



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**AUTO No. 104**

**( 10 ABR 2018 )**

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

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

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

**CONSIDERANDO**

**ANTECEDENTES**

Que por medio de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, levantó de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquideas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, que serían afectadas por el desarrollo del proyecto *“Construcción del Tramo 11: sub tramo San Pablo - Simití (K31+535.84 Al K62+626.08), incluido el puente sobre el río Boque y sus accesos, del proyecto Vial Transversal de las Américas sector uno”*, ubicado en jurisdicción de los municipios de San Pablo y Simití del departamento de Bolívar, a cargo de la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3.

Que a través del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017, esta Cartera ministerial, realizó un seguimiento y control ambiental a los radicados MADS E1-2016-014231 del 24 de mayo de 2016, E1-2016-026163 del 04 de octubre de 2016, E1-2016-026637 del 10 de octubre de 2016, E1-2016-026638 del 10 de octubre de 2016, E1-2016-027306 del 18 de octubre de 2016, E1-2016-033413 del 23 de diciembre de 2016, E1-2017-000410 del 10 de enero de 2017, E1-2017-008414 del 10 de abril de 2017 y E1-2017-009673 del 25 de abril de 2017, en virtud de las obligaciones establecidas en los artículos 3 al 18 y 20 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014, evaluando los radicados y así mismo, se realizaron algunos requerimientos.

Que mediante del radicado No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S. presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento técnico denominado *“Primer Informe semestral de seguimiento a las especie en veda reubicadas en el tramo San Pablo – Simití. Resolución N° 2156 del 30 de diciembre del 2014”*, en atención a los artículo 5, 6, 7, 13, 15, 18 y 20 de la Resolución por medio de la cual, se levantó de manera parcial la veda de flora silvestre, para ser evaluado.

*[Firma manuscrita]*



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

Que por medio del radicado No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, la sociedad Vías de las Américas S.A.S. presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento técnico denominado *“Segundo Informe semestral de seguimiento a las especie en veda reubicadas en el tramo San Pablo – Simití. Resolución N° 2156 del 30 de diciembre del 2014 y respuesta Auto Seguimiento N° 354 del 23 de agosto de 2017”*, en atención a los artículo 5, 6, 7, 13, 15, 18 y 20 de la Resolución por medio de la cual, se levantó de manera parcial la veda de flora silvestre y al Auto de seguimiento y control ambiental, para ser evaluado.

## CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 161, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó seguimiento a los radicados E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017 y E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, de los cuales, se emitió el Concepto Técnico No. 074 del 05 de abril de 2018, el cual, expuso lo siguiente:

“(…)

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

RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014	
<i>Artículo 1. – Levantar parcialmente la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas reportadas para el Área de Influencia Directa del proyecto vial “Construcción del Tramo 11: sub tramo San Pablo - Simití (K31+535.84 Al K62+626.08), incluido el puente sobre el río Boque y sus accesos, del proyecto Vial Transversal de las Américas sector uno”, a cargo de la empresa Vías de las Américas S.A.S., identificada bajo el NIT. 900.373.783-3 (...).</i>	
OBLIGACIONES	
<i>Artículo 2. – La empresa Vías de las Américas S.A.S., además de las medidas de manejo consignadas en el documento técnico de solicitud del levantamiento parcial de veda del proyecto “Construcción del Tramo 11: sub tramo San Pablo - Simití (K31+535.84 Al K62+626.08), incluido el puente sobre el río Boque y sus accesos, del proyecto Vial Transversal de las Américas sector uno”, deberá implementar las medidas dadas en el numeral tercero del presente acto administrativo, así como las siguientes medidas de manejo complementarias y articularlas y/o incorporarlas al programa de manejo de flora por el impacto generado a las especies en veda en las áreas de intervención del proyecto.</i>	
<i>Artículo 3. – El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible considera viable la propuesta de la ficha de rescate, traslado y reubicación de epifitas, que indica el rescate 100% de los individuos de cada una de las especies de la familia Orchidaceae y Bromeliaceae, encontradas en el área de Influencia Directa del proyecto.</i>	
<i>Parágrafo.- La empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá incorporar en la selección de los individuos a rescatar, los criterios de selección (estado fitosanitario, reproductivo, senescencia y abundancia), haciendo énfasis en las especies que se pueden identificar como amenazadas definidas en la Resolución 0192 de 2014.</i>	
<i>Artículo 4. – El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible considera viable la propuesta de la ficha de rescate, ubicación y traslado, que indica el rescate 100% de las especies de los individuos no vasculares (musgos, hepáticas) y líquenes identificados, teniendo en cuenta las agregaciones que se presentan en el Área directa del proyecto.</i>	
<b>Los artículos 3 y 4 fueron dados por cumplidos mediante el Auto 354 del 23 de agosto de 2017.</b>	
<i>Artículo 5. – La empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá garantizar como mínimo el 80% de supervivencia de los individuos de las especies de bromelias y orquídeas, musgos líquenes y hepáticas, a fin de asegurar su permanencia en los nuevos hospederos.</i>	
<b>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</b>	Mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, la Sociedad presenta el documento denominado <i>“Primer Informe semestral de seguimiento (...), en donde se informa lo siguiente en relación a la mortalidad de especies:</i>



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

<b>RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014</b>	
	<p><i>"Mortalidad y supervivencia Para determinar el porcentaje de supervivencia de las plantas establecidas en la Finca El Piñal, se realizó un monitoreo al 100% de las epifitas vasculares, en este se determinó que, de los <b>748 individuos monitoreados, 746 individuos se encuentran vivos</b> actualmente, lo cual corresponde a una sobrevivencia del <b>99 %</b>".</i></p> <p><i>Posteriormente mediante el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, presenta el documento denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)", se señala que:</i></p> <p><i>"Mortalidad y supervivencia Para determinar el porcentaje de supervivencia de las plantas establecidas en la Finca El Piñal, se realizó un monitoreo al 100% de las epifitas vasculares, en este se determinó que, de los <b>746 individuos monitoreados, 728 individuos se encuentran vivos</b> actualmente, lo cual corresponde a un acumulado de sobrevivencia del <b>97 %</b>".</i></p>
<b>OBSERVACIONES</b>	<p><i>De acuerdo a lo aportado por la sociedad, "se reportaron un total de 1948 epifitas vasculares y 513.887 cm<sup>2</sup> no vasculares inicialmente", sin embargo, debido a la ocurrencia del incendio forestal en las área de reubicación de individuos de especies de flora en veda nacional, se afectaron un total de 1200 individuos de epifitas vasculares quedando un total de 748 individuos sobrevivientes, en cuanto a las epifitas no vasculares se registran un total de 282 epifitas no vasculares sobrevivientes, sin embargo, este dato no es claro, pues no se especifica si es en términos de cobertura o de registros de colonias o parches.</i></p> <p><i>De acuerdo a lo anterior, la sociedad aporta los índices de sobrevivencia tomando como base los 748 individuos de epifitas vasculares que no fueron afectadas por el incendio encontrándose para el informe aportado mediante radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017 un <b>99%</b> de sobrevivencia sobre los 748 individuos para un total de 746 individuos vivos, y para el informe aportado mediante radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018 un <b>97 %</b> de sobrevivencia sobre 746 individuos para un total de 728 individuos vivos. Sin embargo, los índices de sobrevivencia se deben sacar siempre partiendo de los individuos iniciales trasladados, de acuerdo a lo cual para el próximo informe no se debe sacar el índice a partir de los 728 individuos reportados para el segundo informe sino se debe sacar este índice tomando como base los 748 individuos iniciales sobrevivientes del incendio.</i></p> <p><i>Por otro lado, no se reporta el índice de mortalidad para las especies no vasculares rescatadas y trasladadas lo único que se menciona en los dos documentos objeto de evaluación es que "se priorizó la ubicación de estas en la zona intermedia del árbol, obteniendo unos resultados <b>NO</b> satisfactorios para la adaptación de estas especies". En consecuencia, la sociedad debe en primer lugar aclarar la cobertura total de especies no vasculares que no fueron afectadas por el incendio forestal, y luego se deben allegar los resultados y los respectivos análisis de resultados en relación a la mortalidad de las especies no vasculares sobrevivientes, tomando como base la cobertura que no fue afectada por el evento de quema.</i></p>
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>Artículo 5. No cumple en su totalidad</b>
<p><b>Artículo 6. – En caso de presentarse mortalidad, la empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá establecer el porcentaje para cada especie, documentar las posibles causas y proponer las medidas correctivas del caso, así como medidas de mitigación y compensación alternas.</b></p>	
<b>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</b>	<p><b>a.</b> <i>Mediante el radicado MADS E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018 la sociedad informa lo siguiente: "Como medida se plantea reforzar la educación ambiental en las comunidades aledañas al área de reubicación, con la finalidad de prevenir afectaciones como incendios forestales sobre la misma" en donde se plantea como meta, "A través de tres talleres o charlas de educación ambiental, generar una estrategia que conduzca a la reducción de las amenazas sobre el área de reubicación de las epifitas (EV – ENV), previniendo incendios, talas, entre otros aspectos; así como la contribución a acciones que promuevan la conservación de especies de musgos, líquenes, hepáticas, bromelias y orquídeas, por parte de los pobladores que se encuentran en el área de influencia directa del proyecto, así como de los trabajadores y contratistas, involucrados en el desarrollo del proyecto".</i></p> <p><i>De acuerdo a lo remitido por el usuario las charlas comprenderán los siguientes temas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>"-Características ecológicas y ambientales del área de influencia del proyecto.</i></li> <li><i>- Énfasis con respecto a la conservación de la flora contenida en la resolución 0213 de 1977.</i></li> <li><i>- Características generales de las epifitas, biología y ecología de las especies.</i></li> </ul>



