REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. 1975

(26 SEP 2017)

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

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

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

C O N S I D E R A N D O

Que mediante radicado MADS E1-2017-018871 del 25 de julio de 2017, la sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica"*, localizado en jurisdicción de los municipios de San Pelayo y Lorica en el Departamento de Córdoba.

Que mediante Auto No. 367 del 29 de agosto de 2017, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental para el levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica"*, localizado en jurisdicción de los municipios de San Pelayo y Lorica en el Departamento de Córdoba, a cargo de la sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, dando apertura al expediente ATV 0637.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0637, presentada por la sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "*Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica"*, localizado en jurisdicción de los municipios de San Pelayo y Lorica en el Departamento de Córdoba, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud, emitiendo el Concepto Técnico No. 0222 del 15 de septiembre de 2017, que estableció lo siguiente:

"(...)

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

3.1. Caracterización biótica

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

El solicitante señala que el área de intervención puntual corresponde a 135,51 ha (hectáreas), correspondiente a "un proyecto de mejoramiento; que consiste en el cambio de especificaciones y dimensiones de la vía, por lo cual se hace necesaria la construcción de obras en la infraestructura existente, tal como la ampliación de la calzada".

3.2. Metodología de inventarios y muestreo

El solicitante señala que "se establecieron parcelas de 100 x 10 metros para delimitar el área de estudio, y dentro de las mismas se siguió la metodología de Gradstein et al. 2003". Se establecieron un total de 25 transectos, distribuidas en las unidades de cobertura correspondientes a tejido urbano discontinuo, pastos limpios, red vial, cultivos y plantaciones forestales, y se muestrearon en total 80 forófitos en las coberturas de tejido urbano discontinuo y plantaciones forestales. Una vez evaluada las hectáreas que conforman las coberturas vegetales que caracterizan el área de intervención se verificó que el establecimiento de las parcelas y el número de forófitos en áreas con poca cobertura vegetal arbórea y con un uso de suelo altamente intervenido, es aceptable.

Respecto a la evaluación de la estratificación vertical, el solicitante señala que utilizan la técnica de Johannson (1974), pero que por cuestiones de seguridad de protección en trabajo en alturas debieron modificar la metodología. Entendiendo las razones expuestas por el solicitante, por las cuales se dificulta el ascenso al dosel, esta Dirección considera que una vez iniciada las actividades de construcción del proyecto, que requiera de remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, se deberá presentar la correspondiente evaluación y análisis de la diversidad de briófitos y líquenes, en los estratos de dosel. La importancia de la estratificación vertical, sobre todo en estratos altos, se ha explicado en varios estudios, en los cuales se evidencia la importancia que tienen briófitos, líquenes, orquídeas y bromelias, como micro-hábitats para otros organismos y como inductores de sucesiones biológica importantes en el tiempo: "los árboles de dosel son generalmente, más viejos, lo que significa que ha transcurrido más tiempo para la colonización de epífitas". Otro factor importante para tener en cuenta dentro de las funciones ecológicas de vital importancia de los organismos que se especializan en los estratos altos de los hospederos es que: "la presencia de algas, líquenes y briófitas en los troncos más antiguos aumenta la retención de agua y la disponibilidad de nutrientes, ofreciendo más recursos para las epífitas y asegurando la distribución de estos en distintos microhábitats""[1].

Finalmente, el solicitante señala que: "para valorar otros sustratos se realizaron recorridos de verificación dentro de las parcelas de muestreo donde se colocan puntos GPS de localización del sustrato (GPS)".

3.3. Resultados

Subsecuentemente el solicitante presenta:

1. *Tabla de relación número de forófitos en concordancia a la metodología de Gradstein.*
2. *Listados de riqueza y abundancia de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, tanto epifitos como presentes en otros sustratos.*
3. *Análisis de estratificación vertical en los estratos muestreados.*
4. *Análisis de diversidad con indicadores.*
5. *Para musgos, hepáticas y líquenes datos de abundancia en centímetros cuadrados (adecuados para el tipo de organismos como agregados poblacionales).*
6. *Registros fotográficos.*
7. *Certificados del proceso de identificación taxonómica por parte de un profesional idóneo y soportado por catálogo.*
8. *Bases de datos.*

Una vez analizada los diseños del muestreo adoptado por el solicitante conforme a lo establecido por Gradstein et al. 2003, se considera que la representatividad del muestreo basado en el cumplimiento de los parámetros de una metodología estandarizada y la baja cobertura vegetal arbórea presente es apropiado.

