



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. 410

(14 SEP 2017)

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

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

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

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

Que por medio de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016, 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 de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, así como a dos (2) individuos de *Cyathea cf. Tryonorum*, que serían afectadas por el desarrollo del proyecto "Sitios de disposición de material sobrante y de las obras anexas al Túnel de la Línea sobre el Tramo 4, comprendido entre los K18+540 y el K18+732", ubicado en jurisdicción de los municipios de Salento y Calarcá del departamento del Quindío, a cargo del Consorcio Conlinea 2, con el NIT. 900.748.809-7.

Que mediante el Auto No. 0365 del 18 de julio de 2016, esta Cartera Ministerial aprobó el área para adelantar la actividad de reubicación, establecimiento y/o emplazamiento, de conformidad con el numeral 1 del artículo 5 de la Resolución No. 0652 del 21 de abril de 2016.

Que a través del radicado No. E1-2016-020256 del 1 de agosto de 2016, y en cumplimiento del artículo 6 de la Resolución en comento, el precitado Consorcio, informó a esta Dirección, el inicio de actividades de construcción.

Que por medio del radicado No. E1-2016-023306 del 02 de septiembre de 2016, el Consorcio Conlinea 2, con el NIT. 900.748.809-7, presentó ante esta Dirección, el primer informe de traslado y reubicación de epifitas y de individuos de la especie *Cyathea cf. tryonorum*, en cumplimiento del numeral 1 del artículo 7 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016, para ser evaluado.

Que a través del radicado No. del 07 de febrero de 2017, el Consorcio Conlinea 2, con el NIT. 900.748.809-7, el primer informe semestral de traslado y reubicación de epifitas y de individuos de la especie *Cyathea cf. tryonorum*, en cumplimiento del numeral 2 del artículo 7 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016, para ser evaluado.

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

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0344, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó seguimiento a los radicados No. E1-2016-023306 del 02 de septiembre de 2016 y E1-2017-002593 del 07 de febrero de 2017, de los cuales, se emitió el Concepto Técnico No. 034 del 29 de marzo de 2017, el cual expuso lo siguiente:

"(...)

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

A continuación se evalúa la información presentada por el Consorcio Conlínea 2, mediante radicado MADS E1-2016-023306 del 02 de septiembre de 2016 y radicado MADS E1-2017-002593 del 07 de febrero de 2017, en respuesta al artículo 6 y 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, para lo referente a la medida de rescate, traslado y reubicación de Orquídeas y Bromelias e individuos de la especie *Cyathea cf. tryonorum*.

RESOLUCIÓN 0652 DEL 21 DE ABRIL DE 2016

Artículo 1. - Levantar de manera parcial la veda para dos individuos de la especie *Cyathea cf. tryonorum*, que serán afectados por la remoción de cobertura vegetal en el desarrollo del proyecto "Sitios de disposición de material sobrante y de las obras anexas al Túnel de La Línea, sobre el Tramo 4, comprendido entre el K18+540 y el K18+732", localizado en los Municipios de Salento y Calarcá, en el departamento del Quindío, acorde al inventario presentado por el Consorcio Conlínea 2, con NIT 900748809-7, el cual determinó la presencia de los siguiente individuos: (...)

Artículo 2. - Levantar de manera parcial la veda para las especies de los grupos Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes que serán afectadas por la remoción de cobertura vegetal en el desarrollo del proyecto "Sitios de disposición de material sobrante y de las obras anexas al Túnel de La Línea, sobre el Tramo 4, comprendido entre el K18+540 y el K18+732", localizado en los Municipios de Salento y Calarcá, en el departamento del Quindío, acorde al muestreo de caracterización presentado por el Consorcio Conlínea 2, con NIT 900748809-7, el cual determinó la presencia de las siguientes especies: (...)

OBLIGACIONES

ARTICULO 4. - El Consorcio Conlínea 2, con NIT. 900748809-7, deberá implementar las siguientes actividades y reestructurar e incorporar al "Plan de manejo especies en veda" propuesto por la afectación a las especies objeto de levantamiento de veda, en las áreas de intervención del proyecto:

- 1) Rescatar el 80% de los individuos de Bromelias y orquídeas, propuesto por el Consorcio, tanto para especies epifitas como de otros hábitos teniendo en cuenta:
 - a. Para todas las nuevas especies, que se identifiquen en la fase constructiva y las que se encuentren en alguna categoría de amenaza, así como para aquellas con identificación previa como indeterminada o identificadas solo hasta nivel taxonómico de género, se deberá priorizar y realizar el rescate y traslado del 90% de los individuos encontrados.
 - b. Las actividades de rescate y traslado se deben realizar priorizando los criterios de selección que consideren la diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia, acorde a su ciclo de vida, para garantizar un alto porcentaje de sobrevivencia de los especímenes.
 - c. Para la selección del área de traslado se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ.
 - d. Para el rescate de especímenes de epifitas que se encuentren en el dosel superior se deberá considerar la posibilidad de hacer el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada que garantice que los especímenes a rescatar no se pierdan.
 - e. Los potenciales árboles hospederos deberán cumplir con las siguientes condiciones:
 - i. Escoger preferiblemente la misma especie de árbol hospedero de la cual fue rescatada la especie.
 - ii. No sobrecargar los hospederos que albergarán las especies trasladadas.
 - iii. Marcar y georreferenciar los nuevos hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.
 - iv. Para facilitar el seguimiento de los especímenes reubicados se debe llevar a cabo un registro y marcaje que permita la trazabilidad de todos los individuos rescatados desde su ubicación antes del proyecto hasta su reubicación y la valoración de su estado actual, evaluado de manera semestral, con el fin de evaluar el éxito de su traslado.
- 2) Adelantar una medida de manejo para la rehabilitación ecológica de una (1) ha orientada a suplir tanto las medidas de traslado y reubicación de musgos, líquenes y hepáticas, como la pérdida del hábitat de las especies epifitas vasculares y no vasculares contenidos en la Resolución 213 de 1977, donde se deberá tener en cuenta:

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

RESOLUCIÓN 0652 DEL 21 DE ABRIL DE 2016

- a. Presentar las acciones a implementar dentro de la rehabilitación ecológica de una (1) ha., las cuales deberán propender por aumentar la densidad y poblamiento de las especies de musgos, líquenes, hepáticas, bromeliás y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento.
 - b. Las acciones de rehabilitación ecológica deben estar enmarcadas dentro de los lineamientos técnicos estructurados dentro del Plan Nacional de Restauración.
 - c. El área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica se deben ubicar en áreas con presencia de remanentes de bosque asociadas a la protección de recurso hídrico, de preferencia localizadas dentro del sistema nacional de áreas protegidas.
 - d. Priorizar en la selección de especies para la rehabilitación, aquellos forófitos reportados en el área de afectación.
 - e. Registrar y monitorear los individuos arbóreos plantados con el fin de identificar y documentar la colonización y establecimiento de las especies objeto de veda.
 - f. Diseñar las estrategias que garanticen la permanencia de la medida en el tiempo, como acuerdos con los propietarios, cerramientos, entre otros.
 - g. Para la selección del área (s) de rehabilitación ecológica se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ.
 - h. Las medidas para la rehabilitación que se propongan son adicionales y pueden estar armonizadas con las compensaciones que se vienen adelantando en el marco del proyecto; por lo cual podrán ser complementarias a las establecidas en la licencia Ambiental u otros permisos o trámites ambientales, sin embargo en ningún caso será posible imputar las compensaciones realizadas en el marco de estas obligaciones con las medidas necesarias e impuestas en el marco del levantamiento de la veda.
 - i. Para todas las actividades dentro de la medida de rehabilitación ecológica, se debe reportar su cronograma de desarrollo de las actividades a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra.
- 3) En relación con la medida de manejo para la reposición de los dos individuos de la especie *Cyathea cf. Tryonorum*, se debe:
- a. Adelantar dentro de la medida de manejo una reposición de los dos individuos que sean talado de la especie *Cyathea cf. Tryonorum* en una proporción 1:5.
 - b. Rescatar y trasladar todos los individuos de la especie *Cyathea cf. Tryonorum* que se encuentren entre los 0.8 y 2 mts de altura.
 - c. La plantación y reubicación de los individuos de la especie *Cyathea cf. Tryonorum*, se pueden integrar al área de rehabilitación.

ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Mediante el radicado E1-2016-023306 del 02 de septiembre de 2016, el Consorcio Conlínea 2, presenta el primer informe de "Rescate, traslado y reubicación de especies en veda dentro del sitio de disposición de material sobrante y tramo 4, Salento y Calarcá". La información técnica reportada se presentada en el análisis del numeral 1 del artículo 7.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<p>En lo referente al literal a, del numeral 1, el Consorcio indica que no se encontraron especies diferentes a las reportadas en el informe de solicitud de levantamiento de veda. En relación al literal b, reportan que fueron rescatados todos los individuos en el Sector IV que cumplieran con los criterios de selección, dado que en el Sitio La Coralia los individuos encontrados estaban en periodo de floración. Con relación al literal c, se presenta el soporte de participación de la Corporación Autónoma Regional de Quindío. De igual en relación al literal d., se enuncia que el rescate se realizó sobre los primeros 5m de los forófito previo a la tala, y para individuos ubicados en el dosel mediante la tala controlada. En cuanto a lo indicado en el numeral e., en el documento se indica que cumplieron con los criterios, como soporte presentan una tabla que relaciona el listado de los forófitos de reubicación y las especies epifitas trasladadas en cada uno de estos. Respecto al forófito de origen no es claro la especie ya que fueron identificados solo con un código.</p> <p>Para el numeral 2 el análisis del presente numeral, está supeditado a la aprobación del plan de rehabilitación ecológica. En tal sentido no se realizará análisis en el presente concepto técnico.</p> <p>Respecto al numeral 3 del artículo 4, el Consorcio solo relaciona las actividades realizadas, en cumplimiento del literal b del presente numeral, sin embargo se evidencia una confusión al indicar que la actividad de rescate, traslado de individuos de <i>Cyathea cf. tryonorum</i> una altura entre 0.8 y 2m, corresponde a la totalidad de la obligación, al indicar lo siguiente: "(...) El mantenimiento se realizó satisfactoriamente, logrando identificar en los individuos de Helecho macho trasladados según Resolución 0652 de 2016, en lo que corresponde al levantamiento temporal y parcial de la veda de dos (2) individuos de helecho arbóreo, (...)", en tal sentido, se aclara que queda pendiente el cumplimiento de lo establecido en los literales a y c. El citado numeral a indica que se debe realizar una reposición de los dos individuos mayores a dos metros a ser talados, en una proporción 1:5 (es decir plantar un total de 10 individuos nuevos)</p>
	Numeral 1: Cumple

[Handwritten signature]