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

<b>RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia de las epífitas dentro de los ecosistemas.</li> <li>- Especies endémicas, vedadas y con algún grado de vulnerabilidad.</li> <li>- Normatividad y legislación existente, sobre el manejo de las especies de epífitas.</li> <li>- Importancia ecológica de las epífitas y medidas de manejo que contribuyan a su protección y conservación.</li> <li>- Prohibición de extracción de flora con fines ajenos a los contemplados por las actividades del proyecto.</li> <li>- prevención de incendios forestales"</li> </ul>
<b>OBSERVACIONES</b>	<p>De acuerdo a la información remitida por la Sociedad, esta propone como medida correctiva por la alta mortalidad de individuos vasculares y no vasculares resultado de la ocurrencia de un incendio forestal en las áreas de traslado y reubicación, "reforzar la educación ambiental en las comunidades aledañas al área de reubicación, con la finalidad de prevenir afectaciones como incendios forestales sobre la misma", sin embargo, esta dependencia NO aprueba la medida planteada debido a que, mediante el artículo 20 de la resolución 2156 de 2014 objeto de evaluación y el literal d del auto 354 del 23 de agosto de 2017, ya se requiere la implementación de "campañas que permitan el control de incendios".</p> <p>En virtud de lo anterior, la sociedad debe proponer otra medida correctiva, que se enfoque más en las especies que como tal, que fueron afectadas por el incendio forestal, es decir se deben plantear estrategias que mitiguen de alguna forma el daño producido a las especies vasculares y no vasculares que murieron por el evento ocurrido.</p>
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>Artículo 6. No cumple</b>
<p><b>Artículo 7. –</b> Durante las actividades de seguimiento, la empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá realizar la identificación taxonómica al mayor nivel posible, para todos aquellos especímenes que se encuentran a nivel de género y/o como morfo tipos.</p> <p><b>Parágrafo.-</b> La empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá corroborar la identificación de cada una de las especies vedadas encontradas durante el desarrollo del proyecto, para lo cual se presenta el correspondiente certificado de herbario.</p>	
<b>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</b>	<p>Mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" y el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)", la sociedad aporta mediante el Anexo 2., el Certificado de Herbario en donde se señala: "Por medio de la presente, yo Pedro José Álvarez Pérez, hago entrega de las determinaciones taxonómicas correspondiente al grupo de la vegetación epífita vascular y no vascular (briófitos y líquenes) provienen del proyecto "Construcción del tramo 11:subtramo San Pablo-Simití (K31+535,84-K62+626,08), incluido el puente sobre el río Boque y sus accesos, del proyecto vial Transversal de las Américas Sector Uno ". Como técnico del Herbario Universidad de Sucre, certifico que las identificaciones taxonómicas de las 28 muestras recibidas, se realizaron en las instalaciones del Herbario de la Universidad de Sucre (HEUS). (...)".</p>
<b>OBSERVACIONES</b>	<p>Con relación a la información aportada por la sociedad en los citados radicados, se considera que la sociedad envía los soportes requeridos en cuanto a la determinación taxonómica de las especies vasculares y no vasculares encontradas en el desarrollo del proyecto. De acuerdo a lo cual se da alcance a este requerimiento.</p>
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>Artículo 7. Cumple</b>
<p><b>Artículo 8. –</b> En caso tal que no se pueda realizar el traslado inmediato de las especies rescatadas, la empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá contemplar la implementación de un vivero temporal con el fin de garantizar la supervivencia de las especies rescatadas. Por lo tanto, se debe presentar la información correspondiente al diseño, características y ubicación del vivero, además del plan de monitoreo de las especies durante la estadía en el vivero.</p>	
<p><b>El artículo 8 fue dado por cumplido mediante el Auto 354 del 23 de agosto de 2017.</b></p>	
<p><b>Artículo 9. –</b> La empresa Vías de las Américas S.A.S., respecto a las áreas propuestas para realizar las medidas de manejo, deberá establecer cuáles fueron seleccionadas y concertadas, indicando sus características generales a nivel biótico y si cuenta con alguna figura de protección (comunitaria, local, municipal, regional, gubernamental, nacional o si pertenece a la Red de Reservas de la Sociedad Civil), adicionalmente de su mapa de localización a escala adecuada.</p>	

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

**RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014**

*El artículo 9 fue dado por cumplido mediante el Auto 354 del 23 de agosto de 2017.*

**Artículo 10.** – La empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá diseñar una estrategia para el traslado en el cual se contemple que los forófitos receptores de los individuos de hábito epífita, tienen la capacidad de garantizar su supervivencia, sin que esto implique un deterioro en el forófito y en los demás individuos epífitos pre-existentes, sus poblaciones y comunidades. (...).

*El artículo 10 fue dado por cumplido mediante el Auto 354 del 23 de agosto de 2017.*

**Artículo 11.** – La empresa Vías de las Américas S.A.S., respecto al traslado y reubicación de especies vedadas que se desarrollen de manera epífita sobre los árboles, deberá utilizar alguna de las siguientes alternativas:

1. Previo a la tala del árbol, deberá hacer ascenso a los hospederos que lo permita para hacer el rescate.
2. Tala dirigida del hospedero, de tal modo que con la caída del árbol no se pierda la accesibilidad a una parte de las epífitas que crecen en él.

*El artículo 11 fue dado por cumplido mediante el Auto 354 del 23 de agosto de 2017.*

**Artículo 12.** – La empresa Vías de las Américas S.A.S., respecto a la restauración de tres (3) Ha, deberá entregar a esta dependencia Ministerial, el Plan de Restauración que contenga como mínimo la localización del área seleccionada para restaurar, así como objetivos, metas, metodología, especies a utilizar para la restauración, número de individuos por especie, plano de localización a escala adecuada y cronograma de ejecución de actividades.

*El artículo 12 fue dado por cumplido mediante el Auto 354 del 23 de agosto de 2017.*

**Artículo 13.** – La empresa Vías de las Américas S.A.S., en relación a las actividades de manejo de las especies en veda amenazadas, deberá realizar un programa de divulgación y capacitación a la comunidad residente del área de intervención del proyecto y a los operarios, con los respectivos registros (fotográficos y/o filmicos), anexando información acerca de los profesionales que participaran en la capacitación, así como los soportes didácticos y técnicos a ejecutar y las conclusiones, sugerencias y demás aportes que se tengan después de cada actividad realizada

<b>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</b>	Mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" la sociedad informa lo siguiente: "Se realizaron reuniones de información y capacitación con el personal calificado y no calificado encargado de la remoción parcial o total de vegetación dentro del corredor vial San Pablo - Simití a la comunidad de las Ahuyamas, con el fin de <u>informar sobre las medidas de manejo</u> que se están realizando para disminuir significativamente los impactos ambientales negativos. Se divulgó y capacitó a la comunidad de los Aceitunos y la comunidad el Silencio sobre la <u>importancia de los Musgos, Líquenes, Hepáticas, Bromelias y Orquídeas</u> , su estado de conservación y las <u>medidas de manejo que se implementen</u> , garantizando de esta manera el éxito del programa de rescate de especies vegetales en peligro crítico y su perdurabilidad en el tiempo" <u>Subrayado fuera del texto</u> ".
<b>OBSERVACIONES</b>	La sociedad presenta en la información aportada mediante el radicado E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, los registros fotográficos de las actividades de capacitación a la comunidad de las Ahuyamas, comunidad de los Aceitunos y la comunidad el Silencio, por otro lado mediante el "Anexo 4. Asistencias a Charlas"; se indican las fechas en las cuales se realizaron las charlas, de acuerdo a lo cual, para la comunidad de las Ahuyamas se realizó la charla el día 16/03/2017, para la comunidad de los Aceitunos el 12/04/2017 y para la comunidad el Silencio el 26/05/2017.  Sin embargo, se reitera que estas actividades de capacitación y divulgación deberán seguir realizándose para la medida de restauración, anexándose los soportes que corresponda (fotografías, listas de asistencias, etc), y que evidencien los procesos realizados con la comunidad y operarios que apoyarán el desarrollo de la medida de restauración.
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>Artículo 13.</b> Cumple para el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)"

**Artículo 14.** – La empresa Vías de las Américas S.A.S., en cuanto a las áreas de reubicación de las especies objeto del presente levantamiento de veda, deberá:

*Adriana*



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

**RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014**

- 1) *Previo a las actividades de rescate, traslado y reubicación de las especies objeto de levantamiento de veda, se deberá presentar el soporte de los sitios seleccionados donde se realizarán las actividades de trasladar los individuos, al igual que las actividades de restauración, dichas áreas en la medida de lo posible, deberán guardar alguna figura de protección de orden nacional, regional o local.*
- 2) *El rescate y traslado de los individuos de especies epifitas, objeto del presente levantamiento de veda, debe realizarse teniendo en cuenta que las áreas donde serán reubicados tales individuos, deberán contar con una alta densidad, abundancia y riqueza de especies forófitos y condiciones climáticas y ecológicas similares al área de donde fueron extraídos los individuos. Las actividades de rescate y reubicación, deberán contemplar no afectar el desarrollo y sobrevivencia de los individuos epifitos existentes.*
- 3) *En relación con los sitios donde se van a reubicar las especies objeto del presente levantamiento de veda, la empresa Vías de las Américas S.A.S., debe garantizar que estén ubicados en ecosistemas con una composición de especies nativas y una estructura similar a las de los ecosistemas de donde serán extraídas, para eso se deberán hacer los estudios necesarios.*

**Los numerales 1,2 y 3 del artículo 4 fueron dados por cumplidos mediante el Auto N° 354 del 23 de agosto de 2017.**

**Artículo 15.** – *La empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá desarrollar un Plan de Monitoreo sobre las áreas de reubicación de las especies objeto de levantamiento de veda, incluyendo variables cualitativas y cuantitativas como abundancias y composición de epifitas, realizando un análisis comparativo con los datos iniciales obtenidos del área de influencia directa del proyecto donde se realice afectación de dichas especies.*

**Parágrafo.-** *Dicho plan de seguimiento y monitoreo, debe realizarse durante un periodo mínimo de tres (3) años, incluyendo un cronograma detallado de ejecución para este periodo de tiempo.*

Mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado “Primer Informe semestral de seguimiento (...)” y el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, denominado “Segundo Informe semestral de seguimiento (...)”, se señala lo siguiente:

**“Teniendo en cuenta el incendio forestal reportado en el primer informe de monitoreo y seguimiento, el cual afectó a gran parte de las epifitas reubicadas, el seguimiento y monitoreo se les realizó a los individuos que no fueron afectados y que aún se mantienen en establecidos en los forófitos escogidos para su establecimiento”.**

**“El plan de monitoreo y seguimiento se está realizando sobre las epifitas reubicadas en el área seleccionada, ya que se reubicaron 748 epifitas (Epifitas sobrevivientes al incendio forestal). Por consiguiente, para el primer informe de monitoreo y seguimiento se reportó la cantidad de individuos que aún se mantienen vivos (abundancia) y las especies correspondientes (composición de las epifitas) y para el segundo informe de seguimiento y monitoreo se continuo con los reportes mencionados”**

**“Teniendo en cuenta el informe de traslado y reubicación de vedas, presentado al Ministerio de Ambiente con radicado 20163300141001 el 20 Diciembre 2016, se reportaron un total de 1948 epifitas vasculares y 513.887 cm<sup>2</sup> no vasculares inicialmente”**

**“Inicialmente se rescató un total de 1498 individuos, pero debido a la afectación provocada por la quema forestal reportada, se le hará el respectivo seguimiento a los 748 individuos sobrevivientes, los cuales pertenecen a 2 especies de la familia Bromeliácea”.**

**ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME**

**Tabla 5. Epifitas que no fueron afectadas por la quema forestal y las cuales serán objeto de seguimiento**

N° de árbol (Forófito)	Nombre común	Especie	Coordenadas Geográficas		Bromelias Reubicadas		Epifitas no vasculares
			Norte	Este	Especie	N° de Individuos	
17	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'51.12"	73°56'19.12"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	4
28	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'50.95"	73°56'18.98"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	4
32	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'51.13"	73°56'18.83"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	9
39	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'50.88"	73°56'18.69"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	6
46	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphillum</i>	7°51'50.08"	73°56'18.31"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	1
47	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'50.06"	73°56'18.27"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
48	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphillum</i>	7°51'50.96"	73°56'18.24"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	4
50	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphillum</i>	7°51'51.51"	73°56'18.18"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	4



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

RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014

51	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'50.92"	73°56'18.17"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
55	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'51.40"	73°56'18.01"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
61	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.10"	73°56'19.24"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
62	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.02"	73°56'19.28"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
63	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.05"	73°56'19.16"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	8
64	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.08"	73°56'19.07"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	8
65	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'54.97"	73°56'18.96"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	9
66	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.24"	73°56'18.77"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	6
67	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.31"	73°56'19.05"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	4
68	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.22"	73°56'19.22"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
69	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.47"	73°56'19.23"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	4
70	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.55"	73°56'19.15"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
71	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.64"	73°56'18.98"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	4
72	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.60"	73°56'18.91"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
73	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.60"	73°56'18.67"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	4
74	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.66"	73°56'18.85"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	8
75	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.71"	73°56'18.85"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	8
76	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.26"	73°56'18.79"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
77	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'55.57"	73°56'18.67"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	7
78	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.82"	73°56'18.78"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
79	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.97"	73°56'18.64"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
80	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'55.94"	73°56'18.91"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	6
81	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.95"	73°56'18.87"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
82	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'55.89"	73°56'18.71"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
83	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.20"	73°56'18.75"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	8
84	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'56.20"	73°56'18.78"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
85	Polvillo	<i>Tabebuia chrysantha</i>	7°51'56.20"	73°56'18.95"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	4
86	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.98"	73°56'19.12"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
87	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.24"	73°56'19.15"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	8
88	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'55.77"	73°56'19.23"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
89	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'55.88"	73°56'19.25"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
90	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.07"	73°56'19.41"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	8
91	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.28"	73°56'19.35"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
92	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.43"	73°56'19.30"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	9
93	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.49"	73°56'19.20"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	8
94	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.70"	73°56'19.25"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	5
95	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.50"	73°56'19.06"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	8
96	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.42"	73°56'18.94"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	8
97	Siete cueros	<i>Machaerium pachyphyllum</i>	7°51'56.35"	73°56'18.73"	<i>Tillandsia elongata</i>	15	6



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

## RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014

98	Siete cueros	Machaerium pachyphillum	7°51'56.50"	73°56'18.51"	Tillandsia elongata	15	5
99	Siete cueros	Machaerium pachyphillum	7°51'56.51"	73°56'18.53"	Tillandsia elongata	15	5
100	Siete cueros	Machaerium pachyphillum	7°51'56.66"	73°56'18.57"	Tillandsia flexuosa	13	2
Total sobrevivientes						748	282

Fuente: Documento con radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017

"Las Actividades de seguimiento y monitoreo se centraron en cinco variables, las cuales son: Mortalidad y supervivencia (...) Seguimiento al estado fenológico (...) Desarrollo de estructuras vegetativas nuevas. (...) Herbívora. (...) Insectos asociados a las epifitas trasladadas"

## OBSERVACIONES

De acuerdo a la información aportada por la sociedad Vías de las Américas S.A.S., en los mencionados radicados, se evidencia que el usuario continuara con el plan de seguimiento y monitoreo planteado inicialmente, tomando como base los individuos sobrevivientes del incendio forestal ocurrido en las áreas donde se efectuó la reubicación del 100% de los individuos de especies de flora en veda nacional, que fueron rescatados del área de intervención del proyecto vial mencionado.

En este sentido, se informa que de los 1948 individuos de epifitas vasculares, sobrevivieron 748 individuos, y de los 513.887 cm<sup>2</sup> de especies no vasculares trasladadas inicialmente, sobrevivieron 282 epifitas no vasculares, sin embargo no es clara la información con respecto a este último grupo pues no se sabe si la cifra expuesta se refiere a 282 individuos o esta corresponde a la cobertura en cm<sup>2</sup>.

Adicionalmente, mediante radicado MADS E1-2016-033413 del 23 de diciembre de 2016 Se señala que "se logró rescatar, trasladar y reubicar 1498 individuos Epifitas Vasculares (Bromelias) y un total de 513,887,5cm<sup>2</sup> de cobertura de epifitas No Vasculares (Musgos, Líquenes y Hepáticas", sin embargo mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" y el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)", la sociedad informa que "Como se registró y presentó en el primer informe de monitoreo y seguimiento no se obtuvieron resultados satisfactorios para la adaptación de estas especies, ya que son susceptibles de aprovechamiento en las actividades de intervención del proyecto", información que no es clara y no permite determinar si se realizó o no un rescate y traslado y por ende un posterior monitoreo.

En virtud a lo anterior y dado que no es clara la información presentada en cuanto a las epifitas no vasculares la sociedad debe allegar la información sobre la cantidad real en cobertura de especies vasculares rescatadas y trasladada la cantidad en cobertura de especies no vasculares que no fueron afectadas por el incendio forestal y el planteamiento del plan de monitoreo para estas especies en particular.

