífitas, tanto vasculares como no vasculares, con este fin se realizará el monitoreo de las epífitas vasculares y no vasculares de 10 árboles en la categoría fustal seleccionados al azar, mientras que se cuantificará la tasa de colonización de epífitas no vasculares en otros 10 individuos seleccionados en el arreglo de RNA, seleccionados en el arreglo de RNA.

- Abundancia de epífitas vasculares

Para realizar el monitoreo de las poblaciones de epífitas vasculares, se seleccionarán 10 árboles en la categoría fustal al azar, a los cuales se les realizará el inventario al 100% de estos individuos en cada árbol, se espera que, para el final del tercer año, la abundancia de epífitas vasculares (AEV), haya aumentado por lo menos un 10%.

Tabla 4. Cuantificadores y metas para el aumento en la abundancia de epífitas vasculares.

Indicador	Cuantificador	Forma de cálculo	Meta
Epífitas	Abundancia de epífitas vasculares	$\Delta AEV = \frac{AEV_i - AEV_f}{AEV_f} \times 100\%$	$\Delta AEV > 10\%$

Fuente: radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018 (Tabla 45).

- Abundancia de epífitas no vasculares

Para realizar el monitoreo de las poblaciones de epífitas no vasculares, se utilizarán los 10 árboles en la categoría fustal utilizados para el monitoreo de epífitas vasculares, a los cuales se les establecerán 4 parcelas de 400 cm² (20cm*20cm) en cada árbol, para lo que se establecerán 2 en la base (Altura menor a 1 m) y otras 2 a una altura mayor a 1,5 m, así mismo cada parcela estará ubicada en caras opuestas del árbol, cada una de las cuales será delimitada con la ayuda de pintura asfáltica (Cada cuadrado de 20*20).

Para cada una de estas parcelas, se medirá con la ayuda de una plantilla con cuadrados de 2cm*2cm, el número de cuadrados cubiertos con epífitas no vasculares, información que será complementada con una fotografía digital.

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

Así mismo, cada parcela de ENV, será marcada con el número de la parcela al lado derecho de la misma.

Se espera que, para el final del tercer año, la cobertura de epífitas no vasculares (AENV), haya aumentado por lo menos un 10%.

Tabla 5. Cuantificadores y metas para el aumento en la cobertura de epífitas no vasculares.

Indicador	Cuantificador	Forma de cálculo	Meta
Epífitas	Cobertura de epífitas no vasculares	$\frac{\Delta CENV}{CENV_i - CENV_f} \times 100\%$	$\Delta CENV > 10\%$

Fuente: radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018 (Tabla 46).

- Colonización de epífitas

Dado que el fenómeno de colonización de epífitas vasculares y no vasculares, suele ser bastante lento, particularmente para las vasculares, y más aún en esta zona de vida, se realizará únicamente el monitoreo del proceso de colonización de árboles jóvenes en los individuos involucrados en los arreglos de RNA, para lo que se seleccionarán 10 de estos individuos y se les realizará un censo al 100% del número de colonias presentes en el primer metro de tallo de estos.

Se espera que luego de los tres años, en promedio cada árbol presente un total de al menos 2 colonias de epífitas no vasculares.

Tabla 6. Cuantificadores y metas para el monitoreo en la colonización de epífitas no vasculares.

Indicador	Cuantificador	Forma de cálculo	Meta
Epífitas	Cobertura de epífitas no vasculares	$\frac{CENV}{\frac{\text{número de colonias de epífitas no vasculares}}{\text{Número de árboles caracterizados}}}$	CEN 2

Fuente: radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018 (Tabla 47).

Numeral 3: (...) “Para dar cabal cumplimiento al requerimiento del numeral 3 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, se deberá aclarar e incluir:

Literal “a”: Describir y caracterizar el ecosistema de referencia que se utilizará para orientar el proceso de rehabilitación.

La sociedad cita “En el Numeral 5.4.1 del plan de compensación actualizado, se describe la posible composición y estructura del ecosistema de referencia; información que fue recopilada a partir de información secundaria; pero que genera una idea precisa sobre el tipo de especies que se pueden utilizar para enriquecer el arreglo de compensación”.

Literal “b”: Precisar la cobertura presente en la hectárea puntual de rehabilitación y junto al ecosistema de referencia definir el diseño del tipo de acciones de rehabilitación a realizar.

“En el numeral 5.4.2 se describe el estado actual del sitio de compensación, el cual corresponde a una cobertura de pastos enmalezados y vegetación secundaria, así mismo en el Numeral 5.4.5, se describe el potencial de regeneración natural del mismo, mientras que en el numeral 5.5 se describen las razones por las que se optó por la Regeneración Natural Asistida (RNA), como la estrategia que definirá la rehabilitación del sitio de compensación.

Adjunto con este documento (Anexo 2), se presenta el mapa de ubicación del predio en escala 1:10.000 y del sitio de compensación 1:1000, en los cuales se pueden identificar los tipos de cobertura terrestre que se registraron en el sitio.

En las páginas 54 y 55 del documento denominado “Anexo1_PC_MAJAGUAL_VEDAS Respuesta” presentan tablas y mapas donde señalan la presencia de 9,56 hectáreas de bosque de galería en la Finca Las Mercedes, y la propuesta presentada denominada “Regeneración Natural Asistida (RNA)”, se direcciona hacia un “fragmento de bosque de galería”.

“Esta actividad proyecta recuperar 1 ha del fragmento de pastos enmalezados y vegetación secundaria junto al caño Martinete. Como se menciona este sitio se encuentra mayormente dominado por zonas sin cobertura de árboles y con dominancia de hierbas y bejuco que impiden el proceso de desarrollo de las plántulas provenientes de los árboles

F. Alvarez
7.

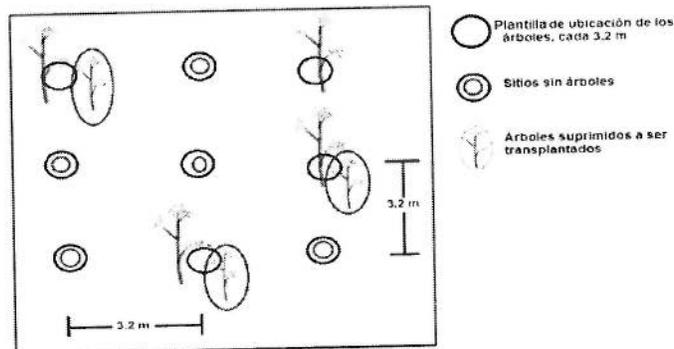
“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental y se dictan otras disposiciones”

aledaños. Además, el reclutamiento de plántulas se ve afectado por el pisoteo del ganado que tiene acceso al sitio”.

Literal “c”: Incluir en los diseños de rehabilitación especies arbustivas y herbáceas.

“Siguiendo los principios de RNA y entendiendo la difícil consecución de este material vegetal, se definió que en la etapa de la identificación de plántulas (Numeral 5.5.2.1) previa a la rocería, se marcarán las especies de hierbas y arbustos que se deseen conservar para así potenciar la recuperación de las poblaciones de dichas especies.

Figura 2. Diagrama de ubicación de árboles dentro del arreglo de Regeneración Natural Asistida (RNA).



Fuente: radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018 (Figura 25).

Literal “d”: Articular con procesos de seguimiento y monitoreo con ayuda de indicadores que permitan supervisar los sistemas naturales y realizar las modificaciones necesarias para mantener la mortalidad de las plantas por debajo del 10%.

