



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**AUTO No. 223 -**

**( 28 JUN 2019 )**

*“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**

En ejercicio de las funciones asignadas en el numeral 15 del artículo 16 del Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 0016 del 09 de enero de 2019, y

**CONSIDERANDO**

Que por medio de la Resolución No. 1459 del 02 de agosto del 2018, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, levantó de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias y Líquenes, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977” que se verán afectadas en desarrollo del proyecto *“STR 06 Diseño, Adquisición de los Suministros, Construcción, Operación y Mantenimiento del Refuerzo Eléctrico de la Guajira: Líneas Transmisión Eléctrica Riohacha - Maicao 110kV y Riohacha - Cuestecitas 110kV”*, localizado en jurisdicción de los municipios de Riohacha, Manaure, Maicao y Albania en el departamento de La Guajira, a cargo de la sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1.

Que mediante radicado No. E1-2019-004907 del 26 de febrero de 2019, la Sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, un documento correspondiente a la *“Propuesta técnica medidas de manejo para las especies vasculares y no vasculares dando cumplimiento al artículo sexto de la Resolución 1459 del 2 de agosto de 2018, emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a nombre de ELECNORTE S.A.S E.S.P”* asociado al cumplimiento de los numerales 1 y 2 del Artículo 6 de la Resolución No. 1459 del 02 de agosto de 2018.

Que a través del radicado No. E1-2019-1303668 del 13 de marzo de 2019, la Sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1, informó a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que a partir del 14 de marzo inicia las actividades constructivas que requieren remoción de cobertura vegetal que interviene las especies objeto del levantamiento parcial de veda de flora silvestre, dando así cumplimiento al Artículo 7 de la Resolución No. 1459 del 02 de agosto de 2018.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0762, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó seguimiento a la información aportada por la sociedad ELECNORTE S.A.S E.S.P, con los radicados No. E1-2019-004907 del 26 de febrero de 2019 y No. E1-2019-1303668 del 13 de marzo 2019, emitiendo el Concepto Técnico No. 108 del 05 de junio del 2018, que expuso lo siguiente:

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

## CONSIDERACIONES TÉCNICAS

“(…)

### 2.1. Estado de cumplimiento de los actos administrativos y consideraciones técnicas.

A continuación, se evaluarán los avances en el cumplimiento de los numerales 1 y 2 del Artículo 6 y del Artículo 7 de la Resolución 1459 del 02 de agosto de 2018, a partir de la información remitida por la Sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., en adelante “la sociedad”, por el desarrollo del proyecto “STR 06 Diseño, Adquisición de los Suministros, Construcción, Operación y Mantenimiento del Refuerzo Eléctrico de la Guajira: Líneas Transmisión Eléctrica Riohacha - Maicao 110kV y Riohacha - Cuestecitas 110kV en el departamento de la Guajira”.

La Sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., presenta para aprobación por parte de Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible una propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de las especies vasculares, así como una propuesta en marco de la medida de manejo para las especies no vasculares mediante el documento técnico denominado “Estudios previos a la intervención según lo solicitado en el artículo 6 de la resolución 1459 de 2018, líneas de transmisión Riohacha – Maicao 110 kV y Riohacha – Cuestecitas 110 kV”.

#### Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018

“**Artículo 1.** – Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Liqueños, Musgos y Hepáticas, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que se verán afectadas con el desarrollo del proyecto “STR 06 Diseño, Adquisición de los Suministros, Construcción, Operación y Mantenimiento del Refuerzo Eléctrico de la Guajira: Líneas Transmisión Eléctrica Riohacha - Maicao 110kV y Riohacha - Cuestecitas 110kV en el departamento de la Guajira”, ubicado en jurisdicción de los municipios de Riohacha, Manaure, Maicao y Albania, departamento de La Guajira, de conformidad con la información presentado por la sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., identificada con NIT. 901.009473-1 (...).”

“**Artículo 2.** – El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, sobre las especies de los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos y Liqueños, que se desarrollan en las áreas de intervención del proyecto “STR 06 Diseño, Adquisición de los Suministros, Construcción, Operación y Mantenimiento del Refuerzo Eléctrico de la Guajira: Líneas Transmisión Eléctrica Riohacha - Maicao 110kV y Riohacha - Cuestecitas 110kV en el departamento de la Guajira”, ubicado en jurisdicción de los municipios de Riohacha, Manaure, Maicao y Albania, departamento de La Guajira, ocupan un área total de 21.13 hectáreas cuyas coordenadas de delimitación, de conformidad con el soporte cartográfico aportado por la sociedad, se relacionan en el Anexo 1. “ATV 0762 - Coordenadas polígono de intervención.xlsx” (...).”

#### OBLIGACIONES

“**Artículo 6.** – La sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., identificada con NIT. 901.009.473-1, antes de iniciar las actividades constructivas del proyecto que requieran remoción de cobertura vegetal relacionadas con las especies objeto de levantamiento de veda, deberá remitir para aprobación por parte de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el siguiente documento técnico:

1. Propuesta técnica en el marco de la medida de manejo para las especies vasculares, de acuerdo a las acciones descritas en el artículo 4 del presente acto administrativo y que incluya los siguientes aspectos:
  - a. Identificación, selección y caracterización físico-biótica de las áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de bromelias rescatados, en función de la zona de vida, señalando:
    - i. Localización, tamaño en hectáreas y coordenadas de delimitación de las áreas.
    - ii. Unidades de cobertura vegetal y zona de vida presentes en las áreas de reubicación.
    - iii. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:1.000 a 1:10.000, acompañado del correspondiente archivo digital Shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá, que incluya de delimitación de las áreas, coberturas, cuerpos de agua, límites de áreas protegidas declaradas.
    - iv. Reporte de la selección de los nuevos hospederos de reubicación (nombre científico para forófitos y tipo de sustrato para otros hábitats) indicando el análisis de población de epifitas presentes en los puntos y hospederos seleccionados (composición y abundancia), previo al proceso de reubicación.
    - v. Soportes de la participación de la Corporación Autónoma Regional de la Guajira - CORPOGUAJIRA -, en la identificación y selección de las áreas de reubicación, así como soportes de los avances de acuerdos, en el caso que se realice en predios privados.

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

**Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018**

- b. *Ajustar el porcentaje de sobrevivencia del material rescatada, el cual deber ser de alrededor del 80%.*
- c. *Ajustar la meta del indicador “Número de individuos rescatados (Epifitos y terrestres)”, el valor esperado tendrá que estar relacionado con el porcentaje establecido para las diferentes especies en el numeral 1 del artículo 4 del presente acto administrativo.*
- d. *Indicar la expresión matemática del indicador que evaluará el estado fenológico.*
- e. *Presentar un cronograma que considere de manera detallada las actividades a realizar, en donde incluya las acciones referentes al mantenimiento, seguimiento y monitoreo, de forma que se evidencie una duración de tres (3) años contados a partir de la finalización de las actividades de reubicación.*

**ACTIVIDADES  
REPORTADAS EN  
EL INFORME**

**La sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., identificada con NIT. 901.009.473-1, presenta mediante Radicado E1-2019-004907 del 26 de febrero de 2019, la siguiente información.**

*En relación con el literal (i.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6, la Sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., presenta el documento técnico denominado “Estudios previos a la intervención según lo solicitado en el artículo 6 de la resolución 1459 de 2018, líneas de transmisión Riohacha – Maicao 110 kV y Riohacha – Cuestecitas 110 kV” donde menciona que el predio seleccionado es “llamado Doña Bárbara (Figura 1), se encuentra ubicado en el municipio de Riohacha, vereda Resguardo Indígena Wayuu, en el kilómetro siete (7) entre la vía Riohacha a Cuestecitas”*