Una vez se genere el planteamiento de las medidas correctivas, se debe allegar el plan de monitoreo y seguimiento respectivo en el presente artículo objeto de evaluación.

## ESTADO DE CUMPLIMIENTO

Artículo 15. No cumple en su totalidad

**Artículo 16.** – La empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá informar a esta Dirección, el inicio de actividades de construcción y/o tipos de obra contempladas en el desarrollo del proyecto, sobre las cuales se viabilizó el presente levantamiento parcial de veda, para establecer el comienzo de la ejecución del cronograma con el fin de que este Ministerio de inicio al seguimiento y control ambiental de las actividades aprobadas en el presente Acto Administrativo.

El artículo 16 fue dado por cumplido mediante el Auto 354 del 23 de agosto de 2017.

**Artículo 17.** – La empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá presentar un primer informe máximo tres (3) meses después de iniciar las actividades de intervención de las especies objeto de levantamiento de veda, el cual debe contener como mínimo la siguiente información:

- 1) Presentar documento donde se indique las áreas o sitios seleccionados para desarrollar las actividades de rescate y reubicación, así como las actividades de restauración descritas en las medidas de manejo.
- 2) Plano a escala adecuada, con la localización y delimitación de las áreas en donde se lleva el proceso de rescate y reubicación de las especies en veda y de las actividades de restauración, que incluyan entre otros: coberturas, cuerpos de agua y curvas de nivel, área de construcción del proyecto, entre otras.



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

**RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014**

- 3) Cronograma de actividades de las actividades de manejo, ajustadas con las consideraciones técnicas establecidas por este ministerio.

El artículo 17 fue dado por cumplido mediante el Auto 354 del 23 de agosto de 2017.

**Artículo 18.** – La empresa Vías de las Américas S.A.S., deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo, traslado y reubicación por la afectación de las especies objeto de levantamiento de veda, durante los tres (3) años siguientes.

**Parágrafo.-** Dichos informes deben contener como mínimo la siguientes información:

- 1) Relación de especies de habito epifito encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad y que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda.
- 2) Avance de las actividades de rescate, traslado y emplazamiento de los individuos objeto de levantamiento de veda.
- 3) Análisis de los resultados obtenidos a partir de los indicadores propuestos.
- 4) En caso de mortalidad, deberá indicarse el porcentaje por especie y documentar las posibles causas. Al igual que las medidas correctivas realizadas por la empresa para el control.
- 5) Avance en la evaluación del incremento y adaptación de las poblaciones trasladadas.
- 6) Mapa de ubicación de las áreas utilizadas para las medidas de manejo desarrolladas, al igual que los debidos registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.

Mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, la Sociedad presenta el documento denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" y mediante el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, presenta el documento denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)", lo anterior en atención a lo requerido en el artículo 18 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014. En estos informes se presenta la siguiente información relevante con respecto a cada numeral objeto de evaluación de este artículo:

1): Mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017 y el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, se señala lo siguiente: "Inicialmente se rescató un total de **1498 individuos**, pero debido a la afectación provocada por la quema forestal reportada, se le hará el respectivo seguimiento a los 748 individuos sobrevivientes, los cuales pertenecen a 2 especies de la familia Bromeliácea".

**Tabla 6. Listado de las especies de epifitas monitoreadas**

FAMILIA	ESPECIE	INDIVIDUOS
BROMELIACEAE	Tillandsia flexuosa	13
	Tillandsia elongata	735
Total		748

**ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME**

En cuanto a las epifitas no vasculares "se reportaron un total de (...) 513.887 cm<sup>2</sup> no vasculares inicialmente", sin embargo, debido a la ocurrencia del incendio forestal en las área de reubicación de individuos de especies de flora en veda nacional, se registran un total de **282 epifitas no vasculares** sobrevivientes.

2) Ver información relacionada en las "ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME" de la presenta Tabla de Estado de Cumplimiento, específicamente en los artículos 3, 4, 7, 8, 10, 13, 14 y 15 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.

3) Mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017 se aporta la siguiente información:

**EPIFITAS VASCULARES:**

"Seguimiento al estado fenológico De los 746 individuos vivos, el 14% (101 individuos) se encuentran en estado vegetativo, el 86% (645 individuos) en floración y 0 individuos con frutos desarrollados.

-N° de Epifitas en Estado Vegetativo/N° de Epifitas Vivas = **101 Epifitas en Estado Vegetativo/746 Epifitas Vivas**

-N° de Epifitas en Estado Flor/N° de Epifitas Vivas = **645 Epifitas en Estado de Flor/746 Epifitas Vivas**

-N° de Epifitas en Estado fruto/N° de Epifitas Vivas = **0 Epifita en Estado Fruto/746 Epifitas Vivas**"

*[Handwritten signature]*



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

**RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014**

**"Desarrollo de estructuras vegetativas nuevas** El monitoreo se enfocó en dos tipos de estructuras correspondientes a rebrotes y raíces. Para el caso de rebrotes, el 32% de las epifitas (238 individuos) presentan desarrollo de estructuras nuevas.

**-N° de Epifitas con Rebrotos Nuevos/N° de Epifitas Vivas = 238 Epifitas con Rebrotos Nuevos/746 Epifitas Vivas**

**-N° de Epifitas Sin Rebrotos /N° de Epifitas Vivas = 508 Epifitas Sin Rebrotos/746 Epifitas Vivas**

En cuanto al desarrollo de nuevas raíces, se pudo determinar que el 84% (627 individuos) de las epifitas desarrollaron nuevas raíces, lo cual es un buen indicador de adaptación de las epifitas a sus nuevos forófitos.

**-N° de Epifitas con Raíces Nuevas/N° de Epifitas Vivas = 627 Epifitas con Raíces Nuevas/746 Epifitas Evaluadas"**

**"Herbívora** se evidenció ataque por parte de insectos a las estructuras vegetativas de 2 epifitas.

**Insectos asociados a las epifitas trasladadas** El 2% de las epifitas (15 individuos) sirven de hospederos para la entomofauna. Los insectos que habitan en las epifitas corresponden a hormigas y arañas. Estos insectos no representan una amenaza para la sobrevivencia de las epifitas, al contrario, son un indicador de adaptación y desarrollo de funciones ecosistémicas dentro de su nuevo hábita.

**-N° de Epifitas Asociados con Insectos/N° de Epifitas Evaluadas = 15 Epifitas Asociados con Insectos/746 Epifitas Evaluadas"**

**EPIFITAS NO VASCULARES:**

"Como resultado de la caracterización de las especies de epifitas en el área de influencia directa del proyecto, las especies que se encuentran y que son susceptibles de aprovechamiento en las actividades de intervención del proyecto son los líquenes, musgos y hepáticas. De acuerdo con el análisis de diversidad y de la información recolectada en campo, se pudo establecer que estas especies se encuentran fuertemente adheridas a los sustratos donde se encontraron, lo que hace difícil su traslado".

"De acuerdo con lo anterior se considera que la compensación de la comunidad de epifitas no vasculares, forma parte en el estudio de impacto ambiental de la medida de compensación a implementar por los aprovechamientos forestales realizados en desarrollo de las diferentes actividades del proyecto. La compensación mencionada consiste en reforestación con especies nativas, muchas de ellas son los forófitos ofertantes de sustrato para las epifitas registradas".

**"Las epifitas no vasculares fueron retiradas con porciones** de cortezas y sustratos. Se tuvo especial cuidado con la extracción para reducir el corte o maltrato de las epifitas y la descompactación del sustrato. La extracción se realizó con herramientas de ebanistería tales como gubias o cualquier otro que genere óptimos resultados en una prueba de extracción. Así mismo las especies terrestres fueron removidas junto con el sustrato que las soporta, utilizando para esto palas o barretones".

"Escogidos los árboles niñeras, se procedió a realizar la reubicación de las epifitas; para garantizar el éxito del agarre de los musgos, líquenes y hepáticas a la corteza del árbol se priorizó la ubicación de estas en la zona intermedia del árbol, obteniendo unos resultados NO satisfactorios para la adaptación de estas especies".

**Mediante el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018 se aporta la siguiente información:**

**EPIFITAS VASCULARES**

**"Seguimiento al estado fenológico** De los 728 individuos vivos, el 58% (423 individuos) se encuentran en estado vegetativo, el 42% (305 individuos) en floración y 0 individuos con frutos desarrollados.

**-N° de Epifitas en Estado Vegetativo/N° de Epifitas Vivas = 423 Epifitas en Estado Vegetativo/728 Epifitas Vivas**

**-N° de Epifitas en Estado Flor/N° de Epifitas Vivas = 305 Epifitas en Estado de Flor/728 Epifitas Vivas**

**-N° de Epifitas en Estado fruto/N° de Epifitas Vivas = 0 Epifita en Estado Fruto/728 Epifitas Vivas"**



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

**RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014**

**"Desarrollo de estructuras vegetativas nuevas** El monitoreo se enfocó en dos tipos de estructuras correspondientes a rebrotes y raíces. Para el caso de rebrotes, el 4% de las epifitas (28 individuos) presentan desarrollo de estructuras nuevas

-N° de Epifitas con Rebrotos Nuevos/N° de Epifitas Vivas = **28 Epifitas con Rebrotos Nuevos/728 Epifitas Vivas**

-N° de Epifitas Sin Rebrotos /N° de Epifitas Vivas = **700 Epifitas Sin Rebrotos/728 Epifitas Vivas**

En cuanto al desarrollo de nuevas raíces, se pudo determinar que el 100% (728 individuos) de las epifitas desarrollaron nuevas raíces, lo cual es un buen indicador de adaptación de las epifitas a sus nuevos forófitos.