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

RESOLUCIÓN 0652 DEL 21 DE ABRIL DE 2016	
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Numeral 2: N.A. Supeditado a la aprobación del plan de rehabilitación ecológica.
	Numeral 3: Literal a. No Cumple. Literal b. Cumple. Literal c. N.A. Supeditado a la aprobación del plan de rehabilitación ecológica.
<p>Artículo 6. – El Consorcio Conlínea 2, con NIT. 900748809-7, deberá informar a esta Dirección el inicio de las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, que están relacionadas con la remoción de la cobertura vegetal y que conllevan la intervención de las especies objeto de levantamiento de veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y de esta forma efectuar la planeación del inicio al seguimiento y monitoreo a las actividades de manejo y conservación de las especies en veda.</p>	
ACTIVIDADES REPORTADAS	<p>En radicado E1-2016-020256 del 01 de agosto de 2016 el Consorcio comunica que inició actividades constructivas desde el 30 de Julio de 2016 en cumplimiento con el artículo 6 de la Resolución 652 de 2016, información que se reitera en el oficio con radicado E1-2016-023306 del 02 de septiembre de 2016.</p> <p>Sin embargo en el contenido del primer informe de seguimiento allegado como anexo al radicado E1-2016-023306 del 02 de septiembre de 2016 y el contenido del informe semestral allegado como anexo al radicado E1-2017-002593 del 07 de febrero de 2017, indica que las actividades de rescate y traslado "(...) se realizaron durante los días del 8 al 10 de junio de 2016."</p>
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<p>No existe congruencia en las fechas de inicio de actividades que relaciona el Consorcio, pues si bien se informa que las actividades constructivas se adelantaron desde el 30 de julio de 2016, se identifica según los informes de seguimientos presentados mediante radicados E1-2016-023306 y E1-2017-002593 que las actividades de intervención sobre las especies objeto de levantamiento de veda se adelantaron desde el 08 de junio de 2016.</p> <p>En atención a lo anterior y teniendo en cuenta que el inicio de actividades estaba sujeto a la aprobación del área para adelantar la actividad de reubicación, establecimiento y/o emplazamiento y manejo de las especies del grupo de bromelias, orquídeas e individuos de <i>Cyathea cf. tryonorum</i> de conformidad con lo estipulado en el artículo 5 la Resolución 652 del 21 de abril de 2016, y que la misma fue aprobada hasta el 18 de julio de 2016 mediante Auto 365, se evidencia que las actividades de intervención sobre las especies objeto de levantamiento de veda se adelantaron desde el 08 de junio de 2016, es decir antes de la aprobación de la propuesta del sitio de reubicación.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>No cumple entre el 08 de junio y el 17 de julio de 2016. Cumple a partir del 18 de julio de 2016.</p>
<p>Artículo 7. – El Consorcio Conlínea 2, con NIT. 900748809-7, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante un periodo de tres (03) años contados a partir del inicio de las medidas de manejo aprobadas, las cuales deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir como mínimo los siguiente aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El primer informe deberá ser entregado tres (3) meses después de iniciadas actividades de intervención, y debe contener como mínimo: <ol style="list-style-type: none"> a. Relación de las especies de Bromelias, orquídeas, musgos, líquenes y hepáticas encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad, incluyendo los certificados de identificación taxonómica de aquellas que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. b. Reportar los avances de las actividades de rescate, traslado y reubicación de Orquídeas y Bromelias e individuos de la especie <i>Cyathea cf. tryonorum</i>. 2) (...) 	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>Mediante el radicado E1-2016-023306 del 02 de septiembre de 2016, el Consorcio Conlínea 2, presenta el primer informe de "Rescate, traslado y reubicación de especies en veda dentro del sitio de disposición de material sobrante y tramo 4, Salento y Calarcá", el cual contiene la siguiente información relevante:</p> <p>Para el literal a. del numeral 1) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio indica que "(...) como medida adicional se realizó la inspección en el sitio de rescate Sector IV y Sitio de disposición de material sobrante La Coralia, de especies diferentes a las determinadas y caracterizadas dentro del informe de Levantamiento de Veda, (...) donde no se encontraron especies diferentes a las reportadas".</p> <p>Para el literal b. del numeral 1) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio inicialmente aclara que "(...) el rescate, traslado y reubicación de especies epífitas vasculares, aplican a las especies localizadas en los</p>

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

RESOLUCIÓN 0652 DEL 21 DE ABRIL DE 2016

forófitos que son afectados por las Obras Anexas al Túnel de la Línea, sobre el Sector IV, comprendido entre el K18+540 y el K18+732, ya que los individuos epífitos encontrados dentro del Sitio de disposición de material sobrante La Coralia, estaban en estados adultos y en periodo de floración, lo que no permitía lograr una adaptación eficaz a un nuevo ambiente, por lo tanto se rescataron, trasladaron y reubicaron sólo aquellos individuos encontrados en zonas de modificación del trazado en el Sector IV (...).

En este sentido el Consorcio presenta la respectiva relación y ubicación de las especies objeto de estudio, en donde "(...) gracias al inventario forestal, realizado para la caracterización del sitio, en el informe de levantamiento de veda, se logró rescatar, trasladar y reubicar 82 individuos de epífitas vasculares (Bromelias y Orquídeas) de 15 hospederos registrados en el área de afectación del proyecto.
(...)

El rescate y traslado en las áreas mencionadas, se realizó para 7 especies que fueron registradas durante los recorridos; distribuidas en 4 bromelias (*Tillandsia biflora*, *Tillandsia complanata*, *Tillandsia fasciculata* y *Tillandsia tovarensis*) y 3 orquídeas (*Epidendrum* sp, *Odontoglossum luteopurpureum* y *Pleurothallis* sp). Estas actividades se realizaron durante los días del 8 al 10 de junio de 2016. Se tuvieron en cuenta diferentes parámetros (...): estado fitosanitario (...), estado vegetativo (...), senescencia (...).

De igual manera indica que "(...) los individuos objeto de rescate fueron seleccionados de los árboles sometidos a actividad de tala (...). Se realizó el rescate de las epífitas ubicadas en los primeros 5 metros de cada forófito y durante el proceso de tala controlada del resto del hospedero; (...) riego de raíces y hojas, para evitar pérdida de agua y muerte de los individuos", y posteriormente "(...) los ejemplares fueron dispuestos y transportados cuidadosamente en baldes y lonas (especies de mayor porte).
(...)

El traslado se hizo inmediatamente después de separarlas del forófito y de realizar el marcaje respectivo de cada uno de los individuos.
(...)

El equipo profesional y técnico buscó con anterioridad los nuevos hospederos. Una vez definidos dichas especies arbóreas, se realizó la reubicación de los individuos vasculares hasta las áreas del sitio propuesto para tal fin (Quebrada los Chorros). (...) Se procedió a sujetarlas al nuevo hospedero utilizando cuerdas de fique (biodegradables); se colocaron sobre una ramificación simpodial, dicotómica o tricótoma para asegurar la base para el futuro agarre del sistema radical de la epífita a la corteza del árbol."