“En el numeral 5.6 se describe el plan de seguimiento y monitoreo, dentro de este se incluye un monitoreo de la supervivencia de los individuos vinculados dentro del programa de RNA, para el cual se espera una supervivencia mayor al 90%, la cual, en caso de ser menor, deberá ser manejada con la reposición de los individuos.

La evolución de esta estrategia se evalúa a través de indicadores de seguimiento, los cuales buscan medir el porcentaje de cumplimiento de siembra en términos de individuos, especies y área sembrada, y crecimiento y supervivencia de los individuos plantados.

Para realizar el monitoreo los indicadores de diversidad, estructura, función y poblaciones de epifitas, se establecerá una parcela de 0,1 ha (50 m X 20 m), siguiendo las indicaciones establecidas en el libro “Establecimiento de parcelas permanentes en bosques de Colombia”(Vallejo et al., 2005) del instituto Alexander von Humboldt.

Tabla 7. Indicadores y Cuantificadores para las estrategias de RNA.

Indicadores	Cuantificador	Forma de cálculo	Meta
Implementación de acciones de RNA	Área intervenida	$EXT = \text{área intervenida}$	$EXT = 1 \text{ ha}$
	Supervivencia	$SUP = \frac{\# \text{ árboles en pie}}{\# \text{ de árboles censados}} \times 100 \%$	$Sup > 90\%$
	Crecimiento	$HT. \text{ prom} = \frac{\sum \text{ Altura total de los árboles}}{\# \text{ de árboles}}$	$HT. \text{ prom} > 1.5 \text{ m}$
	Riqueza arboles sembrados	$S = \# \text{ de especies sembradas}$	$S \geq 10$
	Equidad de especies sembradas	$EES = \frac{\# \text{ ind. de la especie más abundante sembrada}}{\# \text{ de ind sembrados}} \times 100\%$	$EES < 10\%$
	Mantenimientos programados	$\#Man = \# \text{ mantenimientos programados}$	$\#Man = 13$
	Monitoreos programados	$\#Mon = \# \text{ Monitoreos programados}$	$\#Mon = 4$
Diversidad	Aumento en la riqueza de la regeneración natural	$S(Rn) = \frac{\# \text{ de especies nuevas}}{\# \text{ de especies Inicial}} \times 100\%$	$S(Rn) < 10\%$
	Aumento en la Equidad	$\Delta H = H_f - H_i$	$\Delta H > 0$
	Disminución en la Dominancia	$\Delta D = D_f - D_i$	$\Delta D < 0$
Estructura	Abundancia	$\Delta A_{Rn} = \frac{A_f - A_i}{A_i} \times 100\%$	$\Delta A_{Rn} > 30\%$
	Altura Rn	$HT_{Rn} = \frac{\sum HT \text{ de los } 40 \text{ ind. mas altos de la Rn}}{40}$	$HT_{Rn} > 1 \text{ m}$

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

Función	Volumen total	$\Delta VT = \frac{VT_f - VT_i}{VT_i} \times 100\%$	$\Delta VT > 30\%$
	Cobertura Arbórea	$\%CA = \frac{Ext Arb}{Ext Total}$	$\%CA = 50\%$
Epifitas	Abundancia de epifitas Vasculares	$\Delta AEV = \frac{AEV_i - AEV_f}{AEV_f} \times 100\%$	$\Delta AEV > 10\%$
	Cobertura de epifitas Vasculares	$\Delta CENV = \frac{CENV_i - CENV_f}{CENV_f} \times 100\%$	$\Delta AENV > 10\%$
	Colonización de epifitas	$CENV = \frac{\text{número de colonias de epifitas no vasculares}}{\text{Número de árboles caracterizados}}$	$CENV > 2$

Fuente: radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018 (Figura 32).

Teniendo en cuenta la información presentada por la sociedad Vías de las Américas S.A.S., en los documentos adjuntos al radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, se considera que:

Del numeral 1:

La sociedad no incluye la información relacionada con los “usos, propiedades, estado de amenaza”, tampoco sustenta con argumentos técnicos la elección de los potenciales forófitos y no define el “nivel de potencial como hospedero de epifitas en veda”, teniendo en cuenta que este requerimiento está relacionado con lo estipulado desde el literal “a” del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, ante la continua ausencia de la información completa se considerara un incumplimiento, se le solicita a la sociedad que presenta la información pues el constante “incumplimiento” de las obligaciones entorpecen el inicio de la medida de manejo.

Del numeral 2:

La sociedad incluye entre los objetivos el “garantizar el crecimiento y establecimiento de las especies de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento”, sin embargo, no especifica en ningún indicador la valoración en diversos hábitos de crecimiento, por lo cual deberá tener en cuenta su inclusión. Teniendo en cuenta las observaciones técnicas realizadas para el literal “c” del numeral 1 del artículo 1 del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, se deberá establecer subparcelas de monitoreo específicamente para realizar el seguimiento de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes terrestres y rupícolas, y presentar un análisis de presencia, estado fitosanitario y relaciones ecológicas de las mismas.

Por otro lado, la sociedad propone como variables y mecanismos “que permitan medir que se logró “el crecimiento y establecimiento de las mencionadas especies”, proponen indicadores de seguimiento a la abundancia de epifitas vasculares y a las coberturas de epifitas no vasculares, las cuales se consideran aptas, también plantea un indicador denominado “colonización de epifitas no vasculares”, el cual, y teniendo en cuenta que la medida es para el manejo de los dos grupos, deberá ser efectuado tanto para no vasculares como para vasculares.

Del numeral 3:

Líteral a: la sociedad solo presenta un listado de 42 especies arbóreas y una información de las coberturas vegetales que componen el área propuesta para realizar el proceso de rehabilitación en este caso la finca Las Mercedes.

Sin embargo, esta información presentada es insuficiente, en principio porque para este caso, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., debe presentar la caracterización de la cobertura denominada “bosque de galerías”, que sería el “ecosistema de referencia”, que es la cobertura a la cual se quiere llegar con el proceso de rehabilitación y a la fecha aún no se ha presentado tal información, **que es fundamental para realizar los diseños adecuados para la rehabilitación, los cuales deben contener las especies a usar según las estrategias adaptativas, su distribución y número de nódulos a implementar que depende de las coberturas vegetales a tratar y la meta donde se pretende llegar (arreglo florístico).**

Líteral b: nuevamente la sociedad presenta información incoherente y ambigua, ya que en el documento denominado “Anexo1_PC_MAJAGUAL_VEDAS”, presentan:

Página 69: **Pese a que en la ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., el sitio de compensación se encuentre ubicado dentro de la cobertura de Bosque de Galería, al hacer un recorrido por el sitio, se identificó que este corresponde a una cobertura de pastos enmalezados y vegetación secundaria, el cual está ubicado de forma adyacente al relicto de bosque ripario ubicado a lo largo del caño Martinete.** (Subrayado fuera del texto original).