*Así mismo menciona que el “El predio tiene un área total de 54,7 hectáreas, de las cuales 19,8 ha corresponden a Bosque de galería, 29,1 ha a Pastos enmalezados y 5,8 ha a Vegetación secundaria”*

*En lo que, respecta a las coordenadas de delimitación del área seleccionada, en el “Anexo 1. Cartografía”, en la sub carpeta “Vértices de las áreas propuestas” se encuentra el archivo “Vértices”, que contiene las coordenadas detalladas de las zonas de rehabilitación, cercas vivas y las áreas de reubicación de las especies de bromelias terrestres.*

*En relación con el literal (ii.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6, la Sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., presenta el “Documento Respuesta\_Art\_6 Resolucion\_1459\_MADS\_ELECNORTE\_SAS\_ESP\_cr\_ja”, donde especifica que el predio Doña Bárbara “se encuentra ubicado en la zona de vida Bosque Muy Seco Tropical (bms-T) y cuenta con un área total de 54,7 ha, de las cuales 19,8 ha corresponden a Bosque de galería, 29,1 ha a Pastos enmalezados y 5,8 ha a Vegetación secundaria”*

*En relación con el literal (iii.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6., La Sociedad presenta dentro del “Documento Respuesta\_Art\_ Resolucion\_1459\_MADS\_ELECNORTE\_SAS\_ESP\_cr\_ja”, y en el “Anexo 1. Cartografía”, las coordenadas del predio y de las áreas seleccionadas para cada proceso a desarrollar, además de la respectiva localización cartográfica con escala de salida grafica de entre 1:2000 y 1:2500 con sus respectivos shape, capas de coberturas del área propuesta, los mapas de caracterización general del predio seleccionado para el proceso de rescate, reubicación y rehabilitación.*

*En relación al literal (iv.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6., la Sociedad referencia el “Documento Respuesta\_Art\_ Resolucion\_1459\_MADS\_ELECNORTE\_SAS\_ESP\_cr\_ja”, donde argumenta que en la solicitud de levantamiento de veda no fueron registradas especies vasculares de habito epifito vedadas dentro del área de intervención del proyecto, sin embargo fue registrada la especie de bromelia (Bromelia chrysantha Jacq.) de habito terrestre, complementariamente menciona que: “en caso de que lleguen a realizarse registros durante la intervención, se cuenta con una oferta variada de forófitos para su traslado, así como también sustratos rupícola y terrestres en dado caso de registrarse especies en veda con otros hábitos”. Así mismo, presenta la caracterización forestal del área donde se prevé realizar el proceso de rescate y reubicación, información que se encuentra consignada en el Anexo 2. Caracterizaciones, del radicado E-2019-004907 del 26 de febrero de 2019.*



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

**Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018**

sitios propuestos y las coberturas indicadas en el documento técnico presentado. En este sentido se da alcance al cumplimiento de la obligación.

Respecto al literal (iv.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6: en lo que concierne con el reporte de la selección de los nuevos hospederos, la sociedad argumenta que solo se procederá a realizar el rescate, traslado y reubicación de los individuos de la especie *Bromelia chrysantha*, dentro del área seleccionada y sobre cercas vivas alrededor de la finca Doña Bárbara, ya que esta fue la única especie vascular en veda registrada dentro del área de intervención del proyecto. Así mismo, menciona qué de llegarse a encontrar especies vasculares en veda nacional diferentes a la registrada, cuenta con forófitos disponibles para realizar su respectiva reubicación, sin embargo, no presenta coordenadas para dicha estrategia, por lo que de llegar a realizar el rescate de algún individuo de bromelias en veda, diferente a los autorizados mediante la Resolución 1459 del 2 de agosto de 2018, deberá presentar en los respectivos informes de seguimiento y monitoreo el reporte de las características físico bióticas que indiquen la pertinencia de los sustratos, incluyendo la determinación taxonómicas y la ubicación de los nuevos hospederos con la finalidad de garantizar la supervivencia de las especies en veda.

Es importante aclarar a la sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., que de llegar presentarse la identificación de nuevas especies vasculares en veda nacional diferente a los autorizados mediante la Resolución 1459 del 2 de agosto de 2018, dentro del área de intervención del proyecto y previo a la intervención de alguno de estos individuos deberá realizar un nuevo trámite de solicitud de levantamiento de veda para las nuevas especies registradas

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, se consideran adecuadas las áreas seleccionadas para desarrollar la reubicación de los individuos de *Bromelia chrysantha*, contemplando que las mismas presentan condiciones físico-bióticas similares a las del área de donde serán rescatados los ejemplares.

Respecto al literal (v) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6: en cuanto a los soportes de la participación de la Corporación Autónoma Regional de la Guajira – CORPOGUAJIRA, la sociedad presenta las actas de acuerdo de las diferentes reuniones efectuadas con el propietario del predio Doña Bárbara, la fundación TRAXAL, representada por el señor Héctor Castrillón (...) así como, con la Corporación Autónoma Regional de la Guajira – CORPOGUAJIRA - en la identificación y selección de áreas de reubicación”, sin embargo no presenta pronunciamientos formales por parte de la Corporación donde se apruebe el área seleccionada, por lo que se considera, que para el primer informe de seguimiento y monitoreo semestral la Sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., se deberá presentar un soporte formal “concepto técnico” por parte de (CORPOGUAJIRA) en el cual indique el análisis técnico del área propuesta por la Sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., y se pronuncie sobre la pertinencia para desarrollar las medidas de traslado y reubicación de los individuos de la especie *Bromelia chrysantha* Jacq.

Respecto al literal (b.) del numeral (1.) del Artículo 6: La sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., realiza el ajuste al porcentaje de sobrevivencia a un 80% del total de los individuos recatados de *Bromelia chrysantha* Jacq rescatados de acuerdo con lo solicitado en el Artículo 6 de la Resolución No 1459 de 2018. Por lo que frente al ajuste del porcentaje se considera adecuado para el desarrollo de las actividades de rescate, traslado y reubicación de la especie *Bromelia chrysantha* Jacq

Respecto al literal (c.) del numeral (1.) del Artículo 6: La sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., argumenta realizar el ajuste de los índices de rescate totales a realizar en desarrollo y ejecución del proyecto, donde menciona realizará el rescate del 90 % de los individuos de la especie *Bromelia chrysantha* Jacq.; además de realizar el rescate del 100 % de los nuevos individuos que se llegasen a identificar durante la fase constructiva del proyecto.

Respecto al literal (d.) del numeral (1.) del Artículo 6: en cuanto al indicador del estado fenológico la sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., presenta la siguiente ecuación ((No. de individuos con flor / No. de individuos trasladados) \* 100). Por lo que el planteamiento de la ecuación presentada se considera apropiada respecto a indicador del estado fenológico al considerar el número de individuos con expresión de flor o fruto a partir del material vegetal trasladado.