Teniendo en cuenta que la información presentada cubre la mayoría de los datos necesarios para una adecuada evaluación de la solicitud, se considera pertinente emitir concepto a favor.

[1] GASCA, H. J., & HIGUERA, D. BONPL.(FAGACEAE) DE LA RESERVA BOSQUE MACANAL (BOJACÁ, COLOMBIA).

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

3.4. Soportes cartográficos

En términos generales la información presentada contiene los elementos para la evaluación y toma de decisión.

3.5. Medidas de Manejo

En cuanto a las medidas de manejo propuestas por el solicitante, la sociedad propone realizar una medida de manejo para las especies "vasculares", mediante el rescate y traslado, sin embargo, teniendo en cuenta la diversidad reportada para el área de intervención en el cual solo se encontró una especie de bromelia con alta abundancia, y teniendo en cuenta que la Tillandsia flexuosa, tiene una alta dispersión no es pertinente ejecutar esta medida. Para tal caso, se considera entonces que la medida de manejo para el levantamiento de veda para este proyecto sea basada en la presentada mediante la ficha de manejo N°2 "Programa de enriquecimiento florístico como medida de compensación por la pérdida de la diversidad de especies epifitas no vasculares", sin embargo, debido a la importancia de la zona de vida que caracteriza en área de aprovechamiento y la alta intervención de las coberturas vegetales, así como la baja diversidad reportada para estos organismos, las medidas de manejo deberán estar encaminadas a preservar el acervo genético de las especies y recuperar el hábitat de estas, por lo cual la sociedad deberá consolidar la propuesta dentro del desarrollo de una medida de rehabilitación en mínimo tres (3) hectáreas con el objeto de recuperar la pérdida de hábitat de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes en el cual se busque la recuperación de la funcionalidad, el suministro de servicios ecosistémicos y el favorecimiento de la conectividad con otros ecosistemas o áreas con algún grado de protección (reservas forestales, DMIs, entre otros).

4. CONCEPTO

4.1. *La Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera viable otorgar el levantamiento parcial de la veda para los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, en el marco del proyecto "Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica", localizado en los municipios de San Pelayo y de Lorica en el Departamento de Córdoba, solicitado por la Sociedad Concesión Ruta al Mar S.A.S., identificada con NIT. 900894996-6., acorde al inventario de caracterización presentado y que determinó la presencia de las siguientes especies:*

- Bromelias.

Familia	Especies
Bromeliaceae	Tillandsia flexuosa (E)

Convenciones: (e): Epifita; (S): Saxicola; (T): Terricola, (M): Materia Organica en Descomposición
Fuente: documento con radicado E1-2017-018871 del 26 de julio de 2017 (Tabla 1).

- Musgos, hepáticas y líquenes:

Grupo	Especies	Habito
Musgos	Hyophila involuta	E, S, T
Hepáticas	Lejeunea deplanata Nees	M
Líquenes	Arthonia aff. catenatula Nyl.	E
	Arthonia cinnabarina (DC.) Wallr.	E
	Cryptothecia striata G. Thor	E, M
	Chrysothrix xanthina (Vain.) Kalb	E
	Fissurina sp.	E
	Graphis argentia Makhija & Adaw.	E
	Graphis comma (Ach.) Spreng.	M
	Helminthocarpon leprevostii Fée	E
	Phaeographis brasiliensis (A.Massal.) Kalb & Matthes-Leicht	E
	Sarcographa tricosa (Ach.) Müll.Arg.	E
	Thalloloma sp	E

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Grupo	Especies	Habito
	Anisomeridium biforme (Borrer) R. C. Harris	E
	Parmotrema austrosinense (Zahlbr.) Hale	E, M
	Buellia versicolor Müll.Arg.	E
	Dirinaria picta (Sw.) Clem. & Shear	E, M
	Pyrenula leucostoma Ach.	E
	Pyrenula ochraceoflava (Nyl.) R. C. Harris	E
	Bacidia medialis (Tuck.) Zahlbr.	E
	Phyllopsora confusa Swinscow & Krog	E
	Ramalina sintenisii Müll.Arg.	E, M
	Bactrospora myriadea (Fée) Egea & Torrente	E
	Cresponea proximata (Nyl) Egea & Torrente	E
	Opegrapha viridis (Ach.) Behlen & Desberger	E
	Trypethelium elutheriae Spreng.	E, M
	Trypethelium nitidiusculum (Nyl.) R.C. Harris	E
	Caloplaca flavovirescens (Wulf.) D.T. & Sarnth.	S

Convenciones: (E): Epifita; (S): Saxicola; (T): Terricola, (M): Materia Organica en Descomposición
Fuente: documento con radicado E1-2017-018871 del 26 de julio de 2017 (Tabla 2).

