



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**AUTO No. 437**

**( 02 OCT 2017 )**

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

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

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

**CONSIDERANDO**

**Antecedentes**

Que por medio de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, levantó de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que serían afectadas por el desarrollo del proyecto *"Ejecutar la terminación de las obras Distrito de Riego en Mediana Escala Tesalia – Paico, departamento Huila"*, ubicado en jurisdicción de los municipios de Nátaga, Paicol y Tesalia, del departamento del Huila, a cargo de la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2.

Que por medio de los radicados No. 4120-E1-37813 del 9 de noviembre de 2015 y No. E1-2016-015911 del 13 de junio de 2016, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, informó a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el inicio de actividades constructivas y el inicio de actividades de rescate de epifitas vasculares, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 5 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015.

Que mediante el radicado No. E1-2016-019681 del 25 de julio de 2016, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, presentó el primer informe de la ejecución de estrategias de rescate de plantas epifitas vasculares, una vez cumplido el término de tres (3) meses desde el inicio de actividades, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 7 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, para ser evaluado.

Que por medio de los radicados No. E1-2016-028799 del 01 de noviembre de 2016 y No. E1-2017-010822 del 05 de mayo de 2017, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, aportó el primer y segundo informe semestral de seguimiento, en cumplimiento al artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015.

**Consideraciones Técnicas**



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

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0249, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó seguimiento a los radicados No. 4120-E1-37813 del 9 de noviembre de 2015, No. E1-2016-015911 del 13 de junio de 2016, No. E1-2016-019681 del 25 de julio de 2016, No. E1-2016-028799 del 01 de noviembre de 2016 y No. E1-2017-010822 del 05 de mayo de 2017, de los cuales, se emitió el Concepto Técnico No. 0185 del 10 de agosto de 2017, el cual expuso lo siguiente:

“(…)

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

A continuación, se evalúa la información presentada por la UNIÓN TEMPORAL TESALIA 2014, mediante radicados No. 4120-E1-37813 del 9 de noviembre de 2015, No. E1-2016-015911 del 13 de junio de 2016, No. E1-2016-019681 del 25 de julio de 2016, No. E1-2016-028799 del 01 de noviembre de 2016 y No. E1-2017-010822 del 05 de mayo de 2017, en respuesta a los artículos segundo, tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015.

RESOLUCIÓN No. 1789 DE 10 DE AGOSTO DE 2015	
OBLIGACIONES	
<b>Artículo 1.</b> - Levantar de manera parcial la veda para las especies vasculares y no vasculares de los grupos de Bromelias, Musgos y Líquenes que requieran la remoción de cobertura vegetal por el desarrollo del proyecto “Ejecutar la terminación de las obras Distrito de Riego en Mediana Escala Tesalia - Paico, departamento del Huila”, ubicado en los municipios de Nátaga, Paicol y Tesalia, en el departamento del Huila, acorde al inventario de caracterización presentado por la Unión Temporal Tesalia 2014, identificada bajo el NIT. 900802154-2, el cual determinó la presencia de las siguientes especies: (…)	
<b>Artículo 3.</b> - Aprobar la propuesta de manejo “La siembra de nuevos hospederos que permitan el establecimiento de las especies epífitas no vasculares, de acuerdo con las medidas compensatorias que establezca la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM”, planteada por Unión Temporal Tesalia 2014, la cual deberá ser complementada con la implementación de parcelas de monitoreo para evaluar el establecimiento de especies vedadas de los grupos de musgos, hepáticas y líquenes, en los nuevos forófitos del área de compensación mencionada, para lo cual la empresa debe diseñar un plan de seguimiento y monitoreo por un plazo mínimo de tres (3) años, de acuerdo con las consideraciones técnicas del presente acto administrativo.	
<b>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</b>	Mediante radicado No. E1-2016-019681 del 25 de junio de 2016, la Unión Temporal Tesalia 2014, complementa el programa indicando que “al interior del área donde se llevará a cabo el establecimiento de los hospederos potenciales para las especies epífitas no vasculares se situaran parcelas de tipo permanente de muestreo (PPM) por un periodo de tiempo de tres (3) años (…). Estas parcelas serán georreferenciadas (modificado de la metodología de Gentry 1982) y serán ubicadas dentro de una franja destinada para realizar una actividad de enriquecimiento forestal (…).”.
<b>OBSERVACIONES TÉCNICAS</b>	Unión Temporal Tesalia 2014 presenta un breve plan de seguimiento y monitoreo con un plazo de ejecución de tres (3) años, en donde contempla la implementación de parcelas de monitoreo, cuyo fin es el evaluar la colonización de especies vedadas de los grupos de musgos, hepáticas y líquenes, en los nuevos forófitos a partir de diferentes indicadores e índices de diversidad.
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	Cumple.
<b>Artículo 4.</b> - La Unión Temporal Tesalia 2014, identificada bajo el NIT. 900802154-2, previo al inicio de las actividades de traslado y reubicación de las especies vedadas y siembra de nuevos forófitos, deberá presentar para su respectiva evaluación y aprobación ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, la siguiente información complementaria a las medidas de manejo:	
1) Caracterización del área seleccionada para realizar las actividades de traslado y reubicación de las especies vedadas y siembra de nuevos forófitos, como medida de manejo por la afectación de especies epífitas no vasculares.	
2) Propuesta del plan de seguimiento en las parcelas de monitoreo para evaluar el establecimiento	



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

**RESOLUCIÓN No. 1789 DE 10 DE AGOSTO DE 2015**

de especies epífitas no vasculares en los nuevos forófitos.

- 3) Propuesta de indicadores biológicos que permitan evaluar el éxito de las medidas de manejo planteadas para el rescate y reubicación (estado fitosanitario, fenología, sobrevivencia y mortalidad) durante la etapa de seguimiento y monitoreo.
- 4) Propuesta del plan de seguimiento y monitoreo con su cronograma correspondiente para un período mínimo de dos (2) años, contados a partir del inicio de las labores de rescate y reubicación de las especies vasculares objeto del presente levantamiento de veda, a fin de garantizar la permanencia de las mismas en el nuevo hábitat.
- 5) Propuesta del plan de seguimiento y monitoreo con su cronograma correspondiente para un período mínimo de tres (3) años, contados a partir del inicio de las labores de siembra de nuevos hospederos, para las especies no vasculares objeto del presente levantamiento de veda.