Respecto al literal (e.) del numeral (1.) del Artículo 6: En cuanto al cronograma de actividades, este se presenta para un periodo de tres (3) años el cual no describe las actividades previas de seguimiento, mantenimiento y monitoreo a realizar, las cuales permiten dar trazabilidad al seguimiento de cada una de las actividades propuestas en la medida y el tiempo de ejecución; complementariamente, no se indica “fecha de inicio de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los

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

<b>Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018</b>	
	<p><i>individuos de la especie Bromelia chrysantha Jacq, así como las actividades y acciones de mantenimiento periódicos y temporalidad estimada, tampoco se establece concordancia o relación de las actividades con cronograma de ejecución de obras del proyecto debido a que este no fue presentado. En tal sentido no se puede verificar el cumplimiento de las medidas programadas en el tiempo establecido, por lo que la sociedad deberá presentar de forma detallada el cronograma de actividades que unifique las actividades de rescate, traslado y reubicación de los individuos de Bromelia chrysantha Jacq, con el cronograma de obra y las actividades de seguimiento, mantenimiento y monitoreo a realizar, especificando las fechas estimadas para cada proceso.</i></p>
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Respecto al Literal (i.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6: <b>Cumple</b></i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Respecto al Literal (ii.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6: <b>Cumple</b></i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Respecto al Literal (iii.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6: <b>Cumple</b></i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Respecto al Literal (iv.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6: <b>Cumple</b></i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Respecto al Literal (v.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6: <b>No Cumple en su totalidad</b></i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Respecto al del literal (b.) del numeral (1.) del Artículo 6: <b>Cumple</b></i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Respecto al del literal (c.) del numeral (1.) del Artículo 6: <b>Cumple</b></i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Respecto al del literal (d.) del numeral (1.) del Artículo 6: <b>Cumple</b></i></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Respecto al del literal (e.) del numeral (1.) del Artículo 6: <b>No Cumple</b></i></li> </ul>

- 2.** *Propuesta en el marco de la medida de manejo para las especies no vasculares, de acuerdo a las acciones descritas en el artículo 5 del presente acto administrativo y que incluya los siguientes aspectos que incluya los siguientes aspectos:*
- a.** *Identificación, selección y justificación técnica de la (s) potencial (es) área (s) para el desarrollo del proceso de rehabilitación, en un área total mínima de seis (5) hectáreas, considerando la proporción de las diferentes zonas de vida.*
  - b.** *Cartografía a escala de salida gráfica no mayor a 1:2.500 acompañado del correspondiente archivo digital shape y coordenadas en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá, que incluya de delimitación de las áreas, coberturas de la tierra, cuerpos de agua, límites de áreas protegidas declaradas.*
  - c.** *Presentar los soportes (concepto técnico, oficio o acto administrativo oficial emitido por la Autoridad Ambiental regional competente) y las acciones realizadas para incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de la Guajira - CORPOGUAJIRA -, en la selección de las áreas puntuales para el desarrollo de la medida de rehabilitación.*
  - d.** *Caracterización del (los) ecosistema (s) de referencia e identificación del estadio de evolución a emular.*
  - e.** *Reporte de la composición y estructura del ecosistema de referencia a utilizar y definir el estadio de evolución del área seleccionada, de acuerdo a la condición de las coberturas vegetales presentes en las áreas donde se desarrolla la medida y en función de las zonas de vida donde se localizan.*
  - f.** *Presentar los diseños florísticos a implementar y la distancia de siembra a establecer (especies, cantidad y distribución espacial tanto de los individuos como de las especies) acorde a la unidad de cobertura de la tierra existe en las áreas seleccionadas y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación, basado en un ecosistema de referencia.*
  - g.** *Incluir indicadores orientados a la evaluación del desarrollo dasométrico y de estado fitosanitario de los individuos plantados.*
  - h.** *Incluir un indicador orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos de flora no vascular objeto de levantamiento veda, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará la medida de rehabilitación.*
  - i.** *Localización de al menos cinco (5) parcelas de monitoreo a utilizar, distribuidas proporcionalmente dentro de las áreas seleccionadas para la realización de la rehabilitación.*
  - j.** *Presentar un cronograma que considere de manera detallada las actividades a realizar, en donde incluya las acciones referentes al mantenimiento, seguimiento y monitoreo, de forma que se*

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

**Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018**

evidencie una duración de tres (3) años contados a partir de la finalización de las actividades de plantación.

**ACTIVIDADES  
REPORTADAS  
EN EL INFORME**

**La sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., identificada con NIT. 901.009.473-1, presenta mediante Radicado E1-2019-004907 del 26 de febrero de 2019, la siguiente información.**

En relación al literal (a.) del numeral (2.), del Artículo 6; La información es presentada por la Sociedad en los mismos numerales indicados dentro del “Documento Respuesta Art Resolución 1459 MADS ELECNORTE SAS ESP\_cr\_ja”, se menciona puntualmente que “El área de cinco (5) hectáreas propuesta a rehabilitar se encuentra ubicada dentro de las 29,1 ha de la cobertura Pastos enmalezados presente en el predio Doña Bárbara” (...) “en la zona de vida Bosque Muy Seco Tropical (bms-T) lo cual es consecuente con la zona de vida en la cual se encuentran las 21,13 hectáreas a intervenir por el proyecto eléctrico” (...) “Los cuatro (4) polígonos de siembra propuestos corresponden a un área total de 4,83 hectáreas y será complementado con el establecimiento de cercas viva con especies arbóreas identificadas en las caracterizaciones realizadas, las cuales se distribuirán en un área total de 0,18 hectáreas de cercas vivas”

Los soportes mencionados por la sociedad se encuentran dentro las subcarpetas del “Anexo. 1 Cartografía”, así mismo presenta dentro del “Anexo 2. Caracterizaciones” dos archivos de caracterización general de la zona propuesta, en los archivos denominados “Informe caracterización flora arbórea” e “Informe caracterización flora epífita”.

Como justificación técnica de la selección del predio y de las cuatro áreas seleccionadas para desarrollar el proceso de rehabilitación, la sociedad mediante el “Documento Respuesta Art Resolución 1459 MADS ELECNORTE SAS ESP\_cr\_ja”, argumenta (...) “la selección de los cuatro (4) polígonos propuestos para la rehabilitación de cinco (5) hectáreas se basa en la selección de áreas de Pastos enmalezados contiguos a la cobertura de Bosque de Galería Existente, aprovechando el efecto nodriza que puede generar esta cobertura con el área de rehabilitación, generando condiciones micro climáticas adecuadas para dicho proceso de rehabilitación y convirtiéndose el Bosque de Galería en una fuente de semillas y propágulos que se irán dispersando en el área a rehabilitar”. Complementariamente, presenta registro fotográfico del área seleccionada para el proceso.

En relación con el literal (b.) del numeral (2.), del Artículo 6; La Sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., presenta el “Anexo 1. Cartografía” mismo que contiene las subcarpetas “base”, “JPG”, “MXD”, “PDF”, “Shapes” y “Vértices de las áreas propuestas”, donde, se encuentra la cartografía que detalla el área seleccionada para desarrollar las acciones del plan de manejo, con sus respectivas coordenadas, localización cartográfica con escala de salida graficas de 1:2000 y 1:2500 con sus respectivos soportes Shape, incluyendo las capas de coberturas de la tierra dentro de las áreas propuestas y mapas con los puntos de caracterización.

En relación al literal (c.) del numeral (2.), del Artículo 6; la Sociedad menciona como respuesta a los numerales indicados el “Documento Respuesta Art Resolución 1459 MADS ELECNORTE SAS ESP\_cr\_ja”, donde relaciona “En el Anexo 6. Actas propietario y CORPOGUAJIRA” que (...) “presenta el acta levantada en la reunión con la Corporación Autónoma Regional de la Guajira – CORPOGUAJIRA” el cual relaciona la participación de la corporación en la selección de las áreas puntuales para el desarrollo de la medida de rehabilitación”.