4.1.1. *El levantamiento de los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes se realiza en un área de intervención total de 135,51 hectáreas, para el proyecto "Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica", localizado en los municipios de San Pelayo y de Lorica en el Departamento de Córdoba, áreas que están delimitadas por las coordenadas que se presentan en el archivo "Coordenadas de levantamiento de veda- ATV 637", adjuntas en medio magnético, al presente concepto técnico.*

4.2. *La acción presentada por la Sociedad Concesión Ruta al Mar S.A.S., como "Enriquecimiento florístico, como medida de compensación por la afectación de las epifitas no vasculares", se deberá enfocar dentro de un programa de rehabilitación en un área mínima de tres (3,0) hectárea, encaminado a preservar el acervo genético y recuperar el hábitat de las especies de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes. Para esta medida se deberá tener en cuenta:*

a. *La rehabilitación se deberá realizar en áreas o colindantes a área, con remanentes de coberturas asociados a rondas de ríos o quebradas u otros cuerpos hídricos (bosques de galería y/o riparios), de preferencia ubicados en áreas en ecosistemas sensibles y áreas naturales protegidas, que existan en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.*

b. *El establecimiento total del diseño de la plantación debe ocupar al menos la mitad del área establecida para la rehabilitación.*

c. *La densidad de siembra y las especies a utilizar deberán ser apropiadas, con el objeto de recuperar la pérdida de hábitat de la flora epífita.*

d. *Establecer indicadores diseñados para el monitorear la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda, sobre los arboles existentes y plantados en el área donde se desarrolla la propuesta de rehabilitación.*

e. *Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.*

f. *La selección de la (s) área(s) para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats deberán contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS.*

g. *El área o áreas propuestas para llevar a cabo la medida de rehabilitación de hábitats, podrá articularse con las que se otorguen por aprovechamiento forestal y/o licencia ambiental. Estas áreas deberán ser complementarias, diferenciándose entre sí y bajo ninguna circunstancia podrán ser las mismas.*

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

h. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS, según corresponda, las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de rehabilitación de hábitat, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.

4.3. *La Sociedad Concesión Ruta al Mar S.A.S., 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 "Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica", 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.*

4.4. *Con anterioridad a iniciar las actividades de construcción del proyecto que requiera de remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, la sociedad Concesión Ruta al Mar S.A.S., deberá remitir para la revisión y aprobación por parte de este Ministerio, un documento que consolide el programa de rehabilitación con el objeto de recuperar la pérdida de hábitat de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes. Este plan deberá tener como mínimo la siguiente información:*

a. *Localización del área (s) donde se realizará la rehabilitación en un área mínima de tres (3,0) hectáreas, acompañado de ubicación geográfica, criterios de selección, descripción del estado, tipo y tamaño en área de las coberturas vegetales existentes. Se deberá evidenciarse la articulación e incorporación de las actividades establecidas en el* ***numeral 4.2***

b. *Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:2.000 a 1:10.000 de la localización y delimitación del área o áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.*

c. *Caracterizar y presentar los ecosistemas de referencia, para definir los diseños de rehabilitación.*

d. *Establecer el objetivo a alcanzar dependiendo de la diversidad y estadio de evolución del área (s) seleccionada (s), y el estadio del ecosistema de referencia definido.*

e. *Evaluar las especies de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes de hábito epifito, terrestre o rupícola, presentes en las áreas escogidas para la rehabilitación.*

f. *Presentar el diseño de los arreglos florísticos a establecer y la distancia de siembra apropiada de acuerdo con la vegetación existente en el área seleccionada y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación.*

g. *Definir las actividades de mantenimiento de los árboles plantados por un periodo de tres años, para garantizar la supervivencia de alrededor del 80% del material vegetal plantado.*

h. *Indicar especificaciones técnicas del aislamiento (en los casos que sea necesario).*

i. *Descripción de las estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo, tales como aislamiento, mantenimiento, control de incendios, control de plagas.*

j. *Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento para el proceso.*

k. *Presentar indicadores diseñados para el monitorear de la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda, sobre los arboles existentes y plantados en el área donde se desarrolla la propuesta de rehabilitación.*

l. *Incluir un cronograma de actividades de seguimiento y monitoreo de la medida de manejo, que este en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y una*

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

duración de tres (3) años, contado a partir de la finalización del establecimiento de la plantación.