**ACTIVIDADES  
REPORTADAS EN  
EL INFORME**

Mediante el radicado No. E1-2016-019681 del 25 de julio de 2016, la Unión Temporal Tesalia 2014, presenta junto con el primer informe trimestral, la información requerida para complementar las medidas de manejo, la cual fue denominado "Estrategias para el manejo de las especies en veda de epífitas vasculares y no vasculares, en el desarrollo del proyecto ejecutar la terminación de las obras de riego en mediana escala de Tesalia – Paicol, departamento del Huila", que la siguiente información relevante:

En cuanto al **numeral 1**, precisa que las actividades se realizarán en "(...) parcelas de coberturas similares a las afectadas por el desarrollo del proyecto, para lo cual fueron seleccionados en el área de influencia indirecta, en los municipios de Nátaga, Paicol y Tesalia, teniendo en cuenta los planos de coberturas existentes, el área de estas coberturas, las especies de forófitos presentes, las condiciones de luminosidad y humedad de la zona. (...). En este sentido describe las áreas seleccionada, indicando que "(...) El tramo 1 y las 17 parcelas han sido identificadas y caracterizadas mediante recorridos de campo y se proponen como áreas potenciales para realizar la reubicación de epífitas vasculares rescatadas. Sin embargo, su aprobación está sujeta al concepto técnico o viabilidad que sugiera la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM (...)" En el Anexo 2 presenta la ubicación de cada una de las parcelas destinadas para adelantar la actividad.

En lo referente al **numeral 2**, indica que "Al interior del área donde se llevará a cabo el establecimiento de los hospederos potenciales para las especies epífitas no vasculares se situaran parcelas de tipo permanente de muestreo (PPM) por un periodo de tiempo de tres (3) años (...). Estas parcelas serán georreferenciadas (modificado de la metodología de Gentry 1982) y serán ubicadas dentro de una franja destinada para realizar una actividad de enriquecimiento forestal (...).

Frente al **numeral 3**, relaciona indicadores biológicos, enmarcados en evaluar desde el rescate y traslado a vivero, hasta la reubicación de los individuos. De esta manera, señala que en vivero se contempla la evaluación de: coloración de las hojas, estado fitosanitario y desarrollo y floración y/o fructificación. En lo referente a las actividades de reubicación precisa que se evaluará: número de hojas desarrolladas por lo individuos, presencia o ausencia de flor y fruto, inspección por enfermedades y plagas, mortalidad (individuos rescatados/ individuos reubicados), porcentaje de daño causado por insectos, insectos asociados a las epífitas.

Respecto al **numeral 4**, presenta de manera general un plan de seguimiento y monitoreo para epífitas vasculares, que contempla luego del rescate, "(...) una fase de cuidado en un epifitario (vivero)", en donde se realizará el respectivo monitoreo de condiciones fitosanitarias y fenológicas cada dos días. "Con el fin de garantizar el adecuado crecimiento de los individuos, una vez ubicados en los forófitos se realizarán labores de mantenimiento y monitoreo permanentes durante todos los meses, estas labores buscan disminuir al mínimo el porcentaje de mortalidad del material vegetal rescatado y sembrado." Información que está acorde al cronograma de actividades, que se presenta en el Anexo 1.

En cuanto al **numeral 5**, señala que establecerá parcelas permanentes y que se adelantarán actividades "(...) por un periodo de tiempo de tres (3) años (...). En este sentido, precisa que para realizar el "seguimiento de las epífitas no vasculares que hayan colonizado en los nuevos forófitos y se pueda realizar una



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

RESOLUCIÓN No. 1789 DE 10 DE AGOSTO DE 2015

	<p>identificación hasta el nivel de especie, se realizara una codificación permanente por medio de placas o etiquetas que permitan una fácil identificación de los organismos vegetales y a su vez ayude a realizar un seguimiento de los estados fitosanitarios y fenológicos de cada individuo. (...).“</p> <p>Contempla indicadores orientados a evaluar: número de especies por forófito, porcentaje de cobertura vegetal colonizada en el forófito y estado fitosanitario del forófito. Además, plantea realizar un análisis de índices de diversidad alfa (índice de equidad, índice de dominancia de Simpson e índice de diversidad de Margalef).</p>
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<p>En lo referente al <b>numeral 1</b>, la Unión Temporal Tesalia 2014 aclara que los sitios propuestos están es espera del aval de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, teniendo en cuenta lo solicitado que el numeral 6 del artículo 6 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015. En este sentido, presenta la caracterización general de 18 sitios (tramo 1 y 17 parcelas), seleccionados para realizar la reubicación de epifitas vasculares y precisa cuales de estos son áreas potenciales para el desarrollo de las actividades de enriquecimiento, en función de la colonización de epifitas no vasculares. Incluye en el Anexo 2, la localización (vereda), nombre del predio, propietario y tipo de cobertura de los sitios propuestos para adelantar las actividades de manejo.</p> <p>En cuanto al <b>numeral 2</b>, incluye el establecimiento de parcelas permanentes de monitoreo (PPM) para evaluar la colonización de especies epífitas no vasculares en los nuevos forófitos, las cuales serán establecidas en las áreas en donde se realizará el enriquecimiento de forófitos de conformidad con lo solicitado.</p> <p>Respecto al <b>numeral 3</b>, relaciona indicadores biológicos con los que se pretende evaluar la efectividad de la medida de rescate y traslado a vivero, así como la reubicación de especies vasculares. Tales indicadores no están expresados de manera matemática, sin embargo, se evidencia en la descripción que abarcan estado desarrollo del individuo, fenología, estado fitosanitario, mortalidad, entre otros.</p> <p>Frente al <b>numeral 4</b>, describe las actividades de mantenimiento y monitoreo en el vivero, y la periodicidad (mensual) de estas labores una vez los individuos sean reubicados, información que coincide con el cronograma de actividades, en donde se evidencia que las actividades en función de la medida de manejo tiempo un tiempo de un poco más de dos (2) años.</p> <p>Con respecto al <b>numeral 5</b>, establece de manera general que las actividades de seguimiento se realizaran por tres (3) años y contempla el monitoreo a través de parcelas permanentes de muestreo, en donde evalúa los indicadores propuestos. Tales indicadores no están expresados de manera matemática, sin embargo, en la descripción de los mismos se identifica que abarca la evaluación sobre los individuos sembrados y sobre la colonización de especies no vasculares.</p> <p>Por otro lado, si bien, no anexa el cronograma de actividades referente a la medida, se evidencia que en posteriores radicados No. E1-2016-028799 y No. E1-2017-010822, el inicio de siembra, periodicidad del monitoreo de manera mensual y seguimiento en función de la presentación de informes de seguimiento, es decir semestral.</p> <p>Respecto al cumplimiento del artículo 4 de la Resolución N° 1789 de 2015, se considera pertinente aclarar que la información fue recibida de manera extemporánea a la fijada en el inciso primero del artículo 4, toda vez que el requerimiento hace relación a que “(...) La Unión Temporal Tesalia 2014, identificada bajo el NIT. 900802154-2, <b>previo al inicio de las actividades de traslado y reubicación de las especies vedadas y siembra de nuevos forófitos</b>, deberá presentar para su respectiva evaluación y <b>aprobación</b> ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, la siguiente información complementaria a las medidas de manejo (...)” (Negrilla fuera de texto original). La información enviada para dar cumplimiento fue recibida con Radicado N° E1-2016-019681 del 25 de julio de 2016, después de haber iniciado actividades de traslado a vivero y con ella la intervención de las especies en veda, que de acuerdo al reporte de Unión Temporal Tesalia 2014 tuvo inicio el día 12 de abril de 2016.</p>