En relación al literal (d.) del numeral (2.), del Artículo 6; la Sociedad dentro del “Documento Respuesta Art Resolución 1459 MADS ELECNORTE SAS ESP\_cr\_ja”, menciona que “Se realizaron caracterizaciones florísticas en las áreas de Bosque de Galería existentes en el predio Doña Bárbara, las cuales cuentan con un área total de 19,8 ha (ecosistema de referencia)” (...) “en las áreas disponibles para realizar la rehabilitación ecológica, ubicadas en la cobertura Pastos enmalezados que cuentan con un área total en el predio de 29,1 hectáreas” (...) “El estado de evolución a emular en las áreas rehabilitadas es el existente en el bosque de Galería que sirve como Ecosistema de Referencia” (...) “para que con la supervisión de CORPOGUAJIRA y el compromiso del propietario del predio en la conservación de las 5 hectáreas rehabilitadas, se pueda llegar en aproximadamente 15 años a establecer un bosque en las áreas rehabilitadas, muy similar el existente en el ecosistema de referencia”

Las caracterizaciones en mención del área seleccionada se encuentran como documentos separados en el “Anexo 2. Caracterizaciones” donde se encuentran los

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

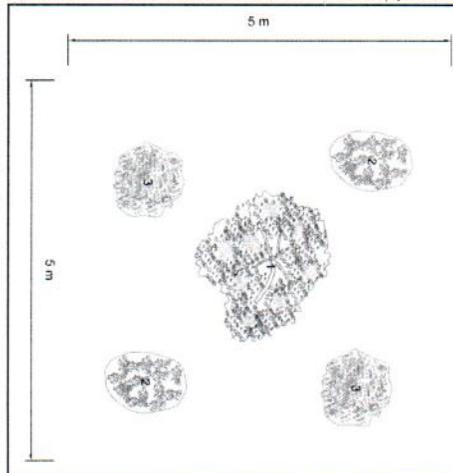
**Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018**

archivos denominados “Informe caracterización flora arbórea” y “Informe caracterización flora epífita”

En relación al literal (e.) del numeral (2.), del Artículo 6; la Sociedad menciona como respuesta a los numerales indicados el “Documento Respuesta Art Resolución 1459 MADS ELECNORTE SAS ESP cr ja”, donde se indica que la caracterización de los ecosistemas de referencia se encuentra de forma detallada dentro del “Anexo 2. Caracterizaciones” en los archivos denominados “Informe caracterización flora arbórea” y “Informe caracterización flora epífita”

En relación al literal (f.) del numeral (2.), del Artículo 6; la Sociedad menciona en el “Documento Respuesta Art Resolución 1459 MADS ELECNORTE SAS ESP cr ja”, que propone realizar el proceso de “crear dentro del área a rehabilitar de 4,83 hectáreas” (...) “en las cuales se establecerán un total de 2055 nódulos de siembra de 5 x 5 metros” (...) “donde se incluirán en el centro de cada nódulo de siembra de 5 x 5 metros una de las especies arbóreas con mayor IVI en el bosque de galería que sirve como ecosistema de referencia, para un total de 2055 individuos arbóreos sembrados del gremio ecológico Heliófitos, los cuales estarán rodeados en cada nódulo de siembra por cuatro (4) individuos del estrato arbustivo del gremio ecológico Esciófito que sobresalieron en por su IVI en la caracterización de las áreas de Pastos enmalezados propuestos para siembra, para un total de 8220 individuos arbustivos sembrados en los 2055 nódulos de rehabilitación”.

Diseños florísticos a implementar en el marco de la rehabilitación de las cinco (5) hectáreas en el predio Doña Barbara



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos Adaptado de la información del radicado E1-2019-004907

Para completar las 5 hectáreas requeridas la Sociedad propone “el establecimiento de corredores de cercas vivas con especies arbóreas, los cuales tendrán un ancho de 2 metros y se ubicaran en diferentes partes del perímetro del predio Doña Bárbara, con lo cual se logrará establecer 0,18 hectáreas de cercas vivas”.

En relación al literal (g.) del numeral (2.), del Artículo 6; la Sociedad menciona como respuesta el “Documento Respuesta Art Resolución 1459 MADS ELECNORTE SAS ESP cr ja”, donde se mencionan los siguientes indicadores biofísicos para el monitoreo de la siembra de cinco (5) hectáreas como parte de la medida de rehabilitación ecológica.

Monitoreo	Indicadores biofísicos	
	Estructura de la vegetación	Autenticidad biológica
Trimestral durante el primer año, y semestral durante el segundo y tercer año de monitoreo	Sobrevivencia de las plantas sembradas en los 2055 nódulos de siembra  <b>Cálculo:</b> (N° de árboles sembrados sobrevivientes / N° de árboles sembrados) x 100 El resultado debe ser mayor o igual a 80%	Aumento en la abundancia de individuos de los estratos arbóreo y arbustivo en los 2055 nódulos de siembra  <b>Cálculo:</b> (N° de individuos registrados / N° de individuos sembrados) x 100 El resultado debe ser igual o mayor a 100%
Trimestral durante el primer año, y semestral durante el segundo y tercer año de monitoreo	Indicador operativo: Evaluar la frecuencia de las acciones de mantenimiento y control  <b>Cálculo:</b> (N° de monitoreos y mantenimientos realizados por año/ N° de monitoreos y mantenimientos propuestos por año) x 100 El resultado debe ser del 100%	

Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos Adaptado de la información del radicado E1-2019-004907

En relación al literal (h.) del numeral (2.), del Artículo 6; la Sociedad en el “Documento Respuesta Art Resolución 1459 MADS ELECNORTE SAS ESP cr ja”, que presenta como indicador orientado al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos de flora no vascular, la siguiente información se deberá verificar en una muestra estadísticamente representativa de los árboles sembrados, la presencia de especies vasculares y no vasculares de hábito

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

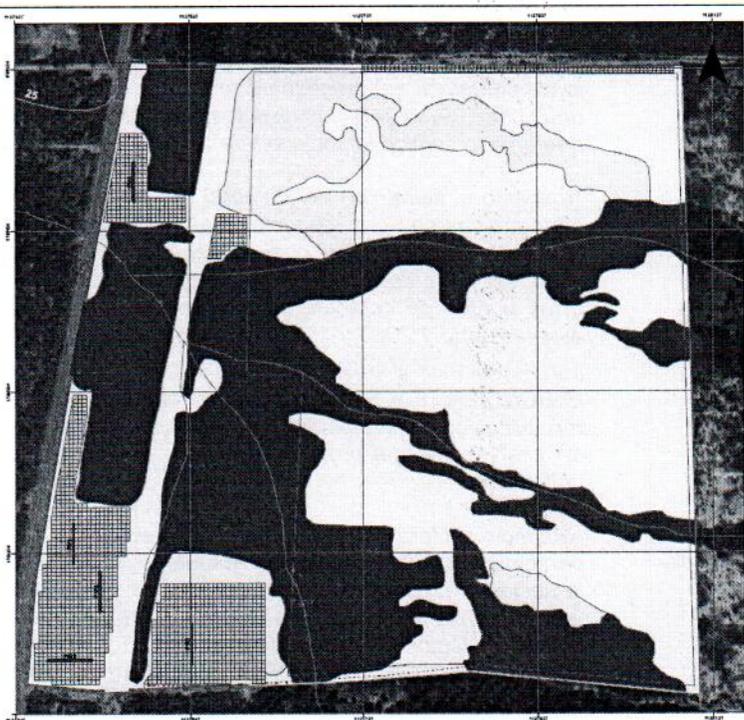
**Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018**

epífita, mediante el cálculo del siguiente indicador para cada uno de los parches a monitorear” a partir de la siguiente fórmula matemática:

$$\frac{\text{\# de árboles con epífitas}}{\text{\# total de árboles sembrados}} \times 100$$

Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos Adaptado de la información del radicado E1-2019-004907

En relación con el literal (i.) del numeral (2.) del Artículo 6. la Sociedad presenta el “Documento Respuesta Art Resolución 1459 MADS ELECNORTE SAS ESP\_cr\_ ja”, donde, dentro del “Anexo 1. Cartografía”, en la subcarpeta “PDF” “se encuentra un mapa, denominado “Mapa3. Parcelas monitoreo propuestas, en dicho archivo, se ubican cinco (5) parcelas de monitoreo a implementar, distribuidas proporcionalmente dentro de las áreas seleccionadas para la realización de la rehabilitación”. Sin embargo, en los shape no se observa la ubicación puntual ni las coordenadas de las parcelas propuestas.