De esta manera indica que "(...) fue garantizado el traslado y reubicación de las especies epífitas en los hospederos presentes en las áreas seleccionadas (...)", teniendo en cuenta que "(...) los forófitos donde se reubicaron los individuos rescatados, deben pertenecer en lo posible, a la misma especie de la cual se extrajeron los individuos. (...) Cuando la reubicación no se pudo ejecutar sobre los mismos forófitos donde fueron rescatadas las especies, se tuvieron en cuenta características como: forma de la corteza y similitud arquitectónica del nuevo forófito para su debido traslado; además se garantizó que la planta reubicada se sembrara a la misma altura de donde fue rescatada.
(...)

Igualmente teniendo en cuenta lo estipulado dentro de la Resolución 0652 de 2016, se realizó el rescate de 10 individuos de Helecho Arborescente *Cyathea cf. trionorum*, presentes en áreas de afectación del Sector IV, que comprende el K18+540 y el K18+732, "(...) los individuos a trasplantar presentan alturas entre 50 cm y 130 cm (...)", para lo cual se realizó una excavación alrededor de los helechos arborescentes, "(...) esta labor se efectuó a una distancia adecuada dependiendo el individuo, hasta crear un bloque circular a manera de cono llamado cepellón, (...) con costales de lona grandes se realizó cubrimiento de todo el volumen del cepellón para evitar desbordamiento y caída de la tierra que rodea las raíces.
(...)

En el momento de la siembra, se realizó descompactación de la de tierra con el fin de garantizar la sujeción de las raíces" y finalmente el Consorcio "(...) realizó la toma de medidas, marcaje y ubicación de los individuos, con el fin de tener un referente del estado de los individuos, para los posteriores mantenimiento y seguimiento a esta actividad".

Frente al seguimiento y monitoreo, el Consorcio indica que el mismo se realizará "(...) durante un periodo de 3 años, relacionando las acciones realizadas para el mantenimiento; estas actividades se consignarán en un informe semestral que se presentará ante las autoridades ambientales. Estas actividades se proponen sean realizadas en un periodo de una semana por cada semestre, según cronograma establecido".

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

RESOLUCIÓN 0652 DEL 21 DE ABRIL DE 2016	
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<p>Con relación a la información solicitada en el literal a. del numeral 1) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio presenta solo la relación de bromelias y orquídeas, más no de las especies de musgos, líquenes y hepáticas encontradas, no obstante en el documento se indica que no se encontraron especies diferentes a las reportadas en el informe de solicitud de levantamiento de veda.</p> <p>Para el literal b. del numeral 1) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio presenta los respectivos avances de las actividades de rescate, traslado y reubicación de bromelias, orquídeas de conformidad con lo requerido e incorporando lo establecido en el literal a al e, numeral 1 del artículo 4 de la resolución en análisis. Las observaciones referentes al artículo 4 se presentan en el referido artículo en el presente concepto técnico.</p> <p>Respecto a las actividades reportadas el Consorcio indica que "(...) se rescataron, trasladaron y reubicaron sólo los individuos encontrados en zonas de modificación del trazado en el Tramo", por tanto se considera que se completó con la totalidad de lo requerido, dado que para el sitio de La Coralina el Consorcio indicó que no se encontraron individuos que cumplieran con los criterios de selección para rescate, en donde las epifitas se encontraban en la etapa de floración.</p> <p>En cuanto a la información que se presenta sobre la medida de rescate, traslado y reubicación referente a los individuos de <i>Cyathea cf. tryonorum</i>, el Consorcio relaciona las actividades realizadas, donde informa que: "(...) se realizó el rescate de 10 individuos de Helecho Arborescente <i>Cyathea cf. tryonorum</i> (...), los individuos a trasplantar presentan alturas entre 50 cm y 130 cm". En tal sentido en cuanto a las obligaciones del primer informe de actividades se considera que se dio cumplimiento a lo requerido.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Numeral 1. Líteral a.: Cumple. Líteral b.: Cumple.</p>
	<p>Artículo 7: (...) 1) (...) 2) Los demás informes de monitoreo y seguimiento de las actividades deberán contener como mínimo la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Relación de las especies vedadas encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad, incluyendo los certificados de identificación taxonómica de aquellas que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. b. Avance de las actividades de rescate, traslado y reubicación de los individuos objeto de levantamiento de veda. c. Registro de los indicadores de seguimiento y eficacia de la medida para especies objeto de traslado, incluyendo los de seguimiento al desarrollo tales como la aparición de nuevos individuos, floración y la presencia de hijuelos, marchitamiento, presencia de plagas (hongos e insectos). d. Avance de las actividades referidas a la rehabilitación ecológica de hábitat en un área de una (1) ha. e. Reporte de seguimiento y monitoreo de los avances y desarrollo de las especies en el área (s) donde se realiza la rehabilitación ecológica. f. Análisis de los resultados obtenidos y efectividad de las medidas a partir de los indicadores propuestos tanto para la medida de rescate y traslado, como para la rehabilitación ecológica. g. En caso de mortalidad tanto de bromelias, orquídeas y <i>Cyathea cf. tryonorum</i> trasladadas, así como de las especies plantadas en el proceso en el proceso de rehabilitación, deberá indicarse el porcentaje por especie y documentar las posibles causas y las medidas correctivas y/o manejo tomadas para garantizar la menor pérdida del acervo genético de estas especies. h. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades. i. Presentar las evidencias de las comunicaciones y gestiones para asegurar la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ, en la selección de las áreas de traslado de bromelias y orquídeas y la (s) área (s) de rehabilitación ecológica.
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>Mediante el radicado E1-2017-002593 del 07 de febrero de 2017, el Consorcio Conlínea 2, presenta el informe semestral de la medida de manejo "Rescate, traslado y reubicación de especies en veda dentro del sitio de disposición de material sobrante y tramo 4, Salento y Calarcá", el cual contiene la siguiente información relevante:</p> <p>Para el literal a. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio no presenta la relación consolidada de las especies vedadas, dado que indicó en el primer informe de seguimiento con radicado E1-2016-023306, que no se encontraron especies diferentes a las reportadas en el informe de solicitud de levantamiento de veda.</p> <p>Con respecto al literal b. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, en el análisis del primer informe allegado por el Consorcio mediante radicado E1-2016-023306, se indica que se realizó la totalidad de las actividades adelantadas de rescate, traslado y reubicación de los individuos objeto de</p>

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

RESOLUCIÓN 0652 DEL 21 DE ABRIL DE 2016

levantamiento de veda, información que fue analizada en el numeral 1 del artículo 7 del presente concepto técnico.