4.5. *La sociedad Concesión Ruta al Mar S.A.S., deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años para la medida de rehabilitación de hábitat; lo anterior a partir de la terminación de las labores de plantación. Los informes deberán contener como mínimo:*

a. *Polígono georeferenciado de la(s) área(s), de implementación de la medida.*

b. *Superficie plantada con sus fechas, indicando: número de individuos plantados, nombre científico y familia y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.*

c. *Avances a la fecha de los arreglos florísticos establecidos, de acuerdo con la vegetación existente en el área seleccionada y su estado con respecto al grado de disturbio que está presente.*

d. *Informar la procedencia del material vegetal a emplear*

e. *Reportar el análisis de crecimiento de los individuos establecidos (alturas y diámetros).*

f. *Seguimiento de indicadores de supervivencia y estado fitosanitario. En el caso de registrar supervivencia inferior al 80%, se debe documentar las causas y describir las acciones correctivas que se tomen.*

g. *Reporte de las actividades de mantenimiento programadas y realizadas.*

h. *Registro fotográfico.*

i. *Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:2000 a 1:10000 de la localización y delimitación del área donde se realizarán las acciones de rehabilitación, incluyendo las coberturas y acompañado del correspondiente archivo digital Shape.*

j. *Descripción y análisis de la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo.*

k. *Relación de las nuevas especies que hayan sido encontradas durante el desarrollo de las actividades del proyecto y que no hayan sido reportadas en los documentos técnicos de solicitud de levantamiento de veda, soportadas con la certificación de determinación taxonómica, material fotográfico y hábito de crecimiento.*

l. *Verificar y reportar las especies presentes en los estratos de dosel, mediante una adecuada colecta e identificación taxonómica en laboratorio, y presentar el análisis de estratificación vertical correspondiente.*

m. *Anexar copia de la(s) comunicación(es) y acuerdo (s) que se establezcan con la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS, destinada(s) a la selección del (las) área(s) donde se adelantará la medida de rehabilitación.*

4.6. *(sic)Terminadas las acciones de seguimiento y monitoreo, se deberá presentar un (1) informe final que consolide los resultados y análisis de la información reportada en cumplimiento de los actos administrativos vigentes, en el cuál se deberán:*

a. *Compilar los resultados y análisis de resultados de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad.*

b. *Realizar una caracterización de epífitas dentro del área en proceso de rehabilitación, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto. La identificación taxonómica de las especies a reportar deberá estar soportado por certificado de un herbario.*

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

c. *Presentar el análisis de los indicadores de seguimiento y monitoreo que permita establecer el porcentaje de colonización que presenten las especies de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas, sobre los árboles y otros hábitos establecidos en el área de rehabilitación, comparado con los datos iniciales caracterizados del área objeto de intervención por las actividades del proyecto y del área seleccionada para el desarrollo de la medida de rehabilitación.*

d. *Describir cualitativamente la eficiencia de las medidas de manejo realizadas teniendo en cuenta los resultados encontrados en el tiempo de seguimiento.*

e. *Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.*

f. *Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS, de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015."*

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que de conformidad con los artículos 8, 79, 80 y el numeral 8 del artículo 95 de la Constitución Política de Colombia, es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines, así como también, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, la conservación, restauración o sustitución de los mismos, con el fin de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, garantizando así, el derecho a gozar de un ambiente sano, e igualmente, cooperará a su vez con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; por ello es claro, que el Estado y las personas tienen la obligación de proteger las riquezas naturales de la Nación.

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 de igual manera, el artículo 240 del decreto en comento, establece que, en la comercialización de productos forestales, la administración ostenta la facultad de "*Establecer vedas y limitaciones al uso de especies forestales, de acuerdo con sus características, existencias y situación de los mercados*".

Que teniendo en cuenta lo anterior, el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – INDERENA -, a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció:

"Artículo Primero: para los efectos de los arts. 3 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, declarance (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares".

Artículo Segundo: Establécese (sic) veda en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, transporte y comercialización de las plantas y productos silvestres a que se refiere el artículo anterior."