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos Adaptado de la información del radicado E1-2019-004907

En relación al literal (j.) del numeral (2.), del Artículo 6; dentro del documento de respuesta “Documento Respuesta Art Resolución 1459 MADS ELECNORTE SAS ESP\_cr\_ ja”, se presenta el siguiente cronograma de actividades de las medidas de manejo.

ACTIVIDADES	MES																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Adecuación de los 2055 nódulos de siembra (nódulos de regeneración) (Vargas, 2007).	X	X																																			
Siembra de especies nativas del bosque muy seco tropical en los 2055 nódulos de siembra.	X	X																																			
Monitoreo estado fitosanitario y mediciones dasométricas.					X		X		X		X												X														X
Monitoreo del estado fenológico de los individuos sembrados				X		X		X		X													X														X
Cuantificación de la mortalidad y reposición de individuos.				X		X		X		X													X														X
Mantenimiento silvicultural a los 2055 nódulos de siembra.				X		X		X		X													X														X

Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos Adaptado de la información del radicado E1-2019-004907

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

**Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018**

**OBSERVACIONES TÉCNICAS**

Respecto al literal (a.) del numeral (2.) del Artículo 6: La Sociedad propone 4 polígonos de siembra para rehabilitación, los cuales suman un área total de 4,83 hectáreas y lo complementan con el establecimiento de cercas vivas distribuidas dentro de un área de 0,18 hectáreas; sobre las que en conjunto de desarrollaran las actividades de rehabilitación y se encuentran ubicadas en el predio Doña Bárbara, en el kilómetro siete (7) entre la vía Riohacha a Cuestecitas, en la vereda Resguardo Indígena Wayuu en el municipio de Riohacha, departamento de la Guajira.

La justificación técnica de la selección de estas áreas de acuerdo con la información presentada por la sociedad radica en que los polígonos seleccionados para desarrollar el proceso de rehabilitación se encuentran en áreas de Pastos enmalezados contiguos a la cobertura de Bosque de Galería existente, por lo que técnicamente se puede aprovechar el efecto nodriza que puede generar esta cobertura con el área de rehabilitación, generando condiciones micro climáticas adecuadas para dicho proceso de rehabilitación y convirtiéndose el Bosque de Galería en una fuente de semillas de especies arbóreas y propágulos de especies en veda que se irán dispersando en el área a rehabilitada, conectando de esta forma a largo plazo los diferentes parches presentes dentro del área seleccionada, por lo que tiendo en cuenta la información suministrada y después de realizar el análisis, se considera adecuada la implementación del proceso de rehabilitación en las áreas seleccionadas para lograr una conectividad entre los distintos parches de coberturas vegetales existentes, por lo que en ese sentido la sociedad da alcance a la obligación.

Respecto al literal (b.) del numeral (2.) del Artículo 6: La sociedad presenta salidas cartográficas con sus respectivos archivos shape del sitio de reubicación dentro del “Anexo 1. Cartografía” el cual contiene las subcarpetas “base”, “JPG”, “MXD”, “PDF”, “Shapes” y “Vértices de las áreas propuestas” de manera clara, que hacen referencia a los puntos de caracterización, coordenadas, y capas de coberturas del área a escalas entre 1:2000 y 1:2500 y respectivos soportes Shape, que una vez verificadas por el profesional SIG, se evidenció que corresponden a los sitios propuestos por ELEC NORTE S.A.S. E.S.P., dentro del predio Doña Barbara para realizar el plan de rehabilitación por la afectación de las especies no vasculares presentes dentro del área de intervención del proyecto. En este sentido se da alcance al cumplimiento de la obligación.

Respecto al literal (c.) del numeral (2.) del Artículo 6: con relación a los soportes de la participación de la Corporación Autónoma Regional de la Guajira – CORPOGUAJIRA, la sociedad presenta las actas levantadas en cada una de las reuniones efectuadas “con el propietario del predio Doña Bárbara, la fundación TRAXAL, representada por el señor Héctor Castrillón” (...) así como “también con la Corporación Autónoma Regional de la Guajira – CORPOGUAJIRA - en la identificación y selección de áreas de reubicación”. No se presentan comunicados respuesta por parte de la Corporación donde se apruebe el área seleccionada para desarrollar las actividades de rehabilitación, por lo que se considera, que para el primer informe de seguimiento y monitoreo semestral la Sociedad ELEC NORTE S.A.S. E.S.P., se deberá presentar un pronunciamiento “concepto técnico” por parte de (CORPOGUAJIRA) en el cual indique porque el área propuesta por la Sociedad ELEC NORTE S.A.S. E.S.P., es idónea para desarrollar las medidas de rehabilitación.

Respecto al literal (d.) del numeral (2.) del Artículo 6: la sociedad presenta el soporte documental de las caracterizaciones realizadas sobre el ecosistema de referencia, la cual se encuentra en el “Anexo 2. Caracterizaciones” con los archivos denominados “Informe caracterización flora arbórea” e “Informe caracterización flora epífita”, donde la sociedad presenta los resultados de la caracterización con datos de diversidad y abundancia de las especies registradas dentro de los ecosistemas y coberturas vegetales a emular dentro del plan de manejo. Además menciona puntualmente que “Se realizaron caracterizaciones florísticas en las áreas de Bosque de Galería existentes en el predio Doña Bárbara, las cuales cuentan con un área total de 19,8 ha (ecosistema de referencia)” (...) “en las áreas disponibles para realizar la rehabilitación ecológica, ubicadas en la cobertura Pastos enmalezados que cuentan con un área total en el predio de 29,1 hectáreas” (...) “El estado de evolución a emular en las áreas rehabilitadas es el existente en el bosque de Galería que sirve como Ecosistema de Referencia”. Con relación a la información suministrada por la sociedad se considera técnicamente que se da alcance al cumplimiento de la obligación.

Respecto al literal (e.) del numeral (2.) del Artículo 6: la sociedad presenta el soporte documental de las caracterizaciones realizadas sobre el ecosistema de referencia, la cual se encuentra en el “Anexo 2. Caracterizaciones” Archivo “Informe caracterización flora arbórea”, en el que muestra la metodología implementada para el proceso de caracterización, y los resultados contemplando la composición florística, estructura horizontal con los respectivos análisis de la Abundancia, frecuencia y dominancia relativas, índice de valor de importancia (IVI); estructura diamétrica, estructura vertical del ecosistema de referencia (Bosque de Galería), y los parámetros que fijan las condiciones y las especies que se deberán implementar para el adecuado desarrollo

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

**Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018**

del plan de manejo; partiendo de lo anterior se considera que la información y argumentos expuestos son válidos desde el punto de vista técnico y se da alcance al cumplimiento de la obligación.