-N° de Epifitas con Raíces Nuevas/N° de Epifitas Vivas = **728 Epifitas con Raíces Nuevas/728 Epifitas Evaluadas"**

**"Herbívora** se evidenció ataque por parte de insectos a las estructuras vegetativas de 2 epifitas

**Insectos asociados a las epifitas trasladadas** Para este periodo no se evidenciaron insectos asociados a las epifitas reubicadas"

N° de Epifitas Asociados con Insectos/N° de Epifitas Evaluadas = **0 Epifitas Asociados con Insectos/728 Epifitas Evaluadas"**

**EPIFITAS NO VASCULARES:**

"Como se registró y presentó en el primer informe de monitoreo y seguimiento no se obtuvieron resultados satisfactorios para la adaptación de estas especies, ya que son susceptibles de aprovechamiento en las actividades de intervención del proyecto. Es importante precisar que, en programas de compensación de otros proyectos no se han obtenido buenos resultados con la aplicación de la medida de mitigación (traslado), por las condiciones ecosistémicas del BOSQUE HUMEDO TROPICAL y el déficit hídrico durante la temporada seca en el área de estudio".

**4) Mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017 se aporta la siguiente información:**

**"Mortalidad y supervivencia** Para determinar el porcentaje de supervivencia de las plantas establecidas en la Finca El Piñal, se realizó un monitoreo al 100% de las epifitas vasculares, en este se determinó que, de los 748 individuos monitoreados, 746 individuos se encuentran vivos actualmente, lo cual corresponde a una supervivencia del 99 %.

Los individuos muertos corresponden a 2 de la especie *Tillandsia elongata*. Las razones que han generado la muerte de estos 2 individuos se debe al ataque de insectos.

-N° de Epifitas Vivas/N° de Epifitas Reubicadas = **746 Epifitas Vivas/748 Epifitas Reubicadas"**.

**Mediante el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018 se aporta la siguiente información:**

**"Mortalidad y supervivencia** Para determinar el porcentaje de supervivencia de las plantas establecidas en la Finca El Piñal, se realizó un monitoreo al 100% de las epifitas vasculares, en este se determinó que, de los 746 individuos monitoreados, 728 individuos se encuentran vivos actualmente, lo cual corresponde a un acumulado de supervivencia del 97 %.

Los individuos muertos para este periodo corresponden a 18 de la especie *Tillandsia elongata*, para un acumulado total de 20 individuos muertos. Las razones que han generado la muerte de estos nuevos 18 individuos se deben al ataque de insectos.

-N° de Epifitas Vivas/N° de Epifitas Reubicadas = **728 Epifitas Vivas/748 Epifitas Reubicadas"**

**5) Mediante el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, se presenta el documento denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)", en donde se señala lo siguiente:**



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

RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014	
	<p><b>"Riego:</b> Desde el inicio del proceso de traslado se han venido realizando riegos (...), <b>Fertilización:</b> Se realizaron constantemente y de acuerdo a los requerimientos nutricionales de las epifitas, (...), <b>Mantenimiento:</b> Se realizaron las labores de mantenimiento permanentes, estas labores permitieron 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, pseudobulbos en estado de pudrición y poda de raíces viejas. Igualmente se realizó la aplicación de un bioinsecticida a todas las plantas sembradas con el objetivo de controlar la Herbivoría"</p> <p>6) Mediante los dos radicados citados, se presenta en anexos la cartografía del incendio forestal.</p>
OBSERVACIONES	<p>1) Por la ocurrencia de un incendio forestal en las áreas de traslado y reubicación de las especies objeto de levantamiento de veda, la sociedad confirma la cantidad de individuos de especies vasculares sobrevivientes, sin embargo para las especies no vasculares el dato aportado no es claro, pues no se especifica si es en términos de cobertura o de registros de colonias o parches, por lo cual la sociedad debe aclarar dicha información.</p> <p>2) En cuanto al primer y segundo informe de seguimiento y monitoreo, la sociedad reporta información sobre el avance en el desarrollo de la medida de rescate, traslado y reubicación de los individuos de especies de flora en veda nacional, posterior a la ocurrencia del incendio forestal en las áreas de traslado y reubicación de las especies objeto de levantamiento de veda.</p> <p>3) Tomando como base las epifitas vasculares que no fueron afectadas por el incendio forestal, el usuario presenta los análisis de los índices propuestos, relacionados con seguimiento al estado fenológico, desarrollo de estructuras vegetativas nuevas, herbívora e insectos asociados a las epifitas trasladadas. No obstante, estos índices no fueron analizados para las especies no vasculares, de acuerdo a lo cual el usuario debe aportar dicha información para el próximo informe semestral.</p> <p>4) Ver las observaciones hechas en la tabla de la resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 para el Artículo 5.</p> <p>5) Se reportan las actividades de mantenimiento que incluyen riego, poda y fertilización, las cuales ayudan en el proceso de adaptación de las poblaciones trasladadas.</p> <p>6) Mediante los dos radicados citados, se presenta en anexos la cartografía del incendio forestal ocurrido en las áreas de traslado y reubicación de las especies objeto de levantamiento de veda</p> <p>Estos informes de seguimiento y monitoreo semestrales, también deberán incluir los avances en el desarrollo de la medida de manejo de restauración forestal en 3 hectáreas, así como los avances que se determinen como medida correctiva y compensatoria, por la afectación de los individuos de especies de flora en veda nacional que fueron reubicados en el área donde ocurrió el incendio forestal, lo anterior de acuerdo a la información que aporte la sociedad en cumplimiento del artículo 6 y 12 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Los siguientes numerales son evaluados para los informes remitidos mediante los radicados MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017 y MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No cumple en su totalidad</li> <li>2. Cumple para el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" y radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)"</li> <li>3. No cumple en su totalidad</li> <li>4. No cumple en su totalidad</li> <li>5. Cumple para el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" y radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)"</li> <li>6. Cumple para el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" y radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)"</li> </ol>
<p><b>Artículo 20.</b> – La empresa Vías de las Américas S.A.S., será la responsable del adecuado desarrollo y crecimiento de las ejemplares, por lo cual deberá implementar las diferentes campañas que permitan el control</p>	



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

**RESOLUCIÓN N° 2156 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2014**

de incendios, plagas y enfermedades fitosanitarias, de acuerdo con las condiciones y características de las especies y el área.

<p><b>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</b></p>	<p>Mediante el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)", la sociedad informa lo siguiente: "En el primer informe de monitoreo y seguimiento se evidencia la realización de las respectivas campañas con la comunidad relacionadas con el cuidado y conservación de las epifitas, <b>de igual forma se socializó acerca del control de incendios, plagas y enfermedades fitosanitarias</b>", <i>Negrita fuera del texto.</i></p> <p>De acuerdo a lo anterior, se procedió a verificar el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)", en donde se señala que, "Se realizaron reuniones de información y capacitación con el personal calificado y no calificado encargado de la remoción parcial o total de vegetación dentro del corredor vial San Pablo - Simití a la comunidad de las Ahuyamas, con el fin de <u>informar sobre las medidas de manejo</u> que se están realizando para disminuir significativamente los impactos ambientales negativos. Se divulgó y capacitó a la comunidad de los Aceitunos y la comunidad el Silencio sobre la <u>importancia de los Musgos, Líquenes, Hepáticas, Bromelias y Orquídeas, su estado de conservación y las medidas de manejo que se implementen</u>, garantizando de esta manera el éxito del programa de rescate de especies vegetales en peligro crítico y su perdurabilidad en el tiempo" <i>Subrayado fuera del texto.</i></p>
<p><b>OBSERVACIONES</b></p>	<p>De acuerdo a lo remitido por la sociedad mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)", se evidencia la realización de los talleres de socialización "en relación a las actividades de manejo de las especies en veda amenazadas", requeridos mediante el artículo 13 de la Resolución objeto de evaluación, no obstante, en la descripción de la realización de dichos talleres no se detalla la socialización ni realización de campañas "<b>acerca del control de incendios, plagas y enfermedades fitosanitarias</b>", de acuerdo a lo cual el usuario no da alcance a los requerimientos del presente artículo.</p>
<p><b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b></p>	<p><b>Artículo 20. No cumple</b></p>

**AUTO N° 354 DEL 23 DE AGOSTO DE 2017**

**OBLIGACIONES**

**ARTICULO 1.-** La sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumple con los artículos 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17 y numerales 1,2 y 3 del artículo 14 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.

**ARTICULO 2.-** La sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumple para el primer informe con las obligaciones estipuladas en los artículos 13 y 18 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.