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Que uno de los principios que rigen la política ambiental colombiana, señalado en el artículo 1 de la Ley 99 de 1993, es que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

Que el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, estipuló como función del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

> *"Regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural."*

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 evaluados los documentos que reposan en el expediente ATV 0637, y acorde con el Concepto Técnico No. 0222 del 15 de septiembre de 2017 de viablilidad, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, es suficiente para levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto *"Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica"*, localizado en jurisdicción de los municipios de San Pelayo y Lorica en el Departamento de Córdoba.

Que por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda y establecerá en la parte resolutiva, las medidas de manejo pertinentes para conservar las especies de flora silvestre citadas, asi como, los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo de las mismas, acorde con lo señalado en el concepto técnico que evaluó la solicitud, términos que serán de estricto cumplimiento por parte de la sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6.

Que por otra parte, las obligaciones derivadas del presente acto administrativo y los que se deriven del mismo en función del seguimiento y control ambiental, serán de obligatorio cumplimiento, una vez estos queden en firme y ejecutoriados. Por lo que, su inobservancia, dará lugar al inicio del respectivo proceso sancionatorio ambiental, tal y como lo establece la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución No. 0192 del 10 de febrero de 2014, estableció las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional.

Que en el numeral 15 del artículo 16, el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, establece como una de las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de:

> *"... 15. Levantar total o parcialmente las vedas de especies de flora y fauna silvestres...."*

Que mediante Resolución N° 624 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

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras, la de "*Levantar total o parcialmente las vedas*".

Que mediante la Resolución No. 134 del 31 de enero de 2017, se nombró de carácter ordinario al señor CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL, en el empleo de Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto *"Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica"*, localizado en jurisdicción de los municipios de San Pelayo y Lorica en el Departamento de Córdoba, acorde al inventario de caracterización presentado por la sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, en el que se determinó la presencia de las siguientes especies:

1. **Bromelias:**

Familia	Especies
Bromeliaceae	*Tillandsia flexuosa* (E)

Convenciones: *(e): Epifita; (S): Saxicola; (T): Terricola, (M): Materia Organica en Descomposición*
Fuente: documento con radicado E1-2017-018871 del 26 de julio de 2017 (Tabla 1).

2. **Musgos, hepáticas y líquenes:**

Grupo	Especies	Habito
Musgos	*Hyophila involuta*	E, S, T
Hepáticas	*Lejeunea deplanata Nees*	M
Líquenes	*Arthonia aff. catenatula Nyl.*	E
	Arthonia cinnabarina (DC.) Wallr.	E
	Cryptothecia striata G. Thor	E, M
	Chrysothrix xanthina (Vain.) Kalb	E
	Fissurina sp.	E
	Graphis argentia Makhija & Adaw.	E
	Graphis comma (Ach.) Spreng.	M
	Helminthocarpon leprevostii Fée	E
	Phaeographis brasiliensis (A.Massal.) Kalb & Matthes-Leicht	E
	Sarcographa tricosa (Ach.) Müll.Arg.	E
	Thalloloma sp	E
	Anisomeridium biforme (Borrer) R. C. Harris	E
	Parmotrema austrosinense (Zahlbr.) Hale	E, M
	Buellia versicolor Müll.Arg.	E
	Dirinaria picta (Sw.) Clem. & Shear	E, M
	Pyrenula leucostoma Ach.	E
	Pyrenula ochraceoflava (Nyl.) R. C. Harris	E
	Bacidia medialis (Tuck.) Zahlbr.	E
	Phyllopsora confusa Swinscow & Krog	E
	Ramalina sintenisii Müll.Arg.	E, M
	Bactrospora myriadea (Fée) Egea & Torrente	E
	Cresponea proximata (Nyl) Egea & Torrente	E
	Opegrapha viridis (Ach.) Behlen & Desberger	E
	Trypethelium elutheriae Spreng.	E, M
	Trypethelium nitidiusculum (Nyl.) R.C. Harris	E
	Caloplaca flavovirescens (Wulf.) D.T. & Sarnth.	S

Convenciones: *(E): Epifita; (S): Saxicola; (T): Terricola, (M): Materia Organica en Descomposición*
Fuente: documento con radicado E1-2017-018871 del 26 de julio de 2017 (Tabla 2).