Respecto al literal (f.) del numeral (2.) del Artículo 6: la sociedad propone desarrollar dentro de un área estimada de 4,83 hectáreas nódulos de siembra de 5 X 5 metros estimando un total de nódulos de 2055, donde propone utilizar en el centro de cada nódulo una de las especies arbóreas con mayor IVI registradas dentro del ecosistema de referencia, y a estos los rodearan dentro de cada nódulo 4 individuos del gremio ecológico esciófito que hallan sobresalido por su IVI dentro de la caracterización de las áreas de pastos enmalezados, por lo que en total la sociedad propone realizar la rehabilitación de 4,83 ha con 10275 individuos distribuidos en 8220 individuos forestales arbustivos y 2055 individuos arbóreos sembrados dentro de 2055 nódulos de rehabilitación. Sumado a lo anterior, la sociedad propone realizar el establecimiento de corredores de cercas vivas con especies arbóreas, los cuales tendrán un ancho de 2 metros y se ubicarán en diferentes partes del perímetro del predio Doña Bárbara sumando un área de 0,18 hectáreas.

Una vez analizado lo planteado por la Sociedad en el diseño y distancia de siembra, se considera que con base a lo indicado en el "PLAN NACIONAL DE RESTAURACIÓN" partiendo del escenario que el predio presenta coberturas de "pastos enmalezados" y se debe propender por una densidad de siembra alta que para enriquecimiento sugiere distancias como mínimo de 2 x 3 metros por hectárea, teniendo en cuenta el objetivo principal de la medida de enriquecimiento vegetal es rehabilitar los distintos sustratos de crecimiento para las especies objeto de veda, que ayuden a restablecer los procesos ecológicos para mantener la composición, estructura y función del ecosistema y que recrean un ecosistema natural.

Teniendo en cuenta que la metodología propuesta por la sociedad esta basa en la Guía metodológica para la restauración ecológica del bosque altoandino la cual se contempla para otro tipo de ecosistema diferente al que se prevé restaurar, este ministerio le recomienda a la sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P., tener en cuenta lo mencionado en las "Guías Técnicas para la restauración ecológica de los ecosistemas de Colombia" para desarrollar de forma adecuada el proceso de rehabilitación.

En cuanto a las especies que serán implementadas en cada uno de los nódulos de rehabilitación, la sociedad no presenta un listado definitivo de las especies que propone utilizar, teniendo en cuenta cuales son las especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de especies de musgos, hepáticas y líquenes.

En ese sentido se deberá complementar la información en los informes semestrales de cumplimiento presentando el listado detallado de las especies forestales y la cantidad de individuos por especie a utilizar dentro de cada uno de los nódulos de rehabilitación propuestos, para dar alcance total a la obligación.

Respecto al literal (g.) del numeral (2.) del Artículo 6: En lo que respecta con la inclusión de indicadores orientados a la evaluación del desarrollo dasométrico y del estado fitosanitario de los individuos plantados, la sociedad presenta índices que evalúan la sobrevivencia y la abundancia de los individuos plantados, mas no presenta indicadores que evalúen a través del tiempo las medidas dasométricas de dicha plantas las cuales se pueden seguir mediante mediciones periódicas de la altura, el diámetro (CAP y/o DAP) entre otros aspectos. Entendiéndose que la Sociedad no presenta indicadores orientados al monitoreo del estado fitosanitario y del desarrollo dasométrico de las especies plantadas, por lo que en el primer informe de seguimiento y monitoreo semestral deberá presentar para dar total cumplimiento a la obligación cada uno de los indicadores diseñados para realizar el monitoreo y seguimiento del estado fitosanitario y del desarrollo dasométrico de los individuos plantados.

Respecto al literal (h.) del numeral (2.) del Artículo 6: La Sociedad presenta como indicador la relación matemática de los individuos plantados con presencia de epifitas sobre la totalidad de individuos plantados, lo que no es válido como indicador que interprete la colonización, abundancia y diversidad de especies no vasculares que se lleguen a presentar sobre cada uno de los hospederos ubicados dentro del área de rehabilitación. Por lo tanto, la sociedad no relaciona indicadores orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos de flora no vascular objeto de levantamiento veda de flora, sobre los árboles existentes dentro del área de rehabilitación y sobre los forófitos plantados en las áreas donde se desarrollará las acciones de rehabilitación, como lo indica el literal (i.) del numeral 2 del Artículo 6 de la Resolución en análisis. La propuesta para el desarrollo de los respectivos indicadores de colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos de flora no vascular objeto de levantamiento de veda se pueden proponer a partir del seguimiento periódico de forófitos permanentes donde se pueda estimar la aparición de especies no vasculares y así poder estimar a través del tiempo la aparición de las especies en

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

<b>Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018</b>	
	<p>mención y sus respectivos cambios de abundancia y diversidad a lo largo del proceso de rehabilitación. En ese sentido y al revisar la información proporcionada por la sociedad no le da alcance a la obligación.</p> <p>Respecto al literal (i.) del numeral (2.) del Artículo 6. la Sociedad menciona que en el mapa denominado “Mapa3. Parcelas monitoreo propuestas” se ubican cinco (5) parcelas de monitoreo a utilizar, distribuidas proporcionalmente dentro de las áreas seleccionadas para la realización de la rehabilitación”. Mas en los shape no se observa la ubicación puntual ni las coordenadas de las parcelas propuestas. Así mismo la sociedad deberá presentar la metodología implementada para el desarrollo de las parcelas de monitoreo definiendo de forma clara la unidad de muestreo (cantidad de forófitos a muestrear por parcela) y el esfuerzo de muestreo (área fija de monitoreo) dentro de cada una de ellas con el fin de justificar técnicamente que el muestreo de monitoreo y seguimiento sea representativo dentro del área de rehabilitación seleccionada. Teniendo en cuenta lo anterior la sociedad no le da alcance a la obligación.</p> <p>Respecto al literal (j.) del numeral (2.) del Artículo 6: En cuanto al cronograma de actividades, este se presenta para un periodo de tres 3 años, discriminando las siguientes actividades (...) “Adecuación de los 2055 nódulos de siembra (nódulos de regeneración)(Vargas,2007)” (...) “Siembra de especies nativas del bosque muy seco tropical en los 2055 nódulos de siembra” (...) “Monitoreo estado fitosanitario y mediciones dasométricas” (...) “Monitoreo del estado fenológico de los individuos sembrados” (...) “Cuantificación de la mortalidad y reposición de individuos” (...) “Mantenimiento silvicultural a los 2055 nódulos de siembra”. Sin embargo, no se indica “fecha de inicio de las obras del proyecto y la fecha de inicio de la medida de rehabilitación vegetal” por lo que no se puede establecer la inclusión del cronograma de la medida de manejo y en el cronograma de ejecución de obra. En ese sentido no se le da alcance total a la obligación.</p>
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	Respecto al literal (a.) del numeral (2.) del Artículo 6. <b>Cumple</b>
	Respecto al literal (b.) del numeral (2.) del Artículo 6. <b>Cumple</b>
	Respecto al literal (c.) del numeral (2.) del Artículo 6. <b>Cumple</b>
	Respecto al literal (d.) del numeral (2.) del Artículo 6. <b>Cumple</b>
	Respecto al literal (e.) del numeral (2.) del Artículo 6. <b>Cumple</b>
	Respecto al literal (f.) del numeral (2.) del Artículo 6. <b>No Cumple en su totalidad</b>
	Respecto al literal (g.) del numeral (2.) del Artículo 6. <b>No Cumple</b>
	Respecto al literal (h.) del numeral (2.) del Artículo 6. <b>No Cumple</b>
	Respecto al literal (i.) del numeral (2.) del Artículo 6. <b>No Cumple</b>
	Respecto al literal (j.) del numeral (2.) del Artículo 6. <b>No Cumple en su totalidad</b>
<p><b>“Artículo 7. – La sociedad ELECTRONORTE S.A. E.S.P., con NIT. 901.009.473-1, deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades constructivas del proyecto “STR 06 Diseño, Adquisición de los Suministros, Construcción, Operación y Mantenimiento del Refuerzo Eléctrico de la Guajira: Líneas Transmisión Eléctrica Riohacha - Maicao 110kV y Riohacha - Cuestecitas 110kV en el departamento de la Guajira”, que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.</b></p>	
<b>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</b>	<p>En relación con el <b>Artículo 7.</b>, La Sociedad ELECTRONORTE S.A. E.S.P. presenta en el archivo denominado “C1441039203_198_escanear0001_20190313023538” del radicado No. E1-2019-1303668 del 13 de marzo de 2019, la fecha de inicio de las actividades constructivas del proyecto “Dando cumplimiento al requerimiento establecido en el artículo séptimo de la resolución 1459 del 2 de agosto de 2018 emitida por el ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, a nombre de ELECTRONORTE S.A.S E.S.P, por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones; se informa a esta dirección, el inicio de actividades constructivas que requieren remoción de cobertura vegetal a partir del próximo 14 de marzo de 2019”.</p>
<b>OBSERVACIONES TÉCNICAS</b>	<p>Respecto al <b>Artículo 7</b>, la sociedad ELECTRONORTE S.A. E.S.P. Reporta la fecha de inicio de las actividades constructivas del proyecto, las cuales implican la intervención de la cobertura vegetal, aprovechamiento forestal entre otras que por su desarrollo afectaran las diferentes especies que fueron objeto de levantamiento de veda, por lo que se considera que a partir del 14 de marzo de 2019, la Sociedad</p>