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

**RESOLUCIÓN No. 1789 DE 10 DE AGOSTO DE 2015**

	En atención a lo anterior, se evidencia que no se entregó la información dentro del término establecido en este artículo, no obstante, una vez revisado el contenido técnico de la información respecto a los requerimientos de los numerales 1. hasta el 5., se considera que la información complementaria de las medidas de manejo "Estrategias para el manejo de las especies en veda de epífitas vasculares y no vasculares, en el desarrollo del proyecto ejecutar la terminación de las obras de riego en mediana escala de Tesalia – Paicol, departamento del Huila", da alcance de conformidad con lo descrito en las observaciones técnicas antes relacionadas.
--	---

**ESTADO DE CUMPLIMIENTO**

**Numeral 1 al 5: Cumple**

**Artículo 5. -** La Unión Temporal Tesalia 2014, identificada bajo el NIT. 900802154-2, deberá presentar por escrito la fecha exacta de iniciación de las actividades constructivas del proyecto a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y de esta forma efectuar una adecuada planeación para el seguimiento y evaluación de los informes de seguimiento.

**ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME**

Mediante el radicado No. 4120-E1-37813 del 9 de noviembre de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, señala que "(...) las actividades constructivas del proyecto (...), se iniciaron el 20 de marzo de 2015, labores consistentes en la construcción de canales, instalación de tubería y demás trabajos concernientes a la obra sin causar intervenciones al componente vegetal forestal, epífitas vasculares y no vasculares (...)"

No obstante, en función de realizar la planeación para el seguimiento y evaluación de los informes de seguimiento, mediante radicado No. E1-2016-015911 del 13 de junio de 2016, precisa que "(...) las acciones de rescate iniciaron (...) el 12 de abril de 2016."

**OBSERVACIONES TÉCNICAS**

Unión Temporal Tesalia 2014 informa a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos que el 20 de marzo se iniciaron de las actividades constructivas del proyecto, sin causar intervención sobre le componente flora, y posteriormente señala que el día 12 de abril de 2016 dio inicio las actividades de rescate, fecha desde la cual se contempla las actividades de seguimiento.

**ESTADO DE CUMPLIMIENTO**

**Cumple**

**Artículo 6. -** La Unión Temporal Tesalia 2014, identificada bajo el NIT. 900802154-2, además de las medidas de manejo consignadas en el documento técnico de solicitud del levantamiento parcial de veda del proyecto, deberá implementar las siguientes medidas complementarias, articularlas y/o incorporarlas al programa de manejo por la afectación de especies en veda en el área de intervención del proyecto:

- 1) Respecto al rescate de especies vedadas mediante Resolución 0213 de 1977 que se desarrollen de manera epífita, la empresa debe realizar 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 él.
- 2) Rescatar y reubicar el 40% de los individuos de las especies de la familia Bromeliaceae y el 100% de los individuos de las especies de la familia Orchidaceae que cumplan con los criterios de selección concernientes a estado fitosanitario, reproductivo y de senescencia.
- 3) Diseñar las medidas necesarias que permitan garantizar un rango mínimo de supervivencia entre el 60% y el 70% de los individuos y/o agregados poblacionales de las especies vedadas objeto de traslado y reubicación.
- 4) Diseñar una estrategia para el traslado en la 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 o sobrecarga en el forófito, ni en los demás individuos epífitos pre-existentes.
- 5) En caso de presentarse una mortalidad superior al 30%, la empresa debe documentar las posibles causas, así como proponer y ejecutar las medidas correctivas y de manejo que garanticen la menor pérdida del acervo genético de estas especies.
- 6) La selección del área destinada para llevar a cabo las acciones de reubicación de los individuos de especies epífitas vasculares, deberá ser avalada por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

**ACTIVIDADES**

La Unión Temporal Tesalia 2014, articula diferentes aspectos al programa de



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

**RESOLUCIÓN No. 1789 DE 10 DE AGOSTO DE 2015**

**REPORTADAS EN  
EL INFORME**

manejo, a través de los radicados No. E1-2016-019681 del 25 de julio de 2016, No. E1-2016-028799 del 01 de noviembre de 2016 y No. E1-2017-010822 del 05 de mayo de 2017, este sentido se presenta la información relevante:

Para el **numeral 1**, en radicado No. E1-2016-019681, indica que las actividades de rescate "(...)" se realizarán por parte de un Biólogo, un Profesional Forestal, y Auxiliares de campo, quienes verificarán que la tala del árbol sea dirigida para así evitar daños físicos de las epifitas, permitiendo el fácil acceso para la recolección del material vegetal de interés."

En cuanto al **numeral 2**, mediante radicado No. E1-2016-019681, señala que el rescate de flora vascular "(...)" se llevará sobre el 40% de individuos perteneciente a la familia BROMELIACEAE y sobre el 100% de los pertenecientes a la familia ORCHIDACEAE", teniendo en cuenta criterios de selección como: Estado vegetativo y representatividad de especies. Posteriormente, en el primer informe de seguimiento allegado con radicado No. E1-2016-028799, relaciona la cantidad de individuos rescatados que pueden ser verificados en el Anexo 1 en donde se discrimina por cada eje del proyecto (conducción principal, canal y tubería), la fecha del rescate, ID de forófito, coordenadas, abscisa, nombre científico del forófito y nombre científico de la epífita, y en el Anexo 2 presenta la ficha técnica de individuo rescatado.