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Parágrafo.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el área de intervención del proyecto *"Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica"*, localizado en jurisdicción de los municipios de San Pelayo y Lorica en el Departamento de Córdoba, en un área total de **135,51 hectáreas**, cuyas coordenadas de delimitación, se señalan en el archivo adjunto "*Coordenadas de levantamiento de veda- ATV 637*", que hace parte integral del presente acto administrativo.

Artículo 2. – La sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el reporte de nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento, que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal, y que no fueron incluidas en el muestreo de caracterización.

Parágrafo.- Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento, que incluya identificación taxonómica, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que, no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies mencionadas.

Artículo 3. – En caso de encontrar en desarrollo del proyecto otro(s) individuo(s) arbóreo (s) objeto del presente levantamiento parcial de veda, que no haya(n) sido reportado(s) o alguna especie diferente a esta(s) y que se encuentre en las Resoluciones Nos. 316 de 1974 y 801 de 1977 o las que las sustituyan o modifiquen, deberá presentar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 4. – La sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, deberá enfocar la acción denominada "*Enriquecimiento florístico, como medida de compensación por la afectación de las epifitas no vasculares*", dentro de un programa de rehabilitación en un área mínima de tres (3,0) hectáreas, encaminado a preservar el acervo genético y recuperar el hábitat de las especies de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes, para la cual se tendrá que incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

a. La rehabilitación se deberá realizar en áreas o colindantes a área, con remanentes de coberturas asociados a rondas de ríos o quebradas u otros cuerpos hídricos (bosques de galería y/o riparios), de preferencia ubicados en áreas en ecosistemas sensibles y áreas naturales protegidas, que existan en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.

b. El establecimiento total del diseño de la plantación debe ocupar al menos la mitad del área establecida para la rehabilitación.

c. La densidad de siembra y las especies a utilizar deberán ser apropiadas, con el objeto de recuperar la pérdida de hábitat de la flora epífita.

d. Establecer indicadores diseñados para el monitorear la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda, sobre los arboles existentes y plantados en el área donde se desarrolla la propuesta de rehabilitación.

e. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

f. La selección del (las) área(s) para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats deberán contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS-.

g. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS-, según corresponda, las plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de rehabilitación de hábitat, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2 del Decreto 1076 de 2015.

Artículo 5. – La sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, 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 "*Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica*", 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.

Artículo 6. – La sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, deberá presentar para aprobación por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento previo al inicio de las actividades constructivas del proyecto "*Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté - Lorica*", que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, que consolide el programa de rehabilitación con el objeto de recuperar la pérdida de hábitat de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes e incluya la siguiente información:

a. Localización del (las) área (s) donde se realizará (n) la rehabilitación en un área mínima de tres (3,0) hectáreas, acompañado de ubicación geográfica, criterios de selección, descripción del estado, tipo y tamaño en área de las coberturas vegetales existentes, donde se deberá evidenciar la articulación e incorporación de las actividades establecidas en el artículo 4 de la presente resolución.

b. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:2.000 a 1:10.000 de la localización y delimitación del área o áreas seleccionadas para realizar las acciones de rehabilitación, acompañado del correspondiente archivo digital Shape.

c. Caracterizar y presentar los ecosistemas de referencia, para definir los diseños de rehabilitación.

d. Establecer el objetivo a alcanzar dependiendo de la diversidad y estadio de evolución del (las) área (s) seleccionada (s), y el estadio del ecosistema de referencia definido.

e. Evaluar las especies de bromelias, musgos, hepáticas y líquenes de hábito epifito, terrestre o rupícola, presentes en las áreas escogidas para la rehabilitación.

f. Presentar el diseño de los arreglos florísticos a establecer y la distancia de siembra apropiada de acuerdo con la vegetación existente en el área seleccionada y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación.

g. Definir las actividades de mantenimiento de los árboles plantados por un periodo de tres años, para garantizar la supervivencia de alrededor del 80% del material vegetal plantado.

h. Indicar especificaciones técnicas del aislamiento (en los casos que sea necesario).

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

i. Descripción de las estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo, tales como aislamiento, mantenimiento, control de incendios, control de plagas.

j. Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento para el proceso.

k. Presentar indicadores diseñados para el monitorear de la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda, sobre los arboles existentes y plantados en el área donde se desarrolla la propuesta de rehabilitación.

l. Incluir un cronograma de actividades de seguimiento y monitoreo de la medida de manejo, que esté en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y que tenga una duración de tres (3) años, contados a partir de la finalización del establecimiento de la plantación.