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

<b>Resolución 1459 del 02 de agosto del 2018</b>	
	<i>dará inicio al seguimiento y monitoreo de las obligaciones del levantamiento de veda establecidas en la resolución 1459 del 2 de agosto de 2018.</i>
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>Respecto al Artículo 7: Cumple.</b>

(...)"

### CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, mediante la Resolución No. 1459 del 02 de agosto del 2018, levantó de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias y Líquenes, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977" que se verán afectadas en desarrollo del proyecto "STR 06 Diseño, Adquisición de los Suministros, Construcción, Operación y Mantenimiento del Refuerzo Eléctrico de la Guajira: Líneas Transmisión Eléctrica Riohacha - Maicao 110kV y Riohacha - Cuestecitas 110kV", localizado en jurisdicción de los municipios de Riohacha, Manaure, Maicao y Albania en el departamento de La Guajira, a cargo de la sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1.

Que en atención a los requerimientos vigentes la sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1, con los radicados No. E1-2019-004907 del 26 de febrero de 2019 y No. E1-2019-1303668 del 13 de marzo 2019, presentó documento técnico denominado "*Propuesta técnica medidas de manejo para las especies vasculares y no vasculares dando cumplimiento al artículo sexto de la Resolución 1459 del 2 de agosto de 2018*", la cual fue evaluada por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, generando el Concepto Técnico No. 108 del 5 de junio de 2019; en el cual consideró lo siguiente:

- Respecto a la propuesta técnica presentada en el marco de la medida de manejo relacionadas con el rescate, traslado y reubicación de especies vasculares, incluidas en el numeral 1 del Artículo 6 de la Resolución 1459 del 2 de agosto de 2018, aprobar el área localizada en el predio denominado "*Doña Barbara*" que se encuentra ubicada en el kilómetro siete (7) entre la vía Riohacha a Cuestecitas, en la vereda Resguardo Indígena Wayuu, en el municipio de Riohacha departamento de la Guajira, para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de la especie *Bromelia chrysantha* Jacq. "en marco de la propuesta técnica de la medida de manejo para las especies vasculares, la cual se encuentra dentro de las coordenadas de delimitación de las áreas que se relacionan en el Anexo No 1. del concepto técnico.
- Respecto a la propuesta técnica en el marco de la medida de manejo para las especies no vasculares donde se debe implementar un área de cinco (5) hectáreas, para la rehabilitación orientada en la recuperación del hábitat de especies no vasculares objeto de levantamiento de veda; incluida en el numeral 2 del Artículo 6 de la Resolución 1459 del 2 de agosto de 2018, aprobar las cuatro (4) áreas de siembra para rehabilitación las cuales suman un área total de 4,83 hectáreas, más un área de 0,18 hectáreas destinadas para el establecimiento de cercas vivas y se encuentran ubicadas en el predio denominado "*Doña Barbara*" que se encuentra ubicada en el kilómetro siete (7) entre la vía Riohacha a Cuestecitas, en la vereda Resguardo Indígena Wayuu, en el municipio de Riohacha departamento de la Guajira, sumando un área total de 5,0 hectáreas, en cumplimiento de los numerales 2 Artículo 6 de la Resolución No 1459 del 2 de agosto de 2018. Las áreas mencionadas se encuentran dentro de las coordenadas de delimitación de las áreas que se relacionan en el Anexo No 1. del concepto técnico.

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

Que adicionalmente, el Concepto Técnico No. 108 del 5 de junio de 2019 evidenció incumplimientos a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1459 del 02 de agosto del 2018, razón por la cual este Despacho requerirá a la sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1, realizar las acciones pertinentes establecidas en el Concepto Técnico No. 108 del 5 de junio de 2019, las cuales se establecerán en la parte dispositiva de este acto administrativo.

### **FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES**

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 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. 0016 del 09 de enero de 2019, se nombró al funcionario **EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS**, en el cargo de Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por tal razón es el funcionario competente para suscribir el presente acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto,

### **DISPONE**

**Artículo 1.** – Aprobar el área localizada en el predio denominado *“Doña Barbara”* que se encuentra ubicada en el kilómetro siete (7) entre la vía Riohacha a Cuestecitas, en

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

la vereda Resguardo Indígena Wayuu, en el municipio de Riohacha departamento de la Guajira, para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de la especie *Bromelia chrysantha* Jacq. “en marco de la propuesta técnica de la medida de manejo para las especies vasculares, la cual se encuentra dentro de las coordenadas de delimitación de las áreas que se relacionan en el Anexo No 1. al presente acto administrativo.

**Artículo 2.** – Aprobar las cuatro (4) áreas de siembra para rehabilitación las cuales suman un área total de **4,83** hectáreas, más un área de 0,18 hectáreas destinadas para el establecimiento de cercas vivas y se encuentran ubicadas en el predio denominado “Doña Barbara” que se encuentra ubicada en el kilómetro siete (7) entre la vía Riohacha a Cuestecitas, en la vereda Resguardo Indígena Wayuu, en el municipio de Riohacha departamento de la Guajira, sumando un área total de 5,0 hectáreas, en cumplimiento de los numerales 2 Artículo 6 de la Resolución No 1459 del 2 de agosto de 2018. Las áreas mencionadas se encuentran dentro de las coordenadas de delimitación de las áreas que se relacionan en el Anexo No 1. al presente acto administrativo.