OBSERVACIONES
TÉCNICAS

[Handwritten signature]

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

En la figura 20, que corresponde a un mapa denominado “Ubicación de los arreglos de compensación en la finca Las Mercedes”, el cual es el mismo mapa presentado como “Anexo2_Mapa_Localizacion”, la sociedad señala dentro de un círculo el área de rehabilitación adyacente a las coberturas de “pastos limpios” y “cultivos permanentes de herbáceas”, información contradictoria a lo que se desarrolló en el mayor parte del documento denominado “Anexo1_PC_MAJAGUAL_VEDAS Respuesta”, por lo cual aún persiste la información inconsistente que la sociedad deberá aclarar. Adicionalmente para solventar esta constante incongruencia se requerirá las coordenadas y shapes que permitan corroborar, cual es el área puntual de rehabilitación y sus coberturas aledañas, las cuales deben corresponder con la propuesta planteada en concordancia a los objetos y diseños de rehabilitación.

Por lo anterior, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., NO precisa la cobertura presente en la hectárea puntual de rehabilitación y por lo tanto no es claro la definición del diseño del tipo de acciones de rehabilitación a realizar, reiterando el incumplimiento.

De igual modo, la sociedad indica “se decidió modificar el arreglo de rehabilitación ecológica (REH) inicialmente propuesto, por el de Regeneración Natural Asistida (RNA)”, cabe resaltar que en ningún momento se le pidió a la sociedad cambiara el proceso de rehabilitación que con anterioridad había planteado solo se le pidió que presentara información relacionada con la caracterización y las coberturas vegetales, para poder aceptar la propuesta, información que aún sigue faltando.

Se pedirá a la sociedad considere que el arreglo de rehabilitación ecológica (REH) inicialmente propuesto, está diseñado por grupos ecológicos (...) “seis individuos de especies pioneras (P y E), por cada dos individuos de especies zoófilas (Z) y un individuo de especies emblemáticas (Em)” (...).

En el caso de la propuesta de la “Regeneración Natural Asistida (RNA)”, que resulta ser un proceso de restauración pasiva, sin embargo, en el diseño presentada no se evidencia con claridad un proceso de rehabilitación, que tal como se establece mediante el al literal “a”, numeral 2 del Artículo 1 del Auto N°97 del 8 de abril de 2015:

- (...) “
- a. Llevar a cabo un proceso de rehabilitación del hábitat afectado en un área mínimo de una (1) hectárea, el cual **deberá realizarse con especies vegetales nativas, endémicas y/o amenazadas arbóreas** que hayan sido reportadas en el inventario como potenciales forófitos u hospederos de epífitas vasculares y no vasculares” (...) (Señalado y en negrilla fuera del texto original).

Igualmente, no se evidencia un arreglo florístico acorde.

De igual manera, no es claro de donde la sociedad supone un potencial de regeneración, si no ha logrado dar cumplimiento a los requerimientos del literal “g” del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015 y numeral 7 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, entre otras obligaciones relacionadas a su vez con la caracterización del área propuesta para llevar a cabo la rehabilitación.

Literal c: la sociedad señala “se definió que en la etapa de la identificación de plántulas (Numeral 5.5.2.1) previa a la rocería, se marcarán las especies de hierbas y arbustos que se deseen conservar para así potenciar la recuperación de las poblaciones de dichas especies”, la sociedad **no incluye** dentro de la propuesta (ver figura Diagrama de ubicación de árboles dentro del arreglo de Regeneración Natural Asistida (RNA), el arreglo florístico acorde con los requerimientos realizados a la fecha, y **NO** se evidencia la inclusión de especies arbustivas y herbáceas a los diseños, **conforme a un proceso de rehabilitación y no de enriquecimiento.**

Es necesario entender en primera medida que el concepto de rehabilitación como lo señala Vargas (2007)¹, se incluye en la restauración, por ende, se debe priorizar en actividades que contemplen la estructura y la función de los ecosistemas, incluyendo especies de los diferentes estratos de la vegetación: rasante, herbáceo, arbustivo y arbóreo. Por lo tanto, se deberá incluir especies rasantes y herbáceas, así como especies que tengan adaptaciones conforme al estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación.

En cuanto, a las distancias de siembra la sociedad deberá realizar un ajuste teniendo en cuenta en primera medida, que no se presenta el estadio de evolución al cual se pretende

¹ Vargas, O. (2007). Guía metodológica para la restauración de áreas invadidas por el retamo espinoso. Guía metodológica para la restauración ecológica del bosque altoandino. UNAL. Facultad de Ciencias, departamento de biológica. Bogotá DC.

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

	<p>Llegar con la medida y en segunda instancia se debe articular como mínimo lo indicado en el plan nacional de restauración, que indica: “usar distancias de siembra cortas (2 X 3 m)” y ajustar los diseños a las coberturas vegetales y arboles ya existentes en la hectárea seleccionada. Ya que la distancia de siembra presentada es usada para realizar plantaciones forestales homogéneas en zonas planas y despejadas, por lo que debe proponer diseños acordes con la cobertura presente en el área, ya sea núcleos u otro tipo de diseño.</p> <p>Literal d: la sociedad incluye un plan de seguimiento y monitoreo adecuado, en el cual se valorarán indicadores de crecimiento, supervivencia, mantenimiento y frecuencia de monitoreos, así como de estructura, composición y epifitas y contemplan la reposición de individuos para mantener una mortalidad baja.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 5 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.</p> <p>Numeral 1: No cumple (relacionado a su vez con el literal “a” del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015).</p> <p>Numeral 2: Cumple para este informe.</p> <p>Numeral 3 (relacionado a su vez con el numeral 3 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015):</p> <p>Literal a: No cumple.</p> <p>Literal b: No cumple.</p> <p>Literal c: No cumple.</p> <p>Literal d: Cumple para este informe.</p> <p>Esta Dirección deberá tomar medidas correctivas por el incumplimiento persistente de estas obligaciones.</p>

AUTO 097 DEL 8 DE ABRIL DE 2015.

Artículo 1.- La empresa Vías de las Américas S.A.S. identificada bajo el N.I.T. 900.373.783-3, deberá articular al Plan de Manejo presentado por la afectación de especies de flora silvestre declaradas en veda nacional, las siguientes medidas de manejo, de conformidad con la parte motiva del presente acto administrativo:

2) Dentro del “Programa 1. Compensación de la cobertura de las especies epífitas no vasculares” y el “Programa 3. Programa de educación y restauración ecológica participativa”, se deben realizar y reportar las siguientes acciones:

- a. (...).
 - b. (...).
 - c. (...).
 - d. (...).
 - e. (...).
 - f. (...).
 - g. Realizar una línea base del área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación, que incluya el análisis de la vegetación arbórea y arbustiva (incluyendo análisis de la regeneración natural), como de las especies de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento y donde se describan las características físico-bióticas del sitio seleccionado con parámetros como: composición florística, tipo de cobertura vegetal existente, estadio de sucesión, presencia de especies en veda nacional (cantidades y diversidad), fauna asociada, entre otros.
- 3) Establecer una (1) parcela permanente, en el área donde se lleve a cabo las acciones de rehabilitación del hábitat, se debe monitorear variables fisionómicas de la vegetación que permitan inferir el crecimiento y establecimiento de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento en el áreas de realización de las acciones de rehabilitación, donde se priorice la evaluación de parámetros como presencia/ausencia, cobertura, hospederos, estado fitosanitario, entre otros que permitan conocer la efectividad de desarrollo de la medida de manejo ambiental

Artículo 2. La empresa Vías de las Américas S.A.S., identificada bajo el NIT 900373783-3 deberá presentar un informe dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo, en el que incluya la siguiente información:

- 1) (...).
- 2) (...).
- 3) (...).
- 4) Presentar el método pedagógico para la realización de las actividades de divulgación y capacitación a la comunidad residente en el área de influencia directa del proyecto y a los operarios.
- 5) (...)
- 6) Presentar los formatos para el monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo señaladas en el plan de manejo de las especies en veda presentado por la empresa.
- 7) Anexar la línea base del área donde se ejecutarán las acciones de rehabilitación, con los correspondientes análisis de composición florística (arbustiva, arbórea y especies de bromelias,

Adriana

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

<p>orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento), incluyendo la regeneración natural, las características físico-bióticas del sitio seleccionado y la delimitación de la parcela permanente testigo del proceso de rehabilitación del hábitat.</p>	
<p>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</p>	<p>La sociedad Vías de las Américas S.A.S., presenta como adjuntos al radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, un documento denominado "Respuesta DBBSE Majagual" y un documento relacionado como "Anexo1_PC_MAJAGUAL_VEDAS Respuesta. la información se presenta en el análisis del Artículo 5 del Auto 482 del 25 de octubre 2017</p>
<p>OBSERVACIONES TÉCNICAS</p>	<p>Las observaciones a la información se presentan en el análisis del Artículo 5 del Auto 482 del 25 de octubre 2017. La empresa no presenta a cabalidad los requerimientos relacionados con la línea base del área donde se ejecutará las de acciones de rehabilitación.</p>
<p>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</p>	<p>Artículo 1 del Auto N° 097 del 8 de abril de 2015 numeral 2 literal g: No cumple Numeral 3: Cumple para este informe.</p> <p>Artículo 2 del Auto N° 097 del 8 de abril de 2015 numeral 4: No cumple numeral 6: No cumple numeral 7: No cumple</p>
<p align="center">AUTO N° 482 DEL 25 DE OCTUBRE DE 2017</p>	
<p>Artículo 6. – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió con las obligaciones estipuladas en el literal "g" del numeral 2; el numeral 3 del artículo 1 y los numerales 4, 6 y 7 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, para lo cual, en un término no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar un documento técnico, que contenga la siguiente información:</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Línea base del área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación, que incluya el análisis de la vegetación arbórea y arbustiva (incluyendo análisis de la regeneración natural), como de las especies de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento y donde se describan las características físico-bióticas del sitio seleccionado con parámetros como: composición florística, tipo de cobertura vegetal existente, estadio de sucesión, presencia de especies en veda nacional (cantidades y diversidad), fauna asociada, entre otros, conforme a lo requerido en el literal "g" del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015. 2. Información sobre el establecimiento de la parcela permanente incluyendo las variables fisionómicas que permitirán inferir el crecimiento y establecimiento de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento, así como los parámetros a monitorear, conforme a lo establecido en el numeral 3 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015. 3. Incluir información sobre el método pedagógico para la realización de las actividades de divulgación y capacitación en concordancia al programa de rehabilitación, para dar cumplimiento al requerimiento del numeral 4 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015. 4. Formatos para el monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo señaladas en el plan de manejo de las especies en veda presentado por la empresa, conforme al requerimiento del numeral 6 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015. 5. Anexar la línea base del área donde se ejecutarán las acciones de rehabilitación, con los correspondientes análisis de composición florística (arbustiva, arbórea y especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento), incluyendo la regeneración natural, las características físico-bióticas del sitio seleccionado y la delimitación de la parcela permanente testigo del proceso de rehabilitación del hábitat, en cumplimiento del numeral 7 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015. 	
<p>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</p>	<p>La sociedad Vías de las Américas S.A.S., presenta como adjuntos al radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, un documento denominado "Respuesta DBBSE Majagual" y un documento relacionado como "Anexo1_PC_MAJAGUAL_VEDAS Respuesta", en los cuales se incluye:</p> <p>Numeral 1. (...) "Línea base del área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica que incluya análisis de vegetación arbórea y arbustiva (Incluyendo análisis de regeneración natural) como de las especies de bromelias,</p>

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

orquídeas, briofitos y líquenes en los diversos hábitos de crecimiento y donde se describan las características fisicobióticas del sitio seleccionados” (...).

“Dada la cercanía del área de compensación con el área de intervención, y el hecho de que se presenta dentro del mismo tipo de bioma, es de esperarse que el sitio de compensación comparta la misma composición biótica del área de intervención.

Sin embargo, dentro del proceso de establecimiento de la línea base del proceso de rehabilitación, se incluyó dentro del proceso de compensación, el establecimiento de una parcela permanente de 0,1 ha al interior del área de compensación, con la cual se espera tener información más detallada de las condiciones florísticas del área de compensación.

Por este motivo se solicita un plazo adicional de 9 meses para poder presentar este requerimiento, el cual seguirá la metodología presentada en el numeral 5.6”.

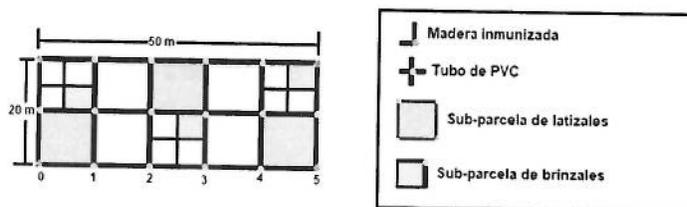
Numeral 2. (...) Información sobre el establecimiento de la parcela permanente, incluyendo las variables fisionómicas que permitan inferir el establecimiento y crecimiento de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento” (...)

“Se establecerá una parcela de 50m X 20 m, para el monitoreo de las condiciones bióticas y de las funciones ecosistémicas del sitio de compensación, el establecimiento de la parcela seguirá las siguientes indicaciones:

Es importante mencionar que los procedimientos para el establecimiento de la parcela permanente son formulados a partir de las indicaciones propuestas en el libro *Establecimiento de parcelas permanentes en bosques de Colombia* (Vallejo et al., 2005) del instituto Alexander Von Humboldt.

Se realizará el trazado del perímetro exterior e interior de la parcela, para lo que se establecerán postes de madera inmunizada en los cuatro vértices principales (50m * 20m) y tubos de PVC para delimitar, los cuadrantes internos (10m * 10m).

Figura 2. Delimitación de la parcela y sus cuadrantes con el uso de postes de madera inmunizada y tubos de PVC.



Fuente: radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018 (Figura 28).

La delimitación se realizará con la ayuda de una cuerda de 50 m de longitud con nudos cada 10 m, es importante mencionar que, pese a que el sitio de compensación donde será establecido es plano, se deberá garantizar que se realice la corrección de pendiente de esta, y se garantice que los ángulos de la misma sean rectos.

En la parcela de 50m*20m, se realizará el censo al 100% de los individuos con DAP > 10 cm, dentro de la cual se incluirán tres sub-parcelas de 10m*10m, para el monitoreo de los latizales y las plántulas reubicadas o sembradas y otras tres subparcelas de 5m*5m para el monitoreo de los brinzales y las hierbas.

Finalmente, se seleccionarán 10 individuos de la categoría fustal (DAP > 10cm) para el monitoreo de la abundancia de epífitas vasculares y no vasculares y otros 20 individuos, para monitorear la colonización de epífitas no vasculares.

La ubicación de los fustales, los forófitos, o las subparcelas (Latizales y brinzales), será registrado definiendo el cuadrante de su ubicación, el cual se numerará entre 1/1 y 2/5. Según lo definido en la Figura, la ubicación de las subparcelas de latizales será en los cuadrantes (1/1, 2/3, 1/5), mientras que las de brinzales serán establecidas en los cuadrantes (2/1, 1/3, 2/5).