**ARTICULO 3.-** La sociedad VÍAS DE LAS AMÉRICAS S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumple con las obligaciones estipuladas en los artículos 5, 6, 7, 15 y 20 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014, por lo cual, deberá presentar para el segundo informe semestral de seguimiento y monitoreo, los siguientes aspectos:

- a. Aportar la información requerida en los artículos 7 y 15 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014, dando cumplimiento a lo allí establecido.
- b. Documentar y presentar las posibles causas del incendio forestal ocurrido en el área de reubicación de los individuos de especies de flora en veda, indicando: i) tamaño total en hectáreas del área donde ocurrió el incendio, ii) coordenadas del polígono de afectación en el sistema de referencia Magna Colombia Bogotá; y ii) cartografía respectiva.

*Esta información deberá estar soportada con un reporte de la Autoridad Ambiental Regional competente, de la alcaldía municipal y/o del organismo de atención y control respectivo, lo anterior, con el fin de verificar que el área afectada corresponde al área donde se reubicaron los individuos de flora en veda nacional, rescatados del área de intervención del proyecto, para dar cumplimiento a lo requerido en los artículos 5 y 6 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.*

- c. Presentar una propuesta de medida correctiva, de mitigación y/o compensatoria, como consecuencia de la mortalidad de los individuos de especies de flora en veda reubicados en el área afectada por el incendio forestal; para dar cumplimiento a lo requerido en el artículo 6 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.

*[Firma manuscrita]*



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

**AUTO N° 354 DEL 23 DE AGOSTO DE 2017**

- d. Aportar la información requerida en el artículo 20 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014, haciendo énfasis en las campañas realizadas, para el control de incendios forestales, en el área donde se reubicaron los individuos de especies de flora en veda rescatados del área de intervención del proyecto, dando cumplimiento a lo allí establecido.
- e. Establecer con los propietarios del predio donde se realizará las acciones de restauración, los acuerdos y los mecanismos necesarios para asegurar que las acciones de restauración perduren en el tiempo, donde se incluya la participación de Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar –CSB- para lo cual se deberá aportar los soportes y evidencia respectivas como actas, certificados, resoluciones, conceptos técnicos, reuniones, entre otros.

Lo anterior de acuerdo a lo propuesto por la sociedad en el "Plan de restauración forestal" y teniendo en cuenta las características del área seleccionada (predio privado con antecedentes de incendio forestal), en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 20 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.

- f. Definir, describir y presentar estrategias para prevenir en la medida de lo posible, la ocurrencia de otro incendio forestal que afecte el área donde se desarrollará la medida de restauración, lo anterior en concordancia con lo requerido en el artículo 20 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.

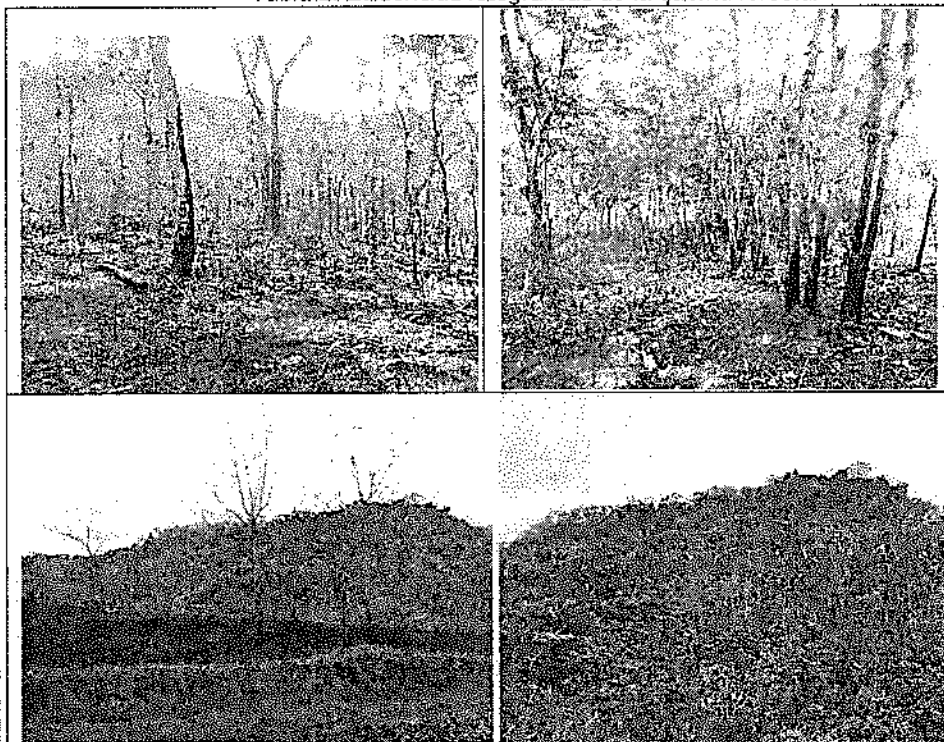
Por medio del radicado MADS E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., presenta el "Primer Informe semestral de seguimiento a las especie en veda reubicadas en el tramo San Pablo – Simití. Resolución N° 2156 del 30 de diciembre del 2014", En donde se presenta la siguiente información:

- a. Ver lo presentado en la tabla de la resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 para el Artículo 7 y 15.
- b. Mediante el radicado MADS E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., evidencia lo sucedido en relación a las quemas forestales producto del fuerte verano, señalando lo siguiente: "En recorridos realizados antes del monitoreo y seguimiento se pudo evidenciar la quema forestal de un área de aproximadamente 300 hectáreas, afectando de forma directa algunas epifitas cercanas al área de reubicación"

El usuario aporta fotografías en donde se "muestran las evidencias de la quema forestal producida por el fuerte verano que atravesaba la región".

**Tabla 2. Evidencias fotográficas de la quema forestal**

**ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME**



Fuente: Modificado del documento con radicado No. MADS E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017

"En el Anexo 1 se muestra en cartografía parte de la extensión de la quema forestal en la zona". En donde se muestra la delimitación del polígono de afectación.



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

**AUTO N° 354 DEL 23 DE AGOSTO DE 2017**

Posteriormente, mediante el radicado MADS E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, la sociedad presenta el "Anexo 4. Alcaldía de Simiti", en donde se señala "Que el incendio forestal generado en el mes de julio de 2017 en la vereda los aceitunos, jurisdicción del municipio de Simiti Bolívar, suceso que tuvo una durabilidad de 7 días, dejó una afectación aproximada de 300 hectáreas, provocando la muerte de la flora y fauna presente en esta área, en la cual se encontraban establecidas unas epifitas que fueron rescatadas y reubicadas por el consorcio Vías de las Américas en el proyecto: Construcción del Tramo 11: sub tramo San Pablo - Simiti (K31+535.84 Al K62+626.08), incluido el puente sobre el río Boque y sus accesos, del proyecto Vial Transversal de las Américas. Esta certificación se expide a solicitud del interesado a los 09 días de noviembre de 2017"

**Tabla de coordenadas "Magna Colombia Bogotá"**

ID	X	Y	ID	X	Y
1	1016128.325	1362457.318	37	1014560.426	1362127.894
2	1016099.619	1362365.481	38	1014533.572	1362209.528
3	1016077.501	1362294.72	39	1014529.051	1362339.054
4	1016020.607	1362069.336	40	1014523.799	1362462.032
5	1016047.379	1362175.391	41	1014519.522	1362537.195
6	1016029.227	1362011.06	42	1014512.769	1362655.874
7	1016048.528	1361880.565	43	1014509.237	1362717.931
8	1016060.885	1361797.024	44	1014581.146	1362757.211
9	1016074.251	1361706.659	45	1014623.054	1362780.102
10	1016028.786	1361638.771	46	1014701.617	1362825.573
11	1015960.073	1361531.918	47	1014804.258	1362878.326
12	1015957.006	1361466.543	48	1014886.627	1362913.712
13	1015954.75	1361418.456	49	1014957.01	1362943.949
14	1015926.07	1361379.272	50	1015037.947	1362978.72
15	1015771.644	1361290.918	51	1015126.435	1362999.985
16	1015678.809	1361254.327	52	1015203.076	1363018.402
17	1015855.673	1361338.995	53	1015306.629	1363032.871
18	1015584.461	1361217.138	54	1015425.044	1363049.416
19	1015462.765	1361190.37	55	1015527.665	1363063.755
20	1015368.805	1361169.702	56	1015613.34	1363080.55
21	1015269.31	1361141.587	57	1015720.277	1363101.513
22	1015185.419	1361117.88	58	1015801.286	1363117.394
23	1015108.247	1361105.114	59	1015855.378	1363127.998
24	1015022.323	1361098.267	60	1015910.316	1363096.571
25	1015022.323	1361098.267	61	1015962.012	1363066.999
26	1014992.785	1361153.654	62	1016024.394	1363031.315
27	1014971.181	1361194.164	63	1016056.639	1362993.634
28	1014909.852	1361326.184	64	1016103.37	1362939.024
29	1014863.483	1361426.004	65	1016152.911	1362881.131
30	1014828.419	1361503.865	66	1016183.977	1362844.828
31	1014791.339	1361586.202	67	1016225.241	1362796.607
32	1014731.449	1361719.191	68	1016202.586	1362723.304
33	1014710.851	1361764.931	69	1016185.334	1362656.026
34	1014678.235	1361838.41	70	1016162.037	1362565.169
35	1014631.968	1361942.646	71	1016142.72	1362503.369
36	1014591.014	1362034.909			

- c. Ver lo presentado en la tabla de la resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 para el Artículo 6.
- d. Ver lo presentado en la tabla de la resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 para el Artículo 20.
- e. La sociedad NO aporta información relacionada ni mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" ni en el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)".
- f. La sociedad remite la siguiente tabla, que incluye las estrategias para evitar la ocurrencia de otro incendio forestal.