Según el radicado No. E1-2017-010822, "(...)" en función de los ciclos que presentan las plantas epifitas rescatadas y dispuestas en vivero "(...)" procedió a realizar la reubicación No obstante toda vez que no se relaciona la cantidad total de individuos encontrados durante las actividades de intervención no se puede evaluar si el porcentaje rescatado corresponde al requerido en la presente resolución

Respecto a **numeral 3**, en la "Estrategia para el manejo de las especies en veda de epifitas vasculares y no vasculares", allegado en radicado No. E1-2016-019681, señala que las especies rescatadas, inicialmente serán llevadas a vivero, en donde "(...)" se realizarán los cuidados y manejo de las especies epifitas una vez sean recolectadas. Las labores de mantenimiento que se deberían realizar son: Riego (...), Fertilización (...), Poda (...). (...), para posteriormente realizar el respectivo control y monitoreo de condiciones fitosanitarias y fenológicas de cada una de las plantas. Estas actividades serán llevadas a cabo cada dos días y diligenciadas en el formato de monitoreo en vivero "(...)"

En cuanto a la reubicación definitiva, señala que "con el fin de garantizar el adecuado crecimiento de los individuos, una vez ubicados en los forófitos se realizarán labores de mantenimiento y monitoreo permanentes todos los meses, estas labores buscan disminuir al mínimo el porcentaje de mortalidad "(...)"

Precisa en radicado No. E1-2017-010822 que se tuvo en cuenta la época de lluvias con el fin de evitar que los individuos sufrirían estrés hídrico, en este sentido "(...)" aprovechando el inicio de las lluvias de principios del año 2017 se reubicaron los especímenes alcanzado una buena adaptabilidad al nuevo forófito." De igual manera se consideraron "(...)" las características como exposición a la luz, niveles de humedad o frondosidad del árbol "(...)"

Frente al **numeral 4**, menciona en radicado No. E1-2016-019681 que la reubicación de individuos se realizará "(...)" en la medida de lo posible sobre las mismas especies de árboles (forófitos) de las cuales las epifitas fueron rescatadas (...). En caso donde esto no sea posible, la búsqueda de nuevos hospederos se realizará teniendo en cuenta una serie de variables (...): características de la corteza (...), forma de la copa y alturas (...). Además, se tendrá en cuenta la distribución de las epifitas en los diferentes estratos del hospedero "(...)"

En lo referente al **numeral 5**, menciona en radicado No. E1-2016-019681, que "(...)" hasta la fecha solo dos especímenes han muerto "(...)" No obstante, según la información consignada en los anexos esta mortalidad hace referencia a las especies pertenecientes a la familia Araceae (Philodendron cf. deflexum y Monstera obliqua).



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

**RESOLUCIÓN No. 1789 DE 10 DE AGOSTO DE 2015**

	<p>En lo concerniente al <b>numeral 6</b>, indica en radicado No. E1-2017-010822 del 08 de mayo de 2017, que mediante radicado 20162010096572 del 24 de mayo de 2016, remitió a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, la propuesta de sitios potenciales para realizar el traslado de epifitas vasculares rescatas, en donde "(...) luego de múltiples visitas por parte de la CAM- DTO, se dio viabilidad a las zonas propuestas para la reubicación, aprobadas el día 30 de enero de 2017 y notificadas mediante concepto técnico el día 14 de febrero de 2017."</p>
<b>OBSERVACIONES TÉCNICAS</b>	<p>Una vez revisada la información allega por la Unión Temporal Tesalia 2014, consignada en los radicados No. E1-2016-019681 del 25 de julio de 2016, No. E1-2016-028799 del 01 de noviembre de 2016 y No. E1-2017-010822 del 05 de mayo de 2017, se considera:</p> <p>En lo referente al <b>numeral 1</b>, de conformidad con lo descrito en los informes seguimiento se evidencia que en las actividades de rescate se contempló la tala controlada de los arboles hospederos, evitando al máximo daños sobre los individuos de epifitas vasculares. Teniendo en cuenta que la actividad de rescate fue llevada a cabo en todas las áreas de intervención (línea de conducción, tubería y canal), bajo los requerimientos suscritos se considera no requiere seguir aportando información al respecto.</p> <p>Frente al <b>numeral 2</b>, en radicado No. E1-2016-019681 se consideró el rescate de conformidad con lo solicitado, una vez iniciadas las actividades de intervención en radicado No. E1-2016-028799 se presenta la relación detallada (número de individuos y especie) de los individuos que fueron recuperados, que se resumen en 1.279 individuos de la familia Bromeliaceae y 30 individuos de la familia Orchidaceae. Sin embargo, toda vez que no se relaciona la totalidad de individuos encontrados y los descartados por la selección de criterios (estado fitosanitario, reproductivo y de senescencia), no se puede determinar el cumplimiento del porcentaje de individuos rescatados, en este sentido se deberá presentar la respectiva relación por especie (se recomienda formato Excel), con el fin de verificar la información reportada.</p> <p>En cuanto al <b>numeral 3</b>, se presentan actividades que buscan garantizar el mayor nivel de sobrevivencia de los individuos rescatados, relacionadas con la selección de individuos, actividades de mantenimiento y evaluación de condiciones fitosanitarias y fenológicas en vivero, así como características de los nuevos forófitos (tipo de corteza, copa), exposición de luz y épocas de lluvias; y una vez adelantadas las actividades de reubicación se contempla el monitoreo mensual.</p> <p>A la fecha del segundo informe de seguimiento allegada con radicado No. E1-2017-010822, se evidencia la sobrevivencia fue de más del 70%, por cuanto las medidas diseñadas han dado optimo resultado. Se aclara, que se seguirá evaluando este numeral toda vez que la sobrevivencia está articulada a la información reportada en los informes de seguimiento semestrales.</p> <p>Respecto al <b>numeral 4</b>, se relacionan diferentes criterios que deben cumplir los forófitos receptores con fin de garantizar la sobrevivencia de las epifitas vasculares reubicadas, como corteza, altura, frondosidad, incidencia de luz y estratificación; no obstante, no se evidencia que contemple la evaluación de epifitas pre-existentes, por lo cual debe aclararse de qué manera fue evaluado lo referenciado.</p> <p>En lo concerniente al <b>numeral 5</b>, luego de revisar los informes de seguimiento, se evidencia que a la fecha la mortalidad de individuos de la familia Bromeliaceae y Orchidaceae es 0%. Se aclara que se seguirá evaluando este numeral toda vez que el porcentaje de mortalidad está articulado a la información reportada en los informes de seguimiento semestrales.</p> <p>Para el <b>numeral 6</b>, se precisa en radicado No. E1-2017-010822, el aval por parte de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, de las áreas destinadas para realizar las actividades de reubicación de individuos de epifitas vasculares encontrados. Información que se verifica a partir de los soportes anexados (Actas de concertación y Concepto técnico de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM). Toda vez que a la fecha ya se</p>