En cuanto al literal c. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio presenta los indicadores de monitoreo y seguimiento implementados dentro de las medidas de manejo para las especies epífitas vasculares con proceso de rescate, traslado y reubicación, en donde se relaciona datos de ubicación y nombre científico del nuevo hospedero, especie epífita reubicada, cantidad de individuos reubicados, estado fitosanitario, mortalidad, rebrotes. De igual manera a nivel de especie calcula los índices de mortalidad y sobrevivencia de las especies epífitas encontrando:

Tabla. Datos de mortalidad y sobrevivencia de las especies epífitas respecto al primer monitoreo.

ESPECIES	INDIVIDUOS RESCATADOS	INDIVIDUOS VIVOS	INDIVIDUOS MUERTOS	PM	PS
<i>Tillandsia biflora</i>	27	31	0	0%	114,81%
<i>Tillandsia complanata</i>	9	9	0	0%	100%
<i>Tillandsia fasciculata</i>	9	12	0	0%	133,33%
<i>Tillandsia towarensis</i>	4	3	1	25%	75%
<i>Epidendrum sp</i>	2	4	0	0%	200%
<i>Pleurothallis sp</i>	10	10	0	0%	100%
<i>Odontoglossum luteopurpureum</i>	21	22	1	4,76%	104,76%
TOTAL	82	91	2		

PM: Porcentaje de mortalidad, PS: Porcentaje de sobrevivencia.

Fuente: Documento radicado E1-2017-002593. Conlinea 2 - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2016

En cuanto a lo referido para los 10 individuos trasladados de *Cyathea cf. tryonorum*, relaciona la ubicación, estado fitosanitario, altura, CAP y brotes de hojas nuevas, mortalidad y sobrevivencia de los mismos.

Frente al literal d y e del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, en cuanto a las actividades referidas a la rehabilitación de hábitat y reporte de seguimiento y monitoreo, el reporte se debe hacer una vez esté aprobado el programa de rehabilitación ecológica.

Para el literal f. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio expone que para la medida de rescate, traslado y reubicación "(...) de los 82 individuos del grupo de bromelias y orquídeas que se trasladaron, sólo dos (2) individuos murieron, las demás no presentaron ninguna condición fitosanitaria inadecuada para su establecimiento, (...) lo que indica que el porcentaje de supervivencia es del 97,56% exactamente.

(...)

Se evidencia la proliferación de nuevos individuos (siete brotes del grupo de las bromelias y cuatro para el grupo de orquídeas), que de alguna manera reemplazan las especies que murieron (...), estos resultados indican que las especies han tenido buena adaptabilidad y capacidad de rebrotar en sus nuevas condiciones, al encontrarse dichos individuos en un adecuado estado fitosanitario.

(...)

De los once rebrotes cuantificados, la especie del grupo de las bromelias que presentó más individuos fue *Tillandsia biflora* (4 individuos), lo que genera expectativa con respecto a la sobrevivencia de estos individuos en el área".

En cuanto a lo que se refiere a los individuos de la especie *Cyathea cf. tryonorum*, "(...) como se evidencio en campo ningún individuo trasladado presenta inconvenientes fitosanitarios, adicional a esto se evidencio la marcación de los individuos colocada en el proceso de reubicación; se identificaron brotes de hojas nuevos (...) y de los 10 individuos trasladados, todos sobreviven, por lo tanto, el porcentaje de mortalidad es nulo, situación que alienta al mantenimiento de estos individuos, siguiendo el plan de manejo propuesto ya que estas especies son susceptibles al cambio."

En cuanto a las actividades referidas a la rehabilitación de hábitat y reporte de seguimiento y monitoreo, el reporte se debe hacer una vez esté aprobado el programa de rehabilitación ecológica.

Respecto al literal g. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio indica para la medida de rescate, traslado y reubicación que "(...) la especie *Tillandsia towarensis*, presentó mortalidad de 1 individuo y no se

[Handwritten signature]

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

RESOLUCIÓN 0652 DEL 21 DE ABRIL DE 2016

observó regeneración natural de esta especie; la especie *Odontoglossum luteopurpureum* presentó una mortalidad baja (4,76%) referida al marchamiento de 1 individuo, lo que se compensa con el crecimiento clonal de 2 individuos los cuales están en buen estado fitosanitario; las demás especies no reportan mortalidad, en el caso de *Tillandsia biflora*, *Tillandsia fasciculata* y *Epidendrum sp.*, se reportan datos de regeneración natural, identificando 9 rebrotes, las especies *Tillandsia complanata* y *Pleurothallis sp.*, no desarrollaron hijuelos ni se presentó mortalidad.

Los resultados obtenidos son los esperados, pero haciendo énfasis en el seguimiento de las epifitas, (...) las medidas a tener en cuenta durante el proceso de adaptabilidad de las especies como:

Controlar los riegos realizados a las especies ya que deben ser menos continuos, y tener en cuenta los períodos de sequía, ya que las especies de bromelias pueden resguardar agua durante un periodo prolongado y evitar así su sequedad".

En cuanto a los individuos de la especie *Cyathea cf. tryonorum* "(...) de los 10 individuos trasladados de helechos (...) los cuales no se presenta muerte ni mal estado fitosanitario".