En el numeral 5.6.1 se describe de forma detallada las variables que deberán ser cuantificadas en cada tipo de parcela”.

La sociedad no presenta ningún tipo de información relacionada con los requerimientos estipulados en los numerales 3 y 4.

El numeral 5 está relacionado con la información presentada para dar respuesta al numeral 1

[Firma manuscrita]

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

Teniendo en cuenta la información presentada por la sociedad Vías de las Américas S.A.S., en los documentos adjuntos al radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, se considera que:

Numeral 1 y numeral 5:

Se reitera que **teniendo en cuenta que desde el año 2015, la sociedad ha tenido tiempo suficiente para realizar una buena caracterización del área propuesta para llevar a cabo el proceso de rehabilitación y del ecosistema de referencia, se evidencia un contante incumplimiento por parte de la sociedad Vías de las Américas S.A.S. Por lo anterior, esta Dirección deberá tomar medidas correctivas por el incumplimiento persistente de estas obligaciones.**

Por otro lado, como se puede apreciar la información requerida mediante el numeral 1 y numeral 5, es vital porque está relacionada con el diseño de rehabilitación a proponer. La sociedad indica un cambio de propuesta por un hipotético “potencial de regeneración”, pero desde el 2015 la sociedad no ha presentado el “análisis de la regeneración natural”, solicitado a través del literal “g” del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015 y del numeral 7 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, y requerida nuevamente en los numerales 1 y 5 del artículo 6 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017. Las propuestas no deben basarse en supuestos, ya que se ha tenido el suficiente tiempo para que la sociedad caracterice el área propuesta para realizar el proceso de rehabilitación y de tal forma dar cumplimiento a las obligaciones que aún siguen vigentes y que con el constante “incumplimiento” entorpecen el inicio de la medida de manejo.

En cuanto a lo que la sociedad señala que: “(...) dentro del proceso de establecimiento de la línea base del proceso de rehabilitación, se incluyó dentro del proceso de compensación, el establecimiento de una parcela permanente de 0,1 ha al interior del área de compensación, con la cual se espera tener información más detallada de las condiciones florísticas del área de compensación” (...) “se solicita un plazo adicional de 9 meses para poder presentar este requerimiento, el cual seguirá la metodología presentada en el numeral 5.6”, cabe señalar que la solicitud de modificaciones y prorrogas se hacen por medio de carta con la solicitud fundamentada y no a través de los informes de seguimiento y monitoreo. También es necesario aclarar que la parcela está estipulada en los actos administrativos como “parcela permanente testigo del proceso de rehabilitación del hábitat”, (numeral 5 del artículo 6 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017., numeral 7 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, entre otros) y no con otro objetivo.

**OBSERVACIONES
TÉCNICAS**

Del numeral 2.

Tal y como lo señala la sociedad presenta “la descripción del establecimiento de la parcela permanente de monitoreo y seguimiento”, en el cual se indica que “se cuantifican el aumento en la abundancia de epífitas vasculares (5.6.5.1), el aumento en la cobertura de epífitas no vasculares (5.6.5.2) y la colonización con epífitas no vasculares en las plántulas vinculadas en el proceso de RNA (5.6.5.3)”.

Sin embargo, la sociedad vuelve a genera contradicciones con la información que presentan pues al señalar como argumentación de no realizar el numeral 1 del presente artículo, que:

“(...) dentro del proceso de establecimiento de la línea base del proceso de rehabilitación, se incluyó dentro del proceso de compensación, el establecimiento de una parcela permanente de 0,1 ha al interior del área de compensación, con la cual se espera tener información más detallada de las condiciones florísticas del área de compensación”.

Es necesario que la sociedad Vías de las Américas S.A.S., tenga claro que la parcela es un “testigo del proceso de rehabilitación del hábitat”, (como se indica en el numeral 5 del artículo 6 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017, así como en el numeral 7 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, entre otros), por lo cual la sociedad deberá informar el objeto real de establecimiento de la parcela y donde se ubicará (shapes de ubicación), porque si es para lograr la línea base solicitada desde el Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, se deberá establecer dos parcelas, una en el ecosistema de referencia, y la otra para el seguimiento y monitoreo de la medida de rehabilitación que se debe establecer en el área rehabilitada y por ende el objeto que se pretende con la parcela debe ser clara, para lograr evaluar los indicadores de seguimiento y monitoreo pertinentes. Adicionalmente deberá tener en cuenta incluir las subparcelas para el seguimiento de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes terrestres y rupícolas,

De los numerales 3 y 4, la sociedad no presenta ningún tipo de información relacionada con el cumplimiento de las obligaciones establecidas, las cuales son estipuladas por la ausencia reiterada de obligaciones pendientes tales como los numerales 6 y 7 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.

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

ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 6 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.</p> <p>Numeral 1: No cumple. Numeral 2: Cumple para este informe. Numeral 3: No cumple. Numeral 4: No cumple. Numeral 5: No cumple.</p>
	<p>Artículo 7. – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, en cumplimiento del numeral 11 del artículo 3 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014, deberá, en un término no mayor a treinta (30) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presentar un documento técnico, que contenga el cronograma de actividades de seguimiento y monitoreo al proceso de rehabilitación, donde se evidencie la proyección de la entrega de los informes de seguimiento y monitoreo, así mismo, deberá incluir la información requerida en el numeral 6 del artículo 3 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014.</p>
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La sociedad presenta un cronograma en la página 94 del documento con radicado E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, el cual está proyectado a 36 meses.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<p>La sociedad no presenta el cronograma con los requerimientos establecidos los cuales están se determinaron de manera clara en el presente artículo:</p> <p>“que contenga el cronograma de actividades de seguimiento y monitoreo al proceso de rehabilitación, donde se evidencie la proyección de la entrega de los informes de seguimiento y monitoreo, así mismo, deberá incluir la información requerida en el numeral 6 del artículo 3 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014”.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Artículo 7: No cumple.

4. CONCEPTO

La Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos producto del seguimiento de las obligaciones relacionadas con el levantamiento de la veda para el proyecto “Transversal de las Américas - Sector 1, Corredor vial del Caribe, construcción de la variante de Majagual entre la abscisa inicial K79+500 al K82+500 abscisa final, con una longitud de 3.0 kilómetros”, determina lo siguiente:

4.1. Respecto a la información presentada mediante los radicados N° E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017 y N° E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, relacionada con las obligaciones de la medida de “rescate, traslado y reubicación”, se conceptúa que:

4.1.1 La sociedad Vías de las Américas S.A.S., da alcance a las siguientes obligaciones:

1. El numeral 1, los literales “a”, “b”, “c” del numeral 2, y los numerales 3 y 4 del artículo 3 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.
2. Los numerales 1, 2, 3, 4, 5 y 6 del artículo 4 del Auto N° 482 del 25 de octubre de 2017.
3. Las obligaciones establecidas en los numerales “i” y “ii” del literal “a”; el literal “c” y los numerales “i”, “ii”, “iii”, “iv” y “v” del literal “d”, del numeral 1, y el numeral 4 del artículo 1 del Auto N° 097 del 8 de abril de 2015.
4. Las obligaciones establecidas en los numerales “i” y “ii” del literal “a”, y los numerales “i”, “ii”, “iii”, “iv” y “v” del literal “b”, del numeral 1 del artículo 3 del Auto N° 097 del 8 de abril de 2015.
5. Las obligaciones establecidas en los numerales vi y vii del literal “b”, del numeral 1, del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, cumplió para el informe de seguimiento remitido mediante radicado MADS E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017.
6. De igual modo se cumple con las obligaciones de los numerales 1, 2, 3 y 4 del artículo 3 del Auto N° 523 del 17 de diciembre de 2015.