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

RESOLUCIÓN No. 1789 DE 10 DE AGOSTO DE 2015	
	adelantó la reubicación de los individuos, se considera que no es necesario seguir aportando información al respecto.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p><b>Numeral 1.</b> Cumple</p> <p><b>Numeral 2.</b> No cumple en su totalidad</p> <p><b>Numeral 3.</b> Cumple para el periodo reportado</p> <p><b>Numeral 4.</b> No cumple en su totalidad</p> <p><b>Numeral 5.</b> Cumple para el periodo reportado</p> <p><b>Numeral 6.</b> Cumple</p>
<p><b>Artículo 7. -</b> La Unión Temporal Tesalia 2014, identificada bajo el NIT. 900802154-2, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, 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:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Relación de especies seleccionadas como nuevos forófitos.</li><li>2) Descripción de indicadores de seguimiento y monitoreo.</li><li>3) Registro fotográfico que evidencie las actividades realizadas a la fecha de corte del informe.</li><li>4) Mapa a escala adecuada, con la localización del área donde serán desarrolladas las actividades de siembra de nuevos forófitos, incluyendo georreferenciación de los individuos sembrados, coberturas vegetales, cuerpos de agua, curvas de nivel y el diseño del proyecto.</li></ol>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>Mediante radicado E1-2016-019681 del 25 de julio de 2016, Unión Temporal Tesalia 2014 presenta el primer informe de la ejecución de estrategias de rescate de plantas epifitas vasculares, luego de transcurrido tres meses del inicio de actividades.</p> <p>En lo referente al <b>numeral 1</b>, frente a la actividad de enriquecimiento, señala que se “(...) recomienda que el material vegetal que será sembrado corresponda a algunas de las especies identificadas que por sus características intrínsecas sirvieron de hospedero de aquellas epifitas no vasculares encontradas (...)”, en este sentido, lista las potenciales especies seleccionadas, entre las que se encuentran <i>Senna spectabilis</i>, <i>Guazuma ulmifolia</i>, <i>Inga spectabilis</i>, <i>Pseudodamanea guachapele</i> y <i>Gliricidia sepium</i>. Respecto a la reubicación de epifitas vasculares, menciona las especies existentes en los sitios seleccionados para realizar dicha actividad y que podrían llegar a ser posibles forófitos, entre las que se encuentran <i>Guazuma ulmifolia</i>, <i>Astronium graveolens</i>, <i>Myrsine guianensis</i>, <i>Machaerium capote</i>, <i>Chlorophora tinctoria</i>, <i>Erythrina poeppigiana</i>, <i>Myrcia</i> spp., <i>Ocotea acutifolia</i>, <i>Spondias mombin</i>, <i>Anacardium excelsum</i> y <i>Pseudodamanea guachapele</i>.</p> <p>Respecto al <b>numeral 2</b>, presenta para la actividad de reubicación de epifitas vasculares, indicadores enmarcados en evaluar: número de hojas desarrolladas por lo individuos, presencia o ausencia de flor y fruto, inspección por enfermedades y plagas, mortalidad, porcentaje de daño causado por insectos, insectos asociados a las epifitas. Mientras que, para la actividad de enriquecimiento, que se enfoca en la colonización de epifitas no vasculares, relaciona indicadores orientados a evaluar: número de especies por forófito, porcentaje de cobertura vegetal colonizada en el forófito y estado fitosanitario del forófito. Además, plantea realizar un análisis de índices de diversidad alfa (índice de equidad, índice de dominancia de Simpson e índice de diversidad de Margalef).</p> <p>En lo referente al <b>numeral 3</b>, toda vez que las actividades realizadas a la fecha se concentraron en la caracterización de posibles áreas para realizar la reubicación de especies, se presenta el registro fotográfico de las mismas.</p> <p>Frente al <b>numeral 4</b>, en el radicado evaluado no se presenta información, toda vez que las actividades de siembra a la fecha no han iniciado, teniendo en cuenta que las actividades deben adelantarse de acuerdo con las medidas compensatorias que establezca la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM y que a la fecha está en espera del aval por parte de la misma. Sin embargo, se evidencia en radicado No. E1-2017-010822, que se presenta la respectiva cartografía en formato físico, que contempla localización del área, coberturas vegetales, cuerpos de agua, curvas de nivel y ubicación de los individuos sembrados.</p>