Artículo 7.- La sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años, para la medida de rehabilitación de hábitat; este término se contará a partir de la finalización de las labores de plantación, informes que deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos:

a. Polígono georeferenciado del (las) área(s), de implementación de la medida.

b. Superficie plantada con sus fechas, indicando: número de individuos plantados, nombre científico y familia y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.

c. Avances a la fecha de los arreglos florísticos establecidos, de acuerdo con la vegetación existente en el área seleccionada y su estado con respecto al grado de disturbio que está presente.

d. Informar la procedencia del material vegetal a emplear.

e. Reportar el análisis de crecimiento de los individuos establecidos (alturas y diámetros).

f. Seguimiento de indicadores de supervivencia y estado fitosanitario. En el caso de registrar supervivencia inferior al 80%, se debe documentar las causas y describir las acciones correctivas que se tomen.

g. Reporte de las actividades de mantenimiento programadas y realizadas.

h. Registro fotográfico.

i. Cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:2000 a 1:10000 de la localización y delimitación del área donde se realizarán las acciones de rehabilitación, incluyendo las coberturas y acompañado del correspondiente archivo digital Shape.

j. Descripción y análisis de la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo.

k. Verificar y reportar las especies presentes en los estratos de dosel, mediante una adecuada colecta e identificación taxonómica en laboratorio, y presentar el análisis de estratificación vertical correspondiente.

l. Anexar copia del (las) comunicación(es) y acuerdo (s) que se establezcan con la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS-, destinada(s) a la selección del (las) área(s) donde se adelantará la medida de rehabilitación.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Artículo 8.- La sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, al terminar los períodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, entregará a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final que consolide los resultados y análisis de la información reportada en cumplimiento de los actos administrativos vigentes, en el que se deberá:

a. Compilar los resultados y análisis de resultados de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad.

b. Realizar una caracterización de epífitas dentro del área en proceso de rehabilitación, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto. La identificación taxonómica de las especies a reportar deberá estar soportado por certificado de un herbario.

c. Presentar el análisis de los indicadores de seguimiento y monitoreo que permita establecer el porcentaje de colonización que presenten las especies de bromelias, musgos, líquenes y hepáticas, sobre los árboles y otros hábitos establecidos en el área de rehabilitación, comparado con los datos iniciales caracterizados del área objeto de intervención por las actividades del proyecto y del área seleccionada para el desarrollo de la medida de rehabilitación.

d. Describir cualitativamente la eficiencia de las medidas de manejo realizadas teniendo en cuenta los resultados encontrados en el tiempo de seguimiento.

e. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.

f. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS-, de las plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2 del Decreto 1076 de 2015.

Artículo 9.- La sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, deberá tener en cuenta que, en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de la licencia ambiental, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies de flora objeto de levantamiento parcial de veda, por lo tanto, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas para su reporte y seguimiento.

Artículo 10.- La sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, no podrá intervenir las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, hasta tanto no cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o instrumento administrativo de manejo y control ambiental, a que hubiese lugar.

Artículo 11.- La sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación de las condiciones del proyecto objeto del presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de modificar el presente acto administrativo, el cual será modificado por una sola vez.

Artículo 12.- La sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies, deberá retirar y disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

"Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

Artículo 13.- La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizará las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones establecidas, respecto del levantamiento parcial de veda, objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del mismo.

Artículo 14.- El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, darán lugar a la aplicación del proceso sancionatorio ambiental, establecido en la Ley 1333 de 2009, y demás normas que la deroguen, modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones jurídicas a que haya lugar ante otras autoridades.

Artículo 15.- Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad CONCESIÓN RUTA AL MAR S.A.S., con NIT 900.894.996-6, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste 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 16. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS-, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 17. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 18. – 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

Dada en Bogotá D.C., a los 26 SEP 2017

CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Proyectó:	Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS. EPB
Revisó:	Rubén Dario Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS-.
	Sandra Carolina Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS-
	Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
Expediente:	ATV 0637.
Resolución:	Levantamiento.
Concepto Técnico No.:	0222 del 15 de septiembre de 2017.
Proyecto:	Construcción de la Unidad Funcional Integral 2, denominada segunda calzada Cereté - Lorica, y Mejoramiento Unidad Funcional Integral 6.1, denominada Cereté – Lorica.
Solicitante:	Concesión Ruta al Mar S.A.S.
Anexo:	CD Anexo.