E. Acosta

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

4.1.2 La sociedad Vías de las Américas S.A.S., no cumple con la obligación establecida mediante el literal b) del numeral 1 del artículo 1 del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, para lo cual, en un término no mayor a noventa (90) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar un documento técnico, en el cual se presente las justificaciones de la selección de los individuos a rescatar y reubicar, indicando que sucedió con los 11 individuos reportados como *Tillandsia aff. atriculata* y justificar con soportes la aparición de los individuos de las especies de orquídea *Caularthron bilamellatum*, indicando las coordenadas de ubicación original de los 28 individuos rescatados de la nombrada orquídea y de los 63 individuos de la especie *Tillandsia elongata*.

4.1.3 Modificar el literal “a”, del numeral 1, del artículo 1, del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, el cual quedará de la siguiente forma:

*(...) Realizar el rescate de orquídeas y bromelias en:
i. (...)”*

4.1.4 Aprobar que la sociedad Vías de las Américas S.A.S., realice la medida de rehabilitación como medida de manejo para las especies de “musgos, hepáticas y líquenes”, estipulada en el numeral 2 del artículo 1, del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, en el marco de la articulación con el numeral 7 del artículo 3 de la Resolución N° 1543 del 16 de septiembre de 2014.

4.1.5 La sociedad deberá efectuar la medida de rehabilitación en un área mínimo de una (1) hectárea, tal y como se estipula en el literal “a”, numeral 2 del Artículo 1 del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, por los siguientes tres años una vez iniciada la medida, dando cumplimiento con los requerimientos vigentes en los numerales 2 y 3 del artículo 1 del Auto N° 97 del 8 de abril de 2015, en el marco de la articulación con el numeral 7 del artículo 3 de la Resolución N° 1543 del 16 de septiembre de 2014.

4.2. Respecto a la información presentada a la fecha relacionada con las obligaciones de la medida del “proceso de rehabilitación”, se conceptúa que:

4.2.1. La sociedad Vías de las Américas S.A.S., cumple para este informe con las obligaciones establecidas en el numeral 2, literal “d” del numeral 3, del Artículo 5 y numeral 2 del artículo 6 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017.

4.2.2. La sociedad Vías de las Américas S.A.S., no cumple con las obligaciones establecidas en el literal “a”, del numeral 2, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015; el numeral 3 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, así como en el literal “g” del numeral 2 del artículo 1, así como los numerales 4, 6 y 7 del artículo 2 y con los literales “a”, “b” y “c” del numeral 3 del Artículo 5 del citado Auto, así como, los numerales 1,3,4 y 5 del artículo 6 y artículo 7 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, que están relacionados con el incumplimiento reiterado de requerimientos del Auto No. 097 del 08 de abril de 2015, para lo cual, en un término no mayor a noventa (90) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar un documento técnico, que contenga la siguiente información:

1. Presentar las fichas de las especies vegetales a utilizar en las actividades de rehabilitación con la identificación taxonómica, nombre común, usos, propiedades, estado de amenaza, nivel de potencial como hospedero de epifitas en veda, para dar cumplimiento al numeral 1 del artículo 5 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, que reitero la solicitud de cumplimiento del literal “a” del numeral 2 del Artículo 1 del Auto No 97 del 8 de abril de 2015.

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

2. *Caracterizar el ecosistema de referencia que se utilizará para orientar el proceso de rehabilitación, para dar cumplimiento al literal “a”, del numeral 3 del artículo 5 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, que reitero la solicitud de cumplimiento del numeral 3) del artículo 2 del auto 97 del 8 de abril de 2015. Se debe caracterizar la cobertura denominada “bosque de galerías”, donde se reporte las especies a usar en el diseño de la rehabilitación*
3. *Respecto al cumplimiento del literal “b”, del numeral 3 del artículo 5 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad deberá:*
 - a. *Aclarar finalmente cual es el área puntual de rehabilitación de una (1,0) hectárea y cuál es el ecosistema de referencia a utilizar en los diseños de rehabilitación*
 - b. *Presentar la cartografía con escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, en el que se indique la localización y delimitación del área, las unidades de cobertura vegetal, acompañado del correspondiente archivo shape file.*
 - c. *Ajustar el diseño de los arreglos florísticos a establecer y la distancia de siembra apropiada de acuerdo con las coberturas vegetales existente, en el área seleccionada y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación. Lo anterior se debe articular con lo indicado en el Plan Nacional de Restauración “usando distancias de siembra cortas” y teniendo en cuenta las especies arbóreas ya presentes en las coberturas vegetales*
4. *Incluir a los diseños de rehabilitación y a los arreglos florísticos especies arbustivas y herbáceas conforme a un proceso de rehabilitación y no a un enriquecimiento para dar cumplimiento al literal “c”, del numeral 3 del artículo 5 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, relacionado a su vez con el numeral 3) del artículo 2 del auto 97 del 8 de abril de 2015.*
5. *Presentar la línea base del área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación, que incluya el análisis de la vegetación arbórea y arbustiva (incluyendo análisis de la regeneración natural), como de las especies de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento y donde se describan las características físico-bióticas del sitio seleccionado con parámetros como: composición florística, tipo de cobertura vegetal existente, estadio de sucesión, presencia de especies en veda nacional (cantidades y diversidad), entre otros, conforme a lo requerido en el numeral 1 del artículo 6 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, relacionado a su vez con el literal g) del numeral 2 del Artículo 1 del auto 97 del 8 de abril de 2015.*
6. *Reportar la información sobre el método pedagógico para la realización de las actividades de divulgación y capacitación en concordancia al programa de rehabilitación, para dar alcance al requerimiento del numeral 3 del artículo 6 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, relacionado con el numeral 4) del artículo 2 del auto 97 del 8 de abril de 2015.*
7. *Presentar los formatos para el monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo, conforme al requerimiento del numeral 4 del artículo 6 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, relaciona a su vez con el numeral 6) del artículo 2 del auto 97 del 8 de abril de 2015.*



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

8. *Anexar la línea base del área donde se ejecutarán las acciones de rehabilitación, con los correspondientes análisis de composición florística (arbustiva, arbórea y especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento), incluyendo la regeneración natural, las características físico-bióticas del sitio seleccionado y la delimitación de la parcela permanente testigo del proceso de rehabilitación del hábitat, en cumplimiento al numeral 5 del artículo 6 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, que reitera el cumplimiento del literal g del numeral 2 del artículo 1 y el numeral 7) del artículo 2 del auto 97 del 8 de abril de 2015.*
9. *Presentar el cronograma de actividades de seguimiento y monitoreo al proceso de rehabilitación, donde se evidencie la proyección de la entrega de los informes de seguimiento y monitoreo, así mismo, deberá incluir la información requerida en el artículo 7 el Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, el numeral 6 del artículo 3 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014, y el numeral 11 del artículo 3 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014.*
- 4.2.3. *En el marco del establecimiento de la parcela de testigo del proceso de rehabilitación del hábitat establecida mediante la obligación del numeral 3 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la sociedad deberá aclarar el objeto real de establecimiento de la parcela, acorde a que sea únicamente para cuantificar el aumento en la abundancia de epífitas vasculares, el aumento en la cobertura de epífitas no vasculares y la colonización con epífitas no vasculares en las plántulas al proceso de rehabilitación y presentar los shapes de ubicación.*
- 4.2.4. *Esta Dirección deberá tomar medidas correctivas por el incumplimiento persistente de las obligaciones relacionadas con los literales a y g del numeral 2 del artículo 1 y los numerales 3, 4, 6 y 7 del artículo 2 del Auto 097 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.