**Estrategias preventivas para evitar la ocurrencia de incendios forestales**

- 1. Informar a las comunidades:** Es recomendable proporcionar volantes con información, la que debe ser reforzada verbalmente, sobre medidas para prevenir incendios forestales, por ejemplo: no realizar fogatas; si éstas se permiten, realizar sólo fogatas seguras; evitar botar basuras, cigarrillos, fósforos; no dejar rastro de tu visita; etc.



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

<b>AUTO N° 354 DEL 23 DE AGOSTO DE 2017</b>	
	<p>2. <b>Instalar letreros:</b> Siguiendo las mismas consideraciones de la medida anterior, instalar letreros con mensajes y/o medidas básicas de prevención; por ejemplo: no realizar fogatas; realizar sólo fogatas seguras; evite botar basuras, cigarrillos, fósforos; no dejes rastro de tu visita.</p> <p>3. <b>Charla de concientización:</b> Breve charla a las comunidades, de preferencia al aire libre, sobre la importancia de las Áreas Silvestres Protegidas, los ecosistemas que contienen y principalmente, sobre la importancia de las formaciones vegetales existentes. Es fundamental que se recalque el valor que ellas tienen, las funciones que cumplen para cada uno de nosotros y cómo pueden verse afectadas, donde un ejemplo deben ser los incendios forestales y sus causas. Tenga presente que esta actividad tiene por objetivo generar conocimiento en la población, hecho no menor, pues es sabido que el conocer genera valor y el valor genera conductas de cuidado.</p> <p>4. <b>Cuidado con el uso del fuego:</b> No usar fuego al interior de los bosques o sólo permitir su uso controlado. Por ejemplo, sólo se deberá permitir realizar fogatas seguras</p> <p>5. <b>Mantener caminos y senderos limpios:</b> Los caminos y senderos al interior de los bosques, deben mantenerse limpios en la medida de lo posible. Es importante que no exista vegetación seca en sus costados, pues ésta puede generar las condiciones para un incendio forestal, si es que se arroja una colilla de cigarro encendida u otro medio de ignición.</p> <p>6. <b>Charlas de educación ambiental:</b> Se deben realizar charlas de educación ambiental a establecimientos educacionales próximos a las Áreas Silvestres Protegidas o áreas de atractivos turísticos, en donde se expondrá sobre los riesgos y peligros de los incendios forestales y los daños que estos generan</p> <p>7. <b>Evitar eliminar basura con fuego:</b> Evitar eliminar basura con fuego, es recomendable buscar otro tipo de opciones.</p>
<b>OBSERVACIONES</b>	<p>Ver las observaciones hechas en la tabla de la resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 para el Artículo 7 y 15. La sociedad <b>Cumple para el Artículo 7 de la resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014, pero no cumple en su totalidad para el artículo 15 de la resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.</b></p> <p>a. Mediante el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" y el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)", la sociedad allega la información requerida documentando y presentando las posibles causas del incendio forestal ocurrido en el área de reubicación de los individuos de especies de flora en veda, se menciona el tamaño de afectación donde ocurrió el incendio, aporta las coordenadas del polígono de afectación en el sistema de referencia Magna Colombia Bogotá; y presenta la cartografía respectiva en donde se delimita el polígono aproximado de afectación.</p> <p>Esta información está acompañada por un certificado de la Alcaldía Municipal de Simiti, en donde se soportan los hechos sucedidos en el área afectada por el incendio forestal en donde consta que en el área de afectación se encontraban especies de epifitas rescatadas y trasladadas por la Sociedad Vías de las Américas S.A.S.</p> <p>b. Ver las observaciones hechas en la tabla de la resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 para el Artículo 6.</p> <p>c. Ver las observaciones hechas en la tabla de la resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 para el Artículo 20.</p> <p>d. La sociedad deberá aportar la información requerida mediante el literal e del auto objeto de evaluación, en relación al establecimiento de los acuerdos y los mecanismos necesarios para asegurar que las acciones de restauración perduren en el tiempo, con los propietarios del predio donde se realizará las acciones de restauración y donde se incluya la participación de Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar –CSB</p> <p>e. De acuerdo a la información remitida por la sociedad, se presentan las estrategias preventivas para evitar la ocurrencia de incendios forestales, no obstante, estas estrategias o mecanismos se deben implementar aportando los respectivos soportes y evidencia, como actas de las reuniones, registro fotográfico de las charlas y letreros, listas de asistencia, plegables, entre otros.</p> <p>Lo anterior para poder dar cumplimiento al artículo 20 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.</p>
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	<p><b>ARTICULO 3.-</b>  <b>Literal a: No cumple en su totalidad</b>  <b>Literal b: Cumple</b>  <b>Literal c: No cumple</b>  <b>Literal d: No cumple</b>  <b>Literal e: No cumple</b>  <b>Literal f: Cumple</b></p>



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

### 3. CONCEPTO

De acuerdo a la información suministrada por la sociedad Vías de las Américas S.A.S., en respuesta a lo establecido en los artículos de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014, para el levantamiento parcial de veda de flora del "Construcción del Tramo 11: sub tramo San Pablo - Simití (K31+535.84 Al K62+626.08), incluido el puente sobre el río Boque y sus accesos, del proyecto Vial Transversal de las Américas sector uno", y al acto administrativo de seguimiento Auto N° 354 del 23 de agosto de 2017, y de acuerdo a los aspectos técnicos relacionados en el presente concepto; la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS considera que:

- 3.1. La sociedad Vías de las Américas S.A.S., cumple con lo requerido en el artículo 7 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 y para los literales b, f del artículo 3 del Auto N° 354 del 23 de agosto de 2017.
- 3.2. La sociedad Vías de las Américas S.A.S., cumple para el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" con el artículo 13 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014, y cumple para el radicado MADS No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017, denominado "Primer Informe semestral de seguimiento (...)" y para el radicado MADS No. E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, denominado "Segundo Informe semestral de seguimiento (...)", con los numerales 2, 5 y 6 del artículo 18 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.
- 3.3. La sociedad Vías de las Américas S.A.S., no ha cumplido con los siguientes requerimiento:
  - 3.3.1. No cumple con los artículos 6 y 20 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 y con los literales c, d, y e del artículo 3 del Auto N° 354 del 23 de agosto de 2017.
  - 3.3.2. No cumple en su totalidad con el artículo 15 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 y el literal a del artículo 3 del Auto N° 354 del 23 de agosto de 2017.
  - 3.3.3. No cumple en su totalidad con el artículo 5 y los numerales 1, 3 y 4 del artículo 18 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.
  - 3.3.4. Para solventar lo anterior, La sociedad Vías de las Américas S.A.S., deberá presentar para el tercer informe de seguimiento y monitoreo semestral, la siguiente información:
    1. Proponer una medida correctiva adicional en el marco de la medida de "Plan de Restauración Forestal", que se enfoque en la creación de hábitat para el desarrollo de las especies que fueron afectadas por el incendio forestal, es decir se deben plantear estrategias de restauración ecológica que mitigue el daño producido a las especies vasculares y no vasculares que murieron por el evento ocurrido, para dar cumplimiento al artículo 6 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 y al literal c del artículo 3 del Auto N° 354 del 23 de agosto de 2017.
    2. Aportar información acerca de la implementación de las campañas propuestas para el control de incendios forestales, plagas y enfermedades fitosanitarias en el área donde se reubicaron los individuos de especies de flora en veda rescatados del área de intervención del proyecto, para dar cumplimiento al artículo 20 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 y al literal d del artículo 3 del Auto N° 354 del 23 de agosto de 2017.
    3. Establecer con los propietarios del predio donde se realizará las acciones de restauración, los acuerdos y los mecanismos necesarios para asegurar que las acciones de restauración perduren en el tiempo, donde se incluya la participación de Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar –CSB- para lo cual se deberá



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

*aportar los soportes y evidencia respectivas como actas, certificados, resoluciones, conceptos técnicos, reuniones, entre otros, para dar cumplimiento al literal e del artículo 3 del Auto N° 354 del 23 de agosto de 2017.*