Para el literal h. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio presenta registro fotográfico del estado actual de las epifitas reubicadas, estado de los hospederos y estado actual de los individuos de *Cyathea cf. tryonorum* que fueron trasladados, así como evidencia del marcaje realizado para la identificación de los individuos. En cuanto a los soportes del desarrollo de las actividades el Consorcio presentó la información en el primer informe de seguimiento, en donde anexa los respectivos shapes y cartografía a escala 1:500 de localización de nuevos forófitos niñera y de los individuos de *Cyathea cf. tryonorum*.

Frente al literal i. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, para la medida de rescate, traslado y reubicación, la información fue remitida previamente mediante radicado E1-2016-014901 el Consorcio relaciona la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ en la selección del área, en donde indica que se suscribió una acta de acuerdo con la entidad ambiental, dichas actas se encuentran como anexo en el primer informe de seguimiento con radicado E1-2016-023306.

En cuanto al literal a. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio relaciona las especies vedadas rescatadas y trasladadas, y si bien no relaciona las especies de epifitas no vasculares, se subsana la información teniendo en cuenta que en el primer informe de seguimiento con radicado E1-2016-023306 indicó que no se encontraron especies diferentes a las reportadas en el informe de solicitud de levantamiento de veda.

Con respecto al literal b. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, la totalidad de las actividades de rescate, traslado y reubicación de bromelias y orquídeas e individuos de *Cyathea cf. tryonorum* fue presentada en el primer informe de seguimiento allegado por el Consorcio mediante radicado E1-2016-023306.

Para el literal c. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, se evidencia que el Consorcio incorporó las consideraciones del artículo 2 del Auto 0365 del 18 de julio de 2016, ajustando los indicadores a lo requerido. En atención a lo anterior registra sobrevivencia, mortalidad, individuos nuevos (brotes), así como esta fitosanitario tanto de los individuos reubicados de epifitas vasculares como para los individuos de *Cyathea cf. tryonorum*, relacionando la ubicación de cada uno.

Frente al literal d. y e. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el análisis de los presentes literales, está supeditado a la aprobación del plan de rehabilitación ecológica. En tal sentido no se realizará análisis en el presente concepto técnico.

Para el literal f. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, en lo referente a la medida de rescate, traslado y reubicación de bromelias y orquídeas e individuos de *Cyathea cf. tryonorum*, el Consorcio indica que de manera global para bromelias y orquídeas el índice de supervivencia de epifitas vasculares fue de 97.56% y una mortalidad tan solo del 2.44%, de igual manera evidenció la presencia de 11 rebrotes indicando que las especies han tenido buena adaptabilidad.

De igual manera el Consorcio presenta a nivel de especie el cálculo de sobrevivencia y mortalidad, no obstante se sugiere que el cálculo del índice de sobrevivencia los individuos vivos deben referirse únicamente a los reubicados e incluir otro indicador

OBSERVACIONES
TÉCNICAS

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

RESOLUCIÓN 0652 DEL 21 DE ABRIL DE 2016

	<p>para los nuevos brotes o hijuelos, de manera que los indicadores se puedan medir con valores entre 0-100%.</p> <p>En cuanto a los 10 (diez) individuos reubicados de <i>Cyathea cf. tryanorum</i>, informa que se presenta una sobrevivencia del 100%, con buenas condiciones fitosanitarias y la presencia de nuevas brotes de hojas en los individuos trasladados, actividad que corresponde a lo establecido en el literal b del numeral 3 del artículo 4. Queda pendiente el cumplimiento de lo establecido para el literal a. del numeral 3 del artículo 4.</p> <p>Es de indicar que el observaciones referente al programa de rehabilitación ecológica de hábitat, está supeditado a la aprobación del mismo. En tal sentido no se realizará análisis en el presente concepto técnico.</p> <p>En cuanto literal g. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, en lo referente a la medida de rescate, traslado y reubicación de bromelias, orquídeas e individuos de <i>Cyathea cf. tryanorum</i>, el Consorcio presenta mortalidad a nivel de especie, representado por un individuo de <i>Tillandsia tovaensis</i> y un individuo de <i>Odontoglossum luteopurpureum</i>, referidos al marchitamiento. De igual manera establece las medidas a tener en cuenta durante el proceso de adaptabilidad con el fin de garantizar la menor pérdida del acervo genético de estas especies.</p> <p>En cuanto a lo referido para <i>Cyathea cf. tryanorum</i> informa que se presenta una mortalidad de 0%, de los individuos trasladados dando alcance a lo establecido en el literal b del numeral 3 del artículo 4. Queda pendiente el cumplimiento de lo establecido para el literal a. del numeral 3 del artículo 4.</p> <p>Es de indicar que el observaciones referente al programa de rehabilitación ecológica de hábitat, está supeditado a la aprobación del mismo. En tal sentido no se realizará análisis en el presente concepto técnico.</p> <p>Frente al literal h. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, el Consorcio presentó el respectivo registro fotográfico y los soportes de verificación del desarrollo de las actividades de conformidad con lo requerido, sin embargo el mismo está supeditado a las actividades realizadas.</p> <p>Finalmente para el literal i. del numeral 2) del artículo 7 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016, en lo referente al programa de rescate, traslado y reubicación de bromelias, orquídeas e individuos de <i>Cyathea cf. tryanorum</i>, la información fue remitida por el Consorcio en el primer informe con radicado E1-2016-023306, evidenciado a partir de las actas de comité que se anexan la participación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ sobre la selección del área destinada para realizar las actividades.</p> <p>Respecto al área de rehabilitación ecológica de hábitat, la obligación está supeditada a la aprobación del mismo. En tal sentido no se realizará análisis en el presente concepto técnico.</p>
<p>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</p>	<p>Líteral a.: Cumple Líteral b.: Cumple. Líteral c.: Cumple para el primer informe semestral (rescate, reubicación y traslado de flora vascular). Líteral d.: N.A. Supeditado a la aprobación del plan de rehabilitación ecológica. Líteral e.: N.A. Supeditado a la aprobación del plan de rehabilitación ecológica. Líteral f.: Cumple para el primer informe semestral para rescate, reubicación y traslado. Líteral g.: Cumple para el primer informe semestral para rescate, reubicación y traslado. Líteral h.: Cumple para el primer informe semestral para rescate, reubicación y traslado. Líteral i.: Cumple para el primer informe semestral para rescate, reubicación y traslado.</p>