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

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

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 Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014, de manera parcial la veda para las especies de Bromelias, Hepáticas y Líquenes, que serían afectados por el desarrollo del proyecto *“Transversal de las Américas - Sector 1, Corredor vial del Caribe, construcción de la variante de Majagual entre la abscisa inicial K79+500 al K82+500 abscisa final, con una longitud de 3.0 kilómetros”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Majagual en el departamento de Sucre, a cargo de la sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT 900.373.783-3.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, mediante Autos No. 97 del 08 de abril de 2015, 523 del 17 de diciembre de 2015 y 482 del 25 de octubre de 2017, realizó un seguimiento y control ambiental, en el cual fue evaluada la información solicitada en la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, otorgó prórroga mediante Auto No. 532 del 29 de noviembre de 2017, para que la sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT 900.373.783-3, dé cumplimiento a las obligaciones establecidas en los artículos 5 y 6 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017.

Que así las cosas, mediante radicados MADS E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017 y E1-2018-002255 del 26 de enero de 2018, la sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, presentó documentos técnicos con la finalidad de dar cumplimiento a los actos administrativos vigentes dentro del expediente ATV 0162, por lo cual, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, evaluó y emitió el Concepto Técnico No. 0070 del 02 de abril de 2018, del cual se puede evidenciar lo siguiente:

Respecto a la medida de manejo de “rescate y reubicación”:

- a. En relación con los numerales i y ii del literal “a”; el literal “c” y los numerales i, ii, iii, iv y v del literal “d”, del numeral 1, del artículo 1, así como, el numeral 4, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas.
- b. Respecto de los numerales i y ii del literal “a” y los numerales i, ii, iii, iv, y “v” del literal “b”, del numeral 1, del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas.
- c. Respecto de los numerales vi y vii del literal “b”, del numeral 1, del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió para el informe remitido mediante radicado MADS E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017.
- d. Respecto de los numerales 1, 2, 3 y 4 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas.

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

- e. En relación con los literales “a”, “b” y “c” del numeral 2 del artículo 3 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo dispuesto en el numeral 1, del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
- f. Frente al numeral 3, del artículo 3 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral 3 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.
- g. En cuanto al numeral 4, del artículo 3 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral 4 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.
- h. Frente al numeral 1, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el literal “a”, del numeral 1, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
- i. En relación con el numeral 2, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el artículo 7 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014.
- j. Frente al numeral 3, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral ii, del literal “a”, del numeral 1, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
- k. En relación con el numeral 4, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral i, del literal “a” del numeral 1, y en el numeral ii, del literal “b”, del numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
- l. En cuanto al numeral 5, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral i, del literal “a”, y de los numerales i, ii, iii, iv y v del literal “d”, del artículo 1, así como, de lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.
- m. Frente al numeral 6, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral 2 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.
- n. Frente al literal “b”, del numeral 1, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió con las obligaciones allí estipuladas.

Respecto a la medida de manejo del “Proceso de rehabilitación”:

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

- a. Respecto del literal “c”, del numeral 2 y del numeral 3 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió para este informe.
- b. En cuanto al numeral 2 del artículo 6 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumplió para este informe.
- c. En relación con el literal “a”, del numeral 2, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió con las obligaciones allí estipuladas.
- d. En relación con el numeral 3 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió con las obligaciones allí estipuladas.
- e. Frente al numeral 1, los literales “a”, “b” y “c” del numeral 3 del artículo 5 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo dispuesto en el literal “a” del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
- f. En relación con el literal “g” del numeral 2 del artículo 1 y los numerales 4, 6 y 7 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió con las obligaciones allí estipuladas.
- g. Respecto de los numerales 1, 3, 4 y 5 del artículo 6 y el artículo 7 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió con las obligaciones allí estipuladas.

Que teniendo en cuenta lo anterior, se le requerirá a la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, realizar las acciones pertinentes establecidas en el concepto técnico en comento, con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014, Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015 y Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, así como, aprobar la medida de rehabilitación como medida de manejo para las especies de *“musgos, hepáticas y líquenes”* y modificar el literal “a” del numeral 1 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, las cuales se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

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. 134 del 31 de enero de 2017, se nombró de carácter ordinario al señor CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL, en el empleo de Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

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

En mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1. – La sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, respecto a la información presentada, tendiente al cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la medida de manejo de “rescate, traslado y reubicación”, se tiene que:

1. En relación con los numerales i y ii del literal “a”; el literal “c” y los numerales i, ii, iii, iv y v del literal “d”, del numeral 1, del artículo 1, así como, el numeral 4, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, cumplió con las obligaciones allí estipuladas.
2. Respecto de los numerales i y ii del literal “a” y los numerales i, ii, iii, iv, y “v” del literal “b”, del numeral 1, del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, cumplió con las obligaciones allí estipuladas.
3. Respecto de los numerales vi y vii del literal “b”, del numeral 1, del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, cumplió para el informe de seguimiento remitido mediante radicado MADS E1-2017-026299 del 04 de octubre de 2017.
4. Respecto de los numerales 1, 2, 3 y 4 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015, cumplió con las obligaciones allí estipuladas.
5. En relación con los literales “a”, “b” y “c” del numeral 2 del artículo 3 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo dispuesto en el numeral 1, del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
6. Frente al numeral 3, del artículo 3 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral 3 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.
7. En cuanto al numeral 4, del artículo 3 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral 4 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.
8. Frente al numeral 1, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en los numerales i y ii del literal “a”, del numeral 1, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
9. En relación con el numeral 2, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el artículo 7 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014.
10. Frente al numeral 3, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral ii, del literal “a”, del numeral 1, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
11. En relación con el numeral 4, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado

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

en el numeral i, del literal “a” del numeral 1, y en el numeral ii, del literal “b”, del numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.

12. En cuanto al numeral 5, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral i, del literal “a”, y de los numerales i, ii, iii, iv y v del literal “d”, del artículo 1, así como, de lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.
13. Frente al numeral 6, del artículo 4 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, cumplió con las obligaciones allí estipuladas, en cuanto a lo estipulado en el numeral 2 del artículo 3 del Auto No. 523 del 17 de diciembre de 2015.

Artículo 2. – La sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió con las obligaciones estipuladas en el literal “b”, del numeral 1, del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, para lo cual, en un término no mayor a noventa (90) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar un documento técnico, en el cual se presente las justificaciones de la selección de los individuos a rescatar y reubicar, indicando que sucedió con los once (11) individuos reportados como *Tillandsia aff. atriculata* y justificar, con los respectivos soportes, la aparición de los individuos de las especies de orquídea *Caularthron bilamellatum*, indicando las coordenadas de ubicación original de los veintiocho (28) individuos rescatados de la nombrada orquídea y de los sesenta y tres (63) individuos de la especie *Tillandsia elongata*.