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

**RESOLUCIÓN No. 1789 DE 10 DE AGOSTO DE 2015**

<b>OBSERVACIONES TÉCNICAS</b>	<p>Unión Temporal Tesalia 2014, adelanta el respectivo seguimiento luego de tres meses, mediante radicado No. E1-2016-019681 del 25 de julio de 2016, toda vez que el inicio de actividades se dio el 12 de abril de 2016, cumpliendo con los tiempos establecidos.</p> <p>Respecto al <b>numeral 1</b>, relaciona las especies potenciales que serán usadas tanto para la siembra de forófitos que propicien la colonización de epifitas no vasculares, como las especies encontradas en los posibles sitios destinados para la siembra de nuevos forófitos.</p> <p>En lo concerniente al <b>numeral 2</b>, describe los indicadores que serán evaluados con el fin de evaluar la efectividad en las medidas tanto para lo referente a flora vascular como a flora no vascular, y bien no relaciona la expresión matemática de los mismos, mediante la descripción se puede evidenciar que están en función del objetivo de cada medida.</p> <p>Frente al <b>numeral 3</b>, se presenta el registro fotográfico de las actividades realizada en función de la caracterización de posibles áreas destinadas para la reubicación de especies y la siembra de nuevos forófitos.</p> <p>En cuanto al <b>numeral 4</b>, en el informe trimestral no presenta información cartográfica que relacione la ubicación de los individuos sembrados, toda vez que las áreas destinadas para las actividades, están sujetas a la concertación de los predios destinados para la actividad y que a la fecha no se concreta y no ha dado aval por parte de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena. No obstante, una vez iniciadas las actividades de siembra, mediante radicado No. E1-2017-010822 se anexa en formato físico el respectivo mapa a escala 1:7500, en donde se incluyen las coberturas vegetales, cuerpos de agua, curvas de nivel y la ubicación de las parcelas de siembra de forófitos, y se relacionan las coordenadas de ubicación de los mismos.</p>
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	<p><b>Numeral 1.</b> Cumple <b>Numeral 2.</b> Cumple <b>Numeral 3.</b> Cumple <b>Numeral 4.</b> Cumple</p>
<p><b>Artículo 8. -</b> La Unión Temporal Tesalia 2014, identificada bajo el NIT. 900802154-2, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante los tres (3) años contados a partir del inicio de las actividades, las cuales deberán consolidar los avances respecto los informes anteriores e incluir como mínimo los siguientes aspectos:</p>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1) Ubicación y descripción del área seleccionada para realizar las actividades de siembra.</li><li>2) Relación de especies seleccionadas como nuevos forófitos con su respectiva georreferenciación.</li><li>3) Avance a la fecha de las actividades de seguimiento y monitoreo del establecimiento y adaptación de especies epifitas (vasculares y no vasculares) en los nuevos forófitos.</li><li>4) Resultados de los indicadores de seguimiento con su respectivo análisis para las actividades de siembra de hospederos y monitoreo de establecimiento de especies epifitas no vasculares..</li><li>5) Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.</li><li>6) Plano a escala adecuada, con la localización del área donde serán desarrolladas las actividades de siembra de nuevos forófitos, incluyendo georreferenciación de los individuos sembrados, coberturas vegetales, cuerpos de agua, curvas de nivel y el diseño del proyecto</li></ol>	
<b>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</b>	<p>Mediante radicados No. E1-2016-028799 del 01 de noviembre de 2016 y No. E1-2017-010822 del 8 de mayo de 2017, Unión Temporal Tesalia 2014 presenta los dos informes semestrales de actividades, la información relevante se presenta a continuación:</p> <p>Para el <b>numeral 1</b>, en radicado No. E1-2016-028799, señala que "(...) las actividades de siembra de nuevos hospederos de especies epifitas no vasculares, requiere a su vez la asignación de las zonas en los municipios de influencia directa del proyecto, y las alcaldías de los municipios de Natága, Paicol y Tesalia". En este sentido posteriormente precisa en radicado No. E1-2017-010822, que finalmente "(...) se establecieron seis parcelas para la siembra de nuevos forófitos en las zonas propuestas por el municipio de Natága (...) y</p>



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

**RESOLUCIÓN No. 1789 DE 10 DE AGOSTO DE 2015**

aprobadas por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM DTO dentro de las medidas de compensación propuestas establecidas en el Permiso de Aprovechamiento Forestal Único Resolución No. 0799 del 4 de Abril de 2016. Cada parcela cuenta con una longitud de 200 metros lineales (...).

En lo referente al **numeral 2**, en el informe de seguimiento allegado con radicado No. E1-2017-010822, se presenta la relación de los individuos sembrados, cuyo objetivo es la colonización de epifitas no vasculares, donde se precisa nombre científico del individuo sembrado y georreferenciación. De igual manera, en el anexo relaciona lo referente a la reubicación de epifitas vasculares, donde precisa nombre científico del individuo reubicado, nombre científico del nuevo forófito hospedero nuevo y su georreferenciación.

Frente al **numeral 3 y 4**, La Unión Temporal Tesalia 2014 en radicado No. E1-2016-028799, relaciona las actividades de rescate y traslado a vivero "(...) de acuerdo a lo planteado en el programa "estrategias para el manejo de las especies en veda de epifitas vasculares y no vasculares", en donde menciona el total de 1332 individuos rescatados, no obstante, solo 1309 corresponden a grupos taxonómicos de bromelias (96%) y orquídeas (2%), además presenta fichas que relacionan fotografía del individuo, fecha de rescate, coordenadas, eje del proyecto y estado fenológico. Sin embargo, no relaciona resultados del monitoreo en vivero, ni los resultado y análisis de los indicadores que se propusieron medir.

En este mismo sentido, mediante radicado No. E1-2017-010822, se presentan los avances en la reubicación de 1279 individuos de flora vascular en los forófitos receptores, así como la siembra de 480 nuevos forófitos. Se presenta la relación uno a uno de los individuos reubicados y sembrados, que fueron debidamente rotulados y menciona un muerte de dos especies que una vez verificado el anexo corresponde a grupos taxonómicos que no hacen parte del levantamiento parcial de veda otorgado; No obstante, aunque relaciona las medidas de mantenimiento (riego, fertilización y resiembra) y que las actividades de monitoreo se realizan con una periodicidad mensual, no presenta el resultado de indicadores propiamente dichos.

Respecto al **numeral 5**, se presenta la evidencia fotográfica de los individuos rescatados de bromelias y orquídeas, ascenso a árboles y reubicación de especímenes, así como registro de actividades de siembra de nuevos forófitos.

En cuanto al **numeral 6**, en radicado No. E1-2017-010822, anexa la respectiva cartografía, en donde relaciona el mapa a escala 1:7500 de la ubicación de las parcelas destinadas para adelantar las actividades de siembra, que incluye coberturas vegetales, curvas de nivel y cuerpos de agua. De igual manera, presenta la cartografía en formato físico a escala 1:15000 de la localización de las parcelas de reubicación de epifitas vasculares.

**OBSERVACIONES  
TÉCNICAS**

Una vez revisada la información consignada en los informes de seguimiento allegados por la Unión Temporal Tesalia 2014, mediante los radicados No. E1-2016-028799 del 01 de noviembre de 2016 y No. E1-2017-010822 del 8 de mayo de 2017, se considera:

En lo referente al **numeral 1**, se evidencia que una vez concertadas las posibles áreas para adelantar la siembra de nuevo forófitos, con la Alcaldía Municipal de Nátaga y posterior aval de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, la Unión Temporal Tesalia 2014 precisa las parcelas seleccionadas para adelantar dicha actividad, las mismas fueron codificadas y se presenta su ubicación en el mapa físico. Si bien, no precisa las coordenadas de delimitación de las parcelas toda vez que relaciona las coordenadas de georreferenciación de cada uno de los individuos sembrados, se considera que la información da alcance a lo solicitado y no se requiere seguir allegando información.