AUTO 0365 DEL 18 DE JULIO DE 2016

Artículo 1. - Aprobar el área presentada por el Consorcio Conlínea 2, con NIT. 900748809-7, como área para adelantar la actividad de reubicación, establecimiento y/o emplazamiento, establecida en el numeral 1 del artículo 5 de la Resolución No. 0652 del 21 de abril 0652 del 21 de abril de 2016.

OBLIGACIONES

Artículo 2. - El Consorcio Conlínea 2, con NIT. 900748809-7, deberá en los siguientes informes de seguimiento, incluir y tener en cuenta las siguientes consideraciones para el cumplimiento del literal "d" del numeral 1 del artículo 5 de la Resolución No. 0652 del 21 de abril 0652 del 21 de abril de 2016.

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

AUTO 0365 DEL 18 DE JULIO DE 2016													
	<p>a. Presentar la mortalidad como proporción de individuos muertos respecto al total de los individuos rescatados</p> <p>b. Corregir la ecuación del indicador Porcentaje de supervivencia, así $PS = (PV/PR) * 100$, siendo PV: Individuos vivos y PR: individuos rescatados.</p> <p>c. Todos los indicadores deben ser presentados por especie.</p>												
ACTIVIDADES REPORTADAS	<p>Mediante el radicado E1-2017-002593 del 07 de febrero de 2017, el Consorcio Conlínea 2, presenta el informe semestral de la medida de manejo "Rescate, traslado y reubicación de especies en veda dentro del sitio de disposición de material sobrante y tramo 4, Salento y Calarcá" con corte a Diciembre de 2016, en el cual cita en la tabla No. 3 los siguientes indicadores:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>INDICADOR</th> <th>DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR</th> <th>REGISTRO DEL MONITOREO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Porcentaje de mortalidad de las epifitas vasculares: Individuos muertos / Individuos Rescatados</td> <td>No debe ser menor al 90%</td> <td>$PM = (Im / Ir) * 100$</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje de supervivencia de las epifitas vasculares $\geq 90\% = (PV: \text{Individuos vivos} / PR \text{ Individuos rescatados}) * 100$</td> <td>Se acepta hasta un 90% de supervivencia</td> <td>$PS = (PV / PR) * 100$</td> </tr> <tr> <td>Número de brotes, hijuelos o individuos clones.</td> <td>Se toma el número de individuos nuevos</td> <td>Evidencia de regeneración natural.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Radicado E1-2017-002593</p> <p>De igual manera en la en la tabla No. 4 del informe de seguimiento, relaciona los resultados obtenidos discriminados por especie.</p>	INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	REGISTRO DEL MONITOREO	Porcentaje de mortalidad de las epifitas vasculares: Individuos muertos / Individuos Rescatados	No debe ser menor al 90%	$PM = (Im / Ir) * 100$	Porcentaje de supervivencia de las epifitas vasculares $\geq 90\% = (PV: \text{Individuos vivos} / PR \text{ Individuos rescatados}) * 100$	Se acepta hasta un 90% de supervivencia	$PS = (PV / PR) * 100$	Número de brotes, hijuelos o individuos clones.	Se toma el número de individuos nuevos	Evidencia de regeneración natural.
	INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	REGISTRO DEL MONITOREO										
	Porcentaje de mortalidad de las epifitas vasculares: Individuos muertos / Individuos Rescatados	No debe ser menor al 90%	$PM = (Im / Ir) * 100$										
	Porcentaje de supervivencia de las epifitas vasculares $\geq 90\% = (PV: \text{Individuos vivos} / PR \text{ Individuos rescatados}) * 100$	Se acepta hasta un 90% de supervivencia	$PS = (PV / PR) * 100$										
Número de brotes, hijuelos o individuos clones.	Se toma el número de individuos nuevos	Evidencia de regeneración natural.											
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<p>El Consorcio en el informe semestral con radicado E1-2017-002593 del 07 de febrero de 2017, dio cumplimiento a las obligaciones establecidas con relación a la modificación de los indicadores y la presentación de estos por especie.</p>												
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>Artículo 2. Cumple para el primer informe semestral para rescate, reubicación y traslado</p>												

4. CONCEPTO TECNICO

De acuerdo a la información presentada por el CONSORCIO CONLÍNEA 2, en el marco del proyecto "Sitios de disposición de material sobrante y de las obras anexas al Túnel de la Línea sobre el Tramo 4, comprendido entre los K18+540 y el K18+732", mediante radicado E1-2016-023306 del 02 de septiembre de 2016 y radicado E1-2017-002593 del 07 de febrero de 2017 y de conformidad con los requerimientos del artículo 4, 6 y 7 de la Resolución No. 0652 del 21 de abril de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS considera que

- 4.1 El CONSORCIO CONLÍNEA 2 reportó que inicia actividades de intervención sobre las especies objeto de levantamiento de veda desde el 08 de junio de 2016, en tal sentido entre el 08 de junio de 2016 y el 17 de julio de 2016, realizó actividades sin haber obtenido la previa aprobación del plan de manejo establecido en numeral 1 en el artículo 5 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2015.
- 4.2 El CONSORCIO CONLÍNEA 2 en el siguiente informe de seguimiento debe reportar lo siguiente:
 - 4.2.1 Reporte de las actividades de reposición de los individuos de *Cyathea cf. tryonorum* en una relación 1:5, de acuerdo a lo establecido en el literal a, numeral 4 del artículo 4 de la Resolución N° 0652 del 21 de abril de 2016.
 - 4.2.2 Presentar el cálculo del índice de sobrevivencia de los individuos vivos, referidos únicamente a los individuos reubicados, de manera que el indicador se puedan medir con valores entre 0 -100%.
 - 4.2.3 Presentar un indicador nuevo para valorar la aparición y supervivencia de los nuevos brotes o hijuelos.
- 4.3 Los informes de seguimiento referente a la medida de rehabilitación ecológica deberán ser presentados una vez sea aprobada la medida.