Artículo 3. – **APROBAR**, de conformidad con lo requerido en el numeral 7 del artículo 3 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, que la sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., realice la medida de rehabilitación como medida de manejo para las especies de “musgos, hepáticas y líquenes”.

Parágrafo.- La medida de rehabilitación se deberá efectuar en un área mínimo de una (1) hectárea, de conformidad con lo dispuesto en el literal “a” del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, por los siguientes tres años una vez iniciada la medida, tal como lo establece el inciso del artículo 3 del Auto No. 97 del 8 de abril de 2015 y dando cumplimiento a los requerimientos estipulados en los numerales 2 y 3 del artículo 1 del citado Auto, en concordancia con el numeral 7 del artículo 3 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014.

Artículo 4. – La sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, respecto a la información presentada, tendiente al cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la medida de manejo del “Proceso de rehabilitación”, se tiene que:

1. Respecto del literal “c”, del numeral 2 y del numeral 3 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, cumplió para este informe.
2. En cuanto al numeral 2 del artículo 6 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, cumplió para este informe.

Artículo 5. – La sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumplió con las obligaciones estipuladas en el literal “a” y “g” del numeral 2 del artículo 1 y el numerales 3, 4, 6 y 7 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, así como, con los literales “a”, “b” y “c” del numeral 3 del artículo 5 y los numerales 1, 3, 4 y 5 del artículo 6 y artículo 7 del Auto No. 482 del 25 de octubre de

F. Muñoz
7.

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

2017, para lo cual, en un término no mayor a noventa (90) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá presentar un documento técnico, que contenga la siguiente información:

1. Presentar las fichas de las especies vegetales a utilizar en las actividades de rehabilitación con la identificación taxonómica, nombre común, usos, propiedades, estado de amenaza, nivel de potencial como hospedero de epifitas en veda, en cumplimiento del numeral 1 del artículo 5 del Auto No 482 del 25 de octubre de 2017, en concordancia con el cumplimiento del literal “a” del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
2. Caracterizar el ecosistema de referencia que se utilizará para orientar el proceso de rehabilitación, en cumplimiento del literal “a”, del numeral 3 del artículo 5 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, en concordancia con el cumplimiento del numeral 3) del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015. Se debe caracterizar la cobertura denominada “bosque de galerías”, donde se reporte las especies a usar en el diseño de la rehabilitación.
3. Respecto al cumplimiento del literal “b”, del numeral 3 del artículo 5 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, la sociedad deberá:
 - a. Aclarar finalmente cuál es el área puntual de rehabilitación de una (1,0) hectárea y cuál es el ecosistema de referencia a utilizar en los diseños de rehabilitación.
 - b. Presentar la cartografía con escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, en el que se indique la localización y delimitación del área, las unidades de cobertura vegetal, acompañado del correspondiente archivo shape file.
 - c. Ajustar el diseño de los arreglos florísticos a establecer y la distancia de siembra apropiada de acuerdo con las coberturas vegetales existente, en el área seleccionada y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación. Lo anterior se debe articular con lo indicado en el Plan Nacional de Restauración “usando distancias de siembra cortas” y teniendo en cuenta las especies arbóreas ya presentes en las coberturas vegetales
4. Incluir a los diseños de rehabilitación y a los arreglos florísticos especies arbustivas y herbáceas conforme a un proceso de rehabilitación y no a un enriquecimiento, en cumplimiento del literal “c”, del numeral 3 del artículo 5 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, en concordancia con el numeral 3) del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
5. Presentar la línea base del área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación, que incluya el análisis de la vegetación arbórea y arbustiva (incluyendo análisis de la regeneración natural), como de las especies de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento y donde se describan las características físico-bióticas del sitio seleccionado con parámetros como: composición florística, tipo de cobertura vegetal existente, estadio de sucesión, presencia de especies en veda nacional (cantidades y diversidad), entre otros, en cumplimiento del numeral 1 del artículo 6 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, en concordancia con el literal g) del numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
6. Reportar la información sobre el método pedagógico para la realización de las actividades de divulgación y capacitación en concordancia al programa de rehabilitación, en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 6 del

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

Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, relacionado con el numeral 4) del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.

7. Presentar los formatos para el monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo, en cumplimiento a lo estipulado en el numeral 4 del artículo 6 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, en concordancia con el numeral 6) del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
8. Anexar la línea base del área donde se ejecutarán las acciones de rehabilitación, con los correspondientes análisis de composición florística (arbustiva, arbórea y especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento), incluyendo la regeneración natural, las características físico-bióticas del sitio seleccionado y la delimitación de la parcela permanente testigo del proceso de rehabilitación del hábitat, en cumplimiento del numeral 5 del artículo 6 del Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, en concordancia con el literal g del numeral 2 del artículo 1 y el numeral 7) del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015.
9. Presentar el cronograma de actividades de seguimiento y monitoreo al proceso de rehabilitación, donde se evidencie la proyección de la entrega de los informes de seguimiento y monitoreo, así mismo, deberá incluir la información requerida en el artículo 7 el Auto No. 482 del 25 de octubre de 2017, así como, lo requerido en el numeral 6 del artículo 3 y el numeral 11 del artículo 3 de la Resolución No. 1543 del 16 de septiembre de 2014.
10. En el marco del establecimiento de la parcela de testigo del proceso de rehabilitación del hábitat estipulada en el numeral 3 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, la sociedad deberá aclarar el objeto real del establecimiento de la parcela, acorde a que sea únicamente para cuantificar el aumento en la abundancia de epífitas vasculares, el aumento en la cobertura de epífitas no vasculares y la colonización con epífitas no vasculares en las plántulas al proceso de rehabilitación, así como, presentar los archivos shapes de ubicación.

Parágrafo. – Se advierte a la sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, que si de la evaluación de la información que se remita una vez cumplido el término estipulado en el presente artículo, se sigue evidenciando renuencia en el cumplimiento de las obligaciones contenidas en los literales “a” y “g” del numeral 2 del artículo 1 y los numerales 3, 4, 6 y 7 del artículo 2 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, se compulsará copia de los actos administrativos de seguimiento, así como del Concepto Técnico de evaluación, al Grupo Sancionatorio de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, para que adelante las diligencias administrativas correspondiente de que trata la Ley No. 1333 de 2009.

Artículo 6. – Modificar el literal “a” del numeral 1 del artículo 1 del Auto No. 97 del 08 de abril de 2015, el cual será exigible de la siguiente manera:

- a. Realizar el rescate de orquídeas y bromelias en:

Artículo 7. – Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, 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”*.

F. Muñoz

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

Artículo 8. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge – CORPOMOJANA -, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 9. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 10. – 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 10 ABR 2018


CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL

Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Estella Bastidas Pazos/Abogada Contratista – DBBSE – MADS- ^{CB}
Revisó:	Sandra Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS- ^{CB}
Expediente:	Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS- ^{CB}
Auto:	ATV 0162.
Concepto Técnico No.:	Seguimiento y Control Ambiental.
Proyecto:	0070 del 02 de abril de 2018.
Solicitante:	Transversal de las Américas - Sector 1, Corredor vial del Caribe, construcción de la variante de Majagual entre la abscisa inicial K79+500 al K82+500 abscisa final, con una longitud de 3.0 kilómetros.
	Vías de las Américas S.A.S.