Frente al **numeral 2**, en los informes de seguimiento allegados, se evidencia el listado de la totalidad de especies sembradas en las seis parcelas destinadas luego del aval de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, en donde se incluye nombre científico y coordenadas de georreferenciación, así como la relación de los 1302 individuos de epifitas vasculares reubicadas



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

**RESOLUCIÓN No. 1789 DE 10 DE AGOSTO DE 2015**

	<p>pertenecientes a las familias Bromeliaceae y Orchidaceae, en las cinco parcelas dispuestas para ello, donde se precisa la localización y nombre científico de la especie reubicada y del forófito receptor. Toda vez que se finalizaron las actividades de siembras y rescate se considera que no se requiere seguir allegando información.</p> <p>Respeto al <b>numeral 3 y 4</b>, En los informes se presenta el avance en las actividades adelantadas por la Unión Temporal Tesalia 2014, tanto de rescate y traslado a vivero, como de reubicación en forófitos receptores, así como las actividades de siembra de nuevo forófitos cuyo objetivo es la colonización de flora no vascular. Sin embargo, no presenta resultado de los indicadores en la etapa de vivero; aún y cuando señala en radicado No. E1-2017-010822 que "(...) las plantas fueron monitoreadas hasta el día de su reubicación (...)"; así como tampoco, presenta lo relacionado a los indicadores que se evalúan posterior a la etapa de reubicación y de siembra, y que fueron propuestos en el documento "Estrategias para el manejo de las especies en veda de epifitas vasculares y no vasculares (...)".</p> <p>En este sentido, teniendo en cuenta que los individuos rescatados estuvieron en vivero alrededor de seis meses, que ya se finalizaron las actividades de reubicación y de siembra de nuevos forófitos, y que se contemplaron monitoreos mensuales, se considera que la Unión Temporal Tesalia 2014 estaba en la capacidad de recopilar y procesar los datos suficientes para relacionar resultados de indicadores, toda vez que producto de las actividades de monitoreo se extraen los datos para calcular los indicadores respectivo. Por cuanto, se deberá presentar en los siguientes informes de seguimiento, evidencia de los monitoreos mensuales referente a la reubicación de flora vascular y nuevos forófitos sembrados, así como los indicadores procesados, analizados y expresados matemáticamente.</p> <p>En lo concerniente al <b>numeral 5</b>, se presenta el registro fotográfico de las actividades realizadas en donde se evidencia la realización de actividades de rescate y reubicación de individuos, así como la siembra de forófitos. Teniendo en cuenta que la información solicitada en este numeral es periódica, deberá darse continuidad al reporte de lo dispuesto.</p> <p>En cuanto al <b>numeral 6</b>, Se presenta la respectiva cartografía, con la información requerida. No obstante, en la medida de lo posible para los siguientes informes de seguimiento se deberá presentar el respectivo archivo digital shape, con el fin de verificar la información presentada.</p>
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	<p><b>Numeral 1.</b> Cumple. <b>Numeral 2.</b> Cumple. <b>Numeral 3 y 4:</b> No cumple <b>Numeral 5.</b> Cumple para el periodo reportado. <b>Numeral 6.</b> Cumple para el periodo reportado.</p>

**4 CONCEPTO TÉCNICO**

- 4.1.** Aprobar la información complementaria de las medidas de manejo, presentado en el documento "Estrategias para el manejo de las especies en veda de epifitas vasculares y no vasculares, en el desarrollo del proyecto ejecutar la terminación de las obras del distrito de riego en mediana escala de Tesalia – Paicol, departamento del Huila", de conformidad con lo estipulado en el artículo 4 de Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015.
- 4.2.** Es necesario precisar que si bien, la UNION TEMPORAL TESALIA 2014, no cumple con el inciso primero del artículo 4 de la Resolución No.1789 de 2015, no obstante se procedió a dar aprobación a la información complementaria de las medidas de manejo, presentado en el documento "Estrategias para el manejo de las especies en veda de epifitas vasculares y no vasculares, en el desarrollo del proyecto ejecutar la terminación de las obras del distrito de riego en mediana escala de Tesalia – Paicol, departamento del Huila", toda vez que se da alcance a los



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

*requerimientos de los numerales dispuestos en el presente artículo de forma extemporánea.*

4.3. *Respecto al artículo 3, artículo 4, artículo 5, literal 1 y 6 del artículo 6, artículo 7 y literales 1 y 2 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, cumple con lo requerido en las obligaciones, en tal sentido, no se requiere seguir aportando información respecto a estas.*

4.4. *En relación con los numerales 3 y 5 del artículo 6, y los numerales 5 y 6 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, cumple para los periodos reportados (primer y segundo informe de seguimiento).*

*No obstante, respecto al numeral 6 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, en aras de verificar la información allegada se considera recomienda adjuntar el archivo en formato digital (shape file) de la cartografía que fue presentada en formato físico.*

4.5. *Frente al numeral 2 y 4 del artículo 6 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la **UNIÓN TEMPORAL TESALIA 2014**, no cumple en su totalidad con las obligaciones estipuladas en los mismos.*

*En cuanto a las obligaciones estipuladas en el numeral 3 y 4 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, no cumple para el primer y segundo informe de seguimiento.*

4.6. *De conformidad con las consideraciones expuestas se deberá presentar en el próximo informe de seguimiento:*

- a) *Base de datos anexa en formato Excel, donde se relacionen todos los individuos encontrados y criterio de selección de cada uno, dando alcance a lo requerido en numeral 2 del artículo 6 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, con el fin de evidenciar los porcentajes de rescate pertinentes.*
- b) *Indicar el método de evaluación utilizado para evaluar la cantidad pre-existente de epifitas en los forófitos receptores y presentar los respectivos resultados, de conformidad con lo requerido en numeral 4 del artículo 6 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015.*
- c) *Presentar lo requerido en el numeral 3 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, en donde se evidencie soporte de monitoreo mensual.*
- d) *Presentar lo requerido en el numeral 4 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, cuyos indicadores deben ser presentados bajo expresión matemática con el fin de verificar y evaluar la información presentada."*

#### **Consideraciones Jurídicas.**

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



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

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

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

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

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, levantó mediante la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que serían afectadas por el desarrollo del proyecto *"Ejecutar la terminación de las obras Distrito de Riego en Mediana Escala Tesalia – Paico, departamento Huila"*, ubicado en jurisdicción de los municipios de Nátaga, Paicol y Tesalia, del departamento del Huila, a cargo de la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2.