- 4. Aclarar la información presentada en cuanto a las epifitas no vasculares, para dar cumplimiento al artículo 15 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014 y el literal a del artículo 3 del Auto N° 354 del 23 de agosto de 2017, para lo cual la sociedad debe allegar la siguiente información:*
  - a. La cantidad real en cobertura de especies vasculares rescatadas y trasladadas,*
  - b. la cantidad en cobertura (cm2) de especies no vasculares que no fueron afectadas por el incendio forestal y*
  - c. Presentar el planteamiento del plan de monitoreo para estas especies no vasculares.*
- 5. Reportar la cobertura total de especies no vasculares que no fueron afectadas por el incendio forestal, en el marco del cumplimiento al numeral 1 del artículo 18 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.*
- 6. Presentar los índices de sobrevivencia, partiendo siempre como base de los 748 individuos iniciales trasladados sobrevivientes del incendio, en el marco del cumplimiento al artículo 5 y al numeral 4 del artículo 18 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.*
- 7. Allegar los resultados y el análisis de resultados en relación a la mortalidad de las especies no vasculares sobrevivientes, tomando como base la cobertura que no fue afectada por el evento de quema, en el marco del cumplimiento al artículo 5 y al numeral 4 del artículo 18 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.*
- 8. Tomando como base las epifitas no vasculares que no fueron afectadas por el incendio forestal, el usuario debe presentar los análisis de los índices propuestos, relacionados con seguimiento al estado fenológico, desarrollo de estructuras vegetativas nuevas, herbívora e insectos asociados a las epifitas trasladadas. Lo anterior, para dar cumplimiento al numeral 3 del artículo 18 de la Resolución N° 2156 del 30 de diciembre de 2014.*

*(...)”*

#### **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.



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

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

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

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, mediante la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014, levantó de manera parcial la veda para las especies pertenecientes los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquideas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, que serían afectadas por el desarrollo del proyecto *Construcción del Tramo 11: sub tramo San Pablo - Simití (K31+535.84 Al K62+626.08), incluido el puente sobre el río Boque y sus accesos, del proyecto Vial Transversal de las Américas sector uno*, ubicado en jurisdicción de los municipios de San Pablo y Simití del departamento de Bolívar, a cargo de la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3.

Que por medio del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017, esta Dirección, realizó seguimiento y control ambiental en virtud de las obligaciones establecidas en la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014, y así mismo, se realizaron algunos requerimientos.

Que teniendo en cuenta la resolución en comento, a través de los radicados No. E1-2017-018011 del 17 de julio de 2017 y E1-2018-003355 del 06 de febrero de 2018, la sociedad, presentó documentos técnicos denominados *“Primer Informe semestral de seguimiento a las especie en veda reubicadas en el tramo San Pablo – Simití. Resolución N° 2156 del 30 de diciembre del 2014”* y *“Segundo Informe semestral de seguimiento a las especie en veda reubicadas en el tramo San Pablo – Simití. Resolución N° 2156 del 30 de diciembre del 2014 y respuesta Auto Seguimiento N° 354 del 23 de agosto de 2017”*, respectivamente por lo cual, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, evaluó y emitió el Concepto Técnico No. 074 del 05 de abril de 2018, en el cual, se estableció lo siguiente:

- a. Frente al artículo 7 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014 y los literales “b” y “f” del artículo 3 del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017, la sociedad Vías de las Américas S.A.S., cumple con las obligaciones allí estipuladas.
- b. En relación con el artículo 13, los numerales 2, 5 y 6 del artículo 18 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014, la sociedad en mención cumple para el primer informe.
- c. En relación con los numerales 2, 5 y 6 del artículo 18 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014, la sociedad en mención cumple para el segundo informe.
- d. Respecto a los artículos 5 y 15 y los numerales 1, 3 y 4 del artículo 18 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014 y el literal “a” del artículo 3 del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017, la sociedad en mención no cumple en su totalidad con las obligaciones allí establecidas.



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

- e. Frente a los artículos 6 y 20 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014 y los literales “c”, “d”, y “e” del artículo 3 del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017, la mencionada sociedad no cumple con las obligaciones allí estipuladas.

Que teniendo en cuenta lo anterior, a la sociedad Vías de las Américas S.A.S., se le requerirá realizar las acciones pertinentes establecidas en el concepto técnico en comento, las cuales se establecerán en la parte resolutive.

Que mediante Resolución No. 0624 del 17 de marzo de 2015, *“Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible”*, se señaló como función del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras, la de *“Levantar total o parcialmente las vedas”*.

Que mediante la Resolución No. 0134 del 31 de enero de 2017, se nombró de carácter ordinario al Doctor CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL, en el empleo de Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que en mérito de lo expuesto,

#### DISPONE

**Artículo 1.** – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumple con el artículo 7 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014 y los literales “b” y “f” del artículo 3 del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017.

**Artículo 2.** – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumple para el primer informe con el artículo 13, los numerales 2, 5 y 6 del artículo 18 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014.

**Artículo 3.** – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, cumple para el segundo informe con los numerales 2, 5 y 6 del artículo 18 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014.

**Artículo 4.** – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumple en su totalidad con los artículos 5 y 15 y los numerales 1, 3 y 4 del artículo 18 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014 y el literal “a” del artículo 3 del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017.

**Artículo 5.** – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, no cumple con artículos 6 y 20 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014 y los literales “c”, “d”, y “e” del artículo 3 del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017.

**Artículo 6.** – La sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, para el tercer informe semestral de seguimiento y monitoreo ambiental, deberá realizar y aportar lo siguiente:

1. Propuesta de una medida correctiva adicional en el marco de la medida del *“Plan de Restauración Forestal”*, que se enfoque en la creación de hábitat para el desarrollo de las especies que fueron afectadas por el incendio forestal, es decir, se deben plantear estrategias de restauración ecológica que mitigue el daño producido a las especies vasculares y no vasculares que murieron por el evento ocurrido, en cumplimiento del artículo 6 de la Resolución No. 2156 del 30 de



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

diciembre de 2014 y del literal “c” del artículo 3 del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017.

2. Información acerca de la implementación de las campañas propuestas para el control de incendios forestales, plagas y enfermedades fitosanitarias en el área donde se reubicaron los individuos de especies de flora en veda rescatados del área de intervención del proyecto, en cumplimiento del artículo 20 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014 y del literal “d” del artículo 3 del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017.
3. Establecer con los propietarios del predio donde se realizará las acciones de restauración, los acuerdos y los mecanismos necesarios para asegurar que las acciones de restauración perduren en el tiempo, donde se incluya la participación de Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar –CSB-, para lo cual se deberá aportar los soportes y evidencia respectivas como actas, certificados, resoluciones, conceptos técnicos, reuniones, entre otros, para dar cumplimiento al literal “e” del artículo 3 del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017.
4. Aclarar la información presentada en cuanto a las epifitas no vasculares, en cumplimiento del artículo 15 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014 y del literal “a” del artículo 3 del Auto No. 354 del 23 de agosto de 2017, para lo cual, debe allegar la siguiente información:
  - a. La cantidad real en cobertura de especies vasculares rescatadas y trasladadas.
  - b. la cantidad en cobertura (cm<sup>2</sup>) de especies no vasculares que no fueron afectadas por el incendio forestal.
  - c. Presentar el planteamiento del plan de monitoreo para estas especies no vasculares.
5. Reportar la cobertura total de especies no vasculares que no fueron afectadas por el incendio forestal, en el marco del cumplimiento al numeral 1 del artículo 18 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014.
6. Índices de sobrevivencia, partiendo siempre como base de los 748 individuos iniciales trasladados sobrevivientes del incendio, en el marco del cumplimiento al artículo 5 y al numeral 4 del artículo 18 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014.
7. Resultados y el análisis de resultados en relación a la mortalidad de las especies no vasculares sobrevivientes, tomando como base la cobertura que no fue afectada por el evento de quema, en el marco del cumplimiento al artículo 5 y al numeral 4 del artículo 18 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014.
8. Análisis de los índices propuestos, relacionados con seguimiento al estado fenológico, desarrollo de estructuras vegetativas nuevas, herbívora e insectos asociados a las epifitas trasladadas, tomando como base las epifitas no vasculares que no fueron afectadas por el incendio forestal, en cumplimiento al numeral 3 del artículo 18 de la Resolución No. 2156 del 30 de diciembre de 2014.

**Artículo 7** – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido de la presente providencia a la sociedad Vías de las Américas S.A.S., con NIT. 900.373.783-3, a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al





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

69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

**Artículo 8.** – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar –CSB-, 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:** Katherine Roa Buitrago/ Abogada DBBSE – MADS-  
**Revisó:** Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS-  
Sandra Carolina Díaz Mesa/ Profesional especializado DBBSE – MADS-  
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-  
Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS.  
**Expediente:** ATV 161  
**Auto:** Seguimiento y Control Ambiental.  
**Concepto Técnico No.:** 074 del 05 de abril de 2018.  
**Proyecto:** Construcción del Tramo 11: sub tramo San Pablo - Simití (K31+535.84 Al K62+626.08), incluido el puente sobre el río Boque y sus accesos, del proyecto Vial Transversal de las Américas sector uno.  
**Solicitante:** Vías de las Américas S.A.S.