**Artículo 3.** – La sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1, cumple con lo dispuesto en los literales (i., ii., iii., iv.) del literal (a.) del numeral (1.), los literales (b., c., d.) del numeral (1.), los literales (a., b., c., d., e.) del numeral (2.) del Artículo 6 y el Artículo 7 de la Resolución No. 1459 del 02 de agosto de 2018.

**Artículo 4.** – La sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1, no cumple en su totalidad con lo dispuesto en el literal (v.) del literal (a.) del numeral (1.) y los literales (f., j.) del numeral (2.) del Artículo 6 de la Resolución No. 1459 del 02 de agosto de 2018, por lo cual deberá presentar en el próximo informe de seguimiento y monitoreo lo siguiente:

1. Un pronunciamiento “*concepto técnico*” por parte de (CORPOGUAJIRA) en la cual indique que el área propuesta por la Sociedad ELECTRONORTE S.A. E.S.P., es idónea para desarrollar las medidas de traslado y reubicación de los individuos de la especie *Bromelia chrysantha* Jacq, y la rehabilitación vegetal de cinco (5) hectáreas, para así poder dar total cumplimiento a la obligación establecida en el literal (V.) del literal (a.) del numeral (1.) del Artículo 6 de la Resolución No 1459 del 2 de agosto de 2018.
2. Presentar de forma discriminada y detallada el listado de las especies nativas, arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como potenciales forófitos de especies de musgos, hepáticas y líquenes; y la cantidad de individuos por especie forestal a utilizar dentro de cada uno de los 2055 nódulos de rehabilitación propuestos, para dar total cumplimiento a la obligación establecida en el literal (f.) del numeral (2.), del Artículo 6 de la Resolución No 1459 del 2 de agosto de 2018.
3. Cronograma de actividades unificado entre las actividades de rehabilitación vegetal mediante la implementación de los 2055 nódulos y el cronograma del proyecto, donde se describan de forma clara y detallada, los indicadores, las actividades de seguimiento, mantenimiento y monitoreo a realizar, las cuales permitan dar trazabilidad al seguimiento de cada una de las actividades propuestas en la medida durante el tiempo de ejecución, además este cronograma deberá presentar las respectivas fechas de inicio de las obras del proyecto, la fecha de estimada de inicio de la implementación y siembra de los nódulos de rehabilitación para su primer y segunda fase, además de las actividades específicas discriminadas para cada indicador y medida a desarrollar, incluida entre ellas la periodicidad mínima de las acciones de mantenimiento, seguimientos y los monitoreos, para dar debido cumplimiento a la obligación

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

establecida en el literal (j.) del numeral (2.) del Artículo 6 de la Resolución No 1459 del 2 de agosto de 2018.

**Artículo 5.** – La sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1, no cumple con lo dispuesto en el literal (e.) del numeral (1.) y los literales (g., h., i.) del numeral (2.) del Artículo 6 de la Resolución No. 1459 del 02 de agosto de 2018, por lo cual deberá presentar en el próximo informe de seguimiento y monitoreo lo siguiente:

1. El cronograma de actividades unificado entre las actividades del plan de rescate, traslado y reubicación de la especie *Bromelia chrysantha* Jacq, y el cronograma del proyecto, donde se describan de forma clara y detallada, las actividades de seguimiento, mantenimiento y monitoreo a realizar, las cuales permitan dar trazabilidad al seguimiento de cada una de las actividades propuestas en la medida durante el tiempo de ejecución, además este cronograma deberá presentar las respectivas fechas de inicio de las obras del proyecto, la fecha de estimada de inicio para la medida de rescate, traslado y reubicación, las actividades específicas discriminadas para cada indicador y medida a desarrollar, incluida entre ellas la periodicidad mínima de las acciones de mantenimiento, seguimientos y los monitoreos, enfocados en la medida de rescate, traslado y reubicación, para dar cumplimiento a la obligación establecida en el literal (e.) del numeral (1.) del Artículo 6 de la Resolución No 1459 del 2 de agosto de 2018.
2. La descripción y las respectivas fórmulas matemáticas de los indicadores de orientados a la evaluación del desarrollo dasométrico y del estado fitosanitario de los individuos plantados, los cuales deben evaluar a través del tiempo las medidas dasométricas (Altura, diámetro, CAP, DAP, entre otros) y el estado fitosanitario de los individuos plantados en cada uno de los nódulos de rehabilitación, para dar cumplimiento a la obligación establecida en el literal (g.) del numeral (2.) del Artículo 6 de la Resolución No 1459 del 2 de agosto de 2018.
3. Los indicadores orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos de flora no vascular (líquenes, hepáticas y musgos) objeto de levantamiento veda de flora, sobre los árboles existentes dentro del área de rehabilitación y sobre los forófitos plantados en las áreas donde se desarrollará las acciones de rehabilitación, a partir del seguimiento periódico de forófitos permanentes donde se pueda estimar la aparición de especies no vasculares y así poder estimar a través del tiempo la aparición de las especies, cambios de abundancia y diversidad a lo largo del proceso de rehabilitación, para que la sociedad pueda dar debido cumplimiento a la obligación establecida en el literal (h.) del numeral (2.) del Artículo 6 de la Resolución No 1459 del 2 de agosto de 2018.
4. Las coordenadas de ubicación de las cinco (5) parcelas de monitoreo a utilizar, distribuidas proporcionalmente dentro de las áreas seleccionadas para la rehabilitación; y la metodología implementada para el desarrollo de las parcelas de monitoreo definiendo de forma clara la unidad de muestreo (cantidad de forófitos a muestrear por parcela) implementada y el esfuerzo de muestreo, para dar cumplimiento a la obligación establecida en el literal (i.) del numeral (2.) del Artículo 6 de la Resolución No 1459 del 2 de agosto de 2018.

**Artículo 6.** – La sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1, deberá dar cumplimiento a los requerimientos de los demás artículos que componen la Resolución No. 1459 del 02 de agosto de 2018, los cuales deberán presentarse en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo.

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

**Artículo 7.** – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido de la presente providencia al representante legal de la sociedad ELECNORTE S.A.S. E.S.P. identificada con NIT. 901.009.473-1, 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 8.** – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de la Guajira – CORPOGUAJIRA, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

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

**Artículo 10.** – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 *"Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Bogotá D.C., a los 28 JUN 2019

**EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS**  
**Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos**  
**Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

<b>Proyectó:</b>	Andrés Felipe Miranda / Abogado Contratista DBBSE – MADS. <i>AM</i>
<b>Revisó:</b>	Carmen Alicia Ramirez / Revisora Jurídica-DBBSES-MADS- <i>CA</i> Ruben Dario Guerrero Useda / Coordinador Grupo GIBRFN – MADS- <i>RU</i>
<b>Expediente:</b>	ATV 0762
<b>Auto:</b>	Seguimiento y Control Ambiental.
<b>Concepto Técnico No.:</b>	108 del 05 de junio del 2018.
<b>Proyecto:</b>	STR 06 Diseño, Adquisición de los Suministros, Construcción, Operación y Mantenimiento del Refuerzo Eléctrico de la Guajira: Líneas Transmisión Eléctrica Riohacha - Maicao 110kV y Riohacha - Cuestecitas 110kV.
<b>Solicitante:</b>	ELECNORTE S.A.S. E.S.P. - NIT. 901.009.473-1.