Que así las cosas, mediante los radicados No. 4120-E1-37813 del 9 de noviembre de 2015, No. E1-2016-015911 del 13 de junio de 2016, No. E1-2016-019681 del 25 de julio de 2016, No. E1-2016-028799 del 01 de noviembre de 2016 y No. E1-2017-010822 del 05 de mayo de 2017, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, presentó documentos técnicos con la finalidad de dar cumplimiento a la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, por lo cual, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, evaluó y emitió el Concepto Técnico No. 0185 del 10 de agosto de 2017, del cual se puede evidenciar lo siguiente:

- a. En relación con el artículo 3 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, cumplió con las obligaciones allí establecidas.
- b. En relación con los numerales 1, 2, 3, 4 y 5 del artículo 4 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, cumplió con las obligaciones allí contenidas.
- c. La Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, no cumple con el inciso primero del artículo 4 de la Resolución No. 1789 de 2015
- d. Respecto al artículo 5 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, cumplió con las obligaciones allí expuestas.
- e. En relación con los numerales 1 y 6 del artículo 6 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, cumplió con las obligaciones a su cargo.



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

- f. Respecto los numerales 3 y 5 del artículo 6 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, cumplió para el periodo reportado (primer y segundo informe de seguimiento) con los requerimientos correspondientes.
- g. Respecto los numerales 2 y 4 del artículo 6 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, no cumple en su totalidad con las obligaciones a su cargo.
- h. En relación con los numerales 1, 2, 3 y 4 del artículo 7 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, cumplió con las obligaciones allí establecidas.
- i. En relación con los numerales 1 y 2 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, cumplió con las obligaciones allí contenidas.
- j. Respecto los numerales 3 y 4 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, no cumple con las obligaciones emanadas de dichos numerales.
- k. Respecto los numerales 5 y 6 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, cumplió para el periodo reportado con los requerimientos correspondientes.

Que teniendo en cuenta lo anterior, se le requerirá a la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, realizar las acciones pertinentes establecidas en el concepto técnico en comento, con el fin de dar cumplimiento a la totalidad de las obligaciones establecidas en los numerales 2 y 4 del artículo 6, los numerales 3 y 4 del artículo 8 y los numerales 5 y 6 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, las cuales se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

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

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

Que en mérito de lo expuesto,

#### **DISPONE**

**Artículo 1.** – Aprobar la información complementaria de las medidas de manejo, presentada en el documento *"Estrategias para el manejo de las especies en veda de epifitas vasculares y no vasculares, en el desarrollo del proyecto ejecutar la terminación de las obras del distrito de riego en mediana escala de Tesalia – Paicol, departamento del Huila"*, en cumplimiento a lo estipulado en el artículo 4 de Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015.



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

**Parágrafo.** - La Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, no cumple con el inciso primero del artículo 4 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, no obstante, se procedió a dar aprobación a la información complementaria de las medidas de manejo, en razón a que el documento técnico da alcance a los requerimientos dispuestos en el citado artículo.

**Artículo 2.** - La Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, dio cumplimiento a las obligaciones contenidas en el artículo 3, artículo 4, artículo 5, numerales 1 y 6 del artículo 6, numerales 1, 2, 3 y 4 del artículo 7 y a los numerales 1 y 2 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, por lo tanto, no es necesario que se siga presentando información al respecto en los siguientes informes semestrales de seguimiento y monitoreo.

**Artículo 3** - La Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, cumplió para los periodos reportados (primer y segundo informe de seguimiento) con las obligaciones contenidas en los numerales 3 y 5 del artículo 6, y las expuestas en los numerales 5 y 6 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015.

**Parágrafo.** - La Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, deberá adjuntar en el próximo informe de seguimiento y monitoreo, el archivo en formato digital (shape file) de la cartografía que fue presentada en formato físico, en aras de corroborar el cumplimiento del 6 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015.

**Artículo 4** - La Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, no cumplió en su totalidad con las obligaciones estipuladas en los numerales 2 y 4 del artículo 6, y no cumplió con lo requerido en los numerales 3 y 4 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, razón por la cual, deberá presentar en el próximo informe de seguimiento, la siguiente información:

1. Base de datos anexa en formato Excel, relacionando todos los individuos encontrados y criterio de selección de cada uno, con la finalidad de evidenciar los porcentajes de rescate pertinentes y dar cumplimiento a lo requerido en numeral 2 del artículo 6 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015.
2. Indicar el método de evaluación utilizado para evaluar la cantidad pre-existente de epifitas en los forófitos receptores y presentar los respectivos resultados, de conformidad con lo requerido en numeral 4 del artículo 6 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015.
3. Presentar lo requerido en el numeral 3 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, evidenciando el soporte de monitoreo mensual.
4. Presentar lo requerido en el numeral 4 del artículo 8 de la Resolución No. 1789 del 10 de agosto de 2015, cuyos indicadores deben ser demostrados bajo expresión matemática con el fin de verificar y evaluar la información reportada.

**Artículo 5** - Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la Unión Temporal Tesalia 2014, con NIT. 900.802.154-2, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice, de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69, y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

**Artículo 6** - Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM -, así como, al



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

Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

**Artículo 7** –Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**Artículo 8** –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 02 OCT 2017



**CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL**

**Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos**

**Proyectó:**  
**Revisó:**

Johana Martínez Reyes/ Abogada Contratista DBBSE – MADS.  
Sandra Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS.  
Estella Bastidas Pazos/Abogada Contratista – DBBSE – MADS.  
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS.  
Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS.

**Expediente:**

ATV 0249.

**Auto:**

Seguimiento y Control Ambiental.

**Concepto Técnico No.:**

0185 del 10 de agosto de 2017.

**Proyecto:**

Ejecutar la terminación de las obras Distrito de Riego en Mediana Escala Tesalia – Paico, departamento Huila.

**Solicitante:**

Unión Temporal Tesalia 2014