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

4.4 El CONSORCIO CONLÍNEA 2, dio cumplimiento a cabalidad con las obligaciones establecidas en el numeral 1 del artículo 4, el literal b del numeral 3 del artículo 4, los literales del numeral 1 del artículo 7, y los literales a y b del numeral 2 del artículo 7.

(...)"

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 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. 0652 del 12 de abril de 2016, levantó de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Líquenes y Hepáticas, así como a dos (2) individuos de *Cyathea cf. Tryonorum*, que serían afectadas en virtud del proyecto "Sitios de disposición de material sobrante y de las obras anexas al Túnel de la Línea sobre el Tramo 4, comprendido entre los K18+540 y el K18+732", ubicado en jurisdicción de los municipios de Salento y Calarcá del departamento del Quindío, a cargo del Consorcio Conlínea 2, con el NIT. 900.748.809-7.

Que mediante el Auto No. 0365 del 18 de julio de 2016, esta Cartera Ministerial aprobó el área para adelantar la actividad de reubicación, establecimiento y/o emplazamiento, de conformidad con el numeral 1 del artículo 5 de la Resolución No. 0652 del 21 de abril de 2016.

Que así las cosas, en cumplimiento del artículo 6 de la Resolución en comento, el Consorcio Conlínea 2, informó mediante el radicado No. E1-2016-020256 del 1 de agosto de 2016, inició actividades de construcción.

Que en atención al artículo 7 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016, a través de los radicados No. E1-2016-023306 del 02 de septiembre de 2016 y E1-2017-

F. [Signature]

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

002593 del 07 de febrero de 2017, el Consorcio Conlinea 2, con el NIT. 900.748.809-7, presentó el primer informe de seguimiento y el primer informe de traslado y reubicación de epifitas y de individuos de la especie *Cyathea cf. tryonorum*, por lo cual, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, evaluó y emitió el Concepto Técnico No. 034 del 29 de marzo de 2017, en el cual, se estableció lo siguiente:

- a. Frente al numeral 1, el literal b del numeral 3 del artículo 4, los literales "a" y "b" del numeral 1 y los literales "a" y "b" del numeral 2 del artículo 7 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016, el Consorcio Conlinea 2, cumple con las obligaciones allí estipuladas.
- b. Respecto a los literales "c", "f", "g", "h" e "i" del numeral 2 del artículo 7 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016, y el artículo 2 del Auto No. 0365 del 18 de julio de 2016, el mencionado consorcio, cumple para el primer informe semestral para rescate, reubicación y traslado, con las obligaciones allí estipuladas.
- c. En relación con el literal "a" del numeral 3 del artículo 4 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016, el consorcio en mención no cumple con las obligaciones allí estipuladas.
- d. Frente al artículo 6 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016, el Consorcio Conlinea 2, no cumple entre el 8 de junio y el 17 de julio de 2016, y cumple a partir del 18 de julio de 2016.

Que teniendo en cuenta lo anterior, al Consorcio Conlinea 2, 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. – El Consorcio Conlinea 2, con el NIT. 900.748.809-7, cumple con el numeral 1 y el literal b del numeral 3 del artículo 4, los literales "a" y "b" del numeral 1 y los literales "a" y "b" del numeral 2 del artículo 7 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016.

Artículo 2. – El Consorcio Conlinea 2, con el NIT. 900.748.809-7, cumple para el primer informe semestral para rescate, reubicación y traslado, con los literales "c", "f", "g", "h" e "i" del numeral 2 del artículo 7 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016, y el artículo 2 del Auto No. 0365 del 18 de julio de 2016.

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

Artículo 3. – El Consorcio Conlínea 2, con el NIT. 900.748.809-7, no cumple con el literal "a" del numeral 3 del artículo 4 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016.

Artículo 4. – El Consorcio Conlínea 2, con el NIT. 900.748.809-7, respecto al artículo 6 de la Resolución No. 0652 del 12 de abril de 2016, no cumple entre el 8 de junio y el 17 de julio de 2016, y cumple a partir del 18 de julio de 2016.

Artículo 5 – El Consorcio Conlínea 2, con el NIT. 900.748.809-7, para el siguiente informe de seguimiento semestral, deberá incluir la siguiente información:

1. Reporte de las actividades de reposición de los individuos de *Cyathea cf. tryonorum* en una relación 1:5, de acuerdo con lo establecido en el literal "a" del numeral 4 del artículo 4 de la Resolución No. 0652 del 21 de abril de 2016.
2. Presentar el cálculo del índice de sobrevivencia los individuos vivos referidos únicamente a los individuos reubicados, de manera que el indicador se puedan medir con valores entre 0 -100%.
3. Presentar un indicador nuevo para valorar la aparición y supervivencia de los nuevos brotes o hijuelos.

Artículo 6 – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido de la presente providencia al representante legal del Consorcio Conlínea 2, con el NIT. 900.748.809-7, a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

Artículo 7 – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ –, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 8 – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 9 – 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 _____

14 SEP 2017



CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL

Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Katherine Roa Bultrago/ 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- Estrella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS. <i>EP</i>
Expediente:	ATV 0344
Auto:	Seguimiento y Control Ambiental.
Concepto Técnico No.:	034 del 28 de marzo de 2017.
Proyecto:	Sitios de disposición de material sobrante y de las obras anexas al Túnel de la Línea sobre el Tramo 4, comprendido entre los K18+540 y el K18+732.
Solicitante:	Consorcio Conlínea 2

