



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. **0720**

(**03 MAY 2018**)

“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 el radicado No. E1-2018-003847 del 12 de febrero de 2018, la sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS –, documento técnico de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Explotación de materiales calcáreos, industriales y agrícolas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de San Luis del departamento de Antioquia.

Que a través del radicado No. E1-2018-004594 del 16 de febrero de 2018, la sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., presentó ante esta Cartera Ministerial, certificado de existencia y representación legal de la mencionada sociedad, con el fin de ser tenido en cuenta dentro de la solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre, en virtud del proyecto *“Explotación de materiales calcáreos, industriales y agrícolas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de San Luis del departamento de Antioquia.

Que por medio del Auto No. 052 del 2 de marzo de 2018, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Explotación de materiales calcáreos, industriales y agrícolas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de San Luis del departamento de Antioquia, a cargo de la sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, dando apertura al expediente ATV 736.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 736, presentada por la sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, 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 *“Explotación de materiales calcáreos, industriales y agrícolas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de San Luis del departamento de Antioquia, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud y la información adicional para precisar el proyecto, emitiendo el Concepto Técnico No. 050 del 07 de marzo de 2018, que estableció lo siguiente:

“(…)

Handwritten signature and date: FEBRUARY 21

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

3 CONSIDERACIONES

Una vez analizada la información del documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre, remitida por la sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., mediante radicado MADS E1-2018-003847 del 12 de febrero de 2018; se relaciona a continuación las consideraciones técnicas de la información aportada:

- *Con respecto a la localización y descripción del proyecto minero, el solicitante describe las características generales de la Mina La Peña y su ubicación, haciendo énfasis en las dos zonas de ampliación para la extracción de minerales calcáreos denominados “Dolomita” y “Caliza” (que abarcan un área de 0,181 y 0,301 hectáreas respectivamente), las cuales son objeto de la presente solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre, donde para estas últimas indican el tamaño en metros cuadrados y coordenadas de los vértices de los polígonos en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá.*

Con relación a la Mina La Peña, el solicitante no informa si esta requiere o existe un levantamiento parcial de veda de flora silvestre para esta mina, de la cual tampoco se encontró un antecedente en los expedientes ATV (apertura levantamiento de veda) de la Dirección de Boques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, por lo tanto el solicitante deberá verificar si la Mina La Peña contienen especies de flora en veda nacional, para que realice la respectiva solicitud de levantamiento parcial de veda ante este Ministerio antes de iniciar cualquier obra o actividad.

En este orden de ideas y a causa de que el solicitante incluye información únicamente para las dos zonas de ampliación para la extracción de minerales calcáreos denominados “Dolomita” y “Caliza” de la Mina La Peña, se procederá a evaluar la solicitud para estas áreas puntuales, de las cuales se indica el tamaño del área donde se realizará remoción de cobertura vegetal y afectación a especies de flora en veda nacional.

- *Con relación a la caracterización biótica del proyecto, el solicitante presenta la descripción de la zona de vida de acuerdo a la metodología de Holdridge (1975-1987)¹, para las dos zonas de ampliación para la extracción de minerales calcáreos denominados “Dolomita” y “Caliza”, determinando que se ubican en la zona de vida de Bosque muy húmedo Tropical (bmh-T).*

También describe las unidades de cobertura terrestre para el área de extracción mencionadas, siguiendo la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010)², e indicando que el área del polígono “Dolomita” presenta vegetación secundaria alta en su totalidad y el polígono “Caliza” contiene bosque fragmentado con vegetación secundaria en un 84% y áreas de extracción minera en un 16%.

La información y el registro fotográfico presentado por el solicitante, permite conocer las coberturas terrestres de las dos áreas de ampliación para la extracción minera, donde en el polígono “Caliza” hay presencia de flora con procesos de recuperación que han permitido iniciar una estructuración de la vegetación, siendo este un hábitat de especies de flora en veda nacional. En el polígono “Dolomita”, las coberturas vegetales se encuentran intervenidas por el desarrollo de actividades mineras y la flora presente se encuentra en etapas sucesionales tempranas, lo cual reduce los hábitats de especies de flora en veda nacional y por tanto la presencia y abundancia de estas especies es menor de la reportada en el polígono “Caliza”.

- *Con respecto a la metodología y los resultados del muestreo para la caracterización de musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento epífita, el solicitante menciona que “La caracterización de la comunidad epífita vascular se realiza a través de la metodología SVERA (Sampling Vascular Epiphytes Richness and Abundance), la cual propone el*

¹ Holdridge, L. R. 1967. «Life Zone Ecology». Tropical Science Center. San José, Costa Rica. (Traducción del inglés por Humberto Jiménez Saa: «Ecología Basada en Zonas de Vida», 1a. ed. San José, Costa Rica. 1982).

² IDEAM, 2010. Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá, D. C., 72p.

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

muestreo de 35 árboles en 1 ha de bosque (...), donde para cada uno de los polígonos se caracterizó el número estipulado en el método planteado.

Descrito lo anterior, se procedió a confirmar que la caracterización de musgos, hepáticas y líquenes de hábito epifito donde se caracterizó un total de 70 forófitos en las áreas de solicitud de las dos zonas de ampliación para la extracción de minerales calcáreos, para lo cual se realizó la revisión del inventario forestal presentado por el solicitante en el Anexo 2 denominado “CVG_BD_Calina_Epifita_300520.xlsx” adicionalmente se presentaron especies de los grupos anteriormente mencionados en otros sustratos incluyendo roca, suelo y materia orgánica en descomposición. A continuación, se presenta una tabla resumen de la información aportada en el Anexo 2, con respecto a la caracterización de especies de musgos, hepáticas y líquenes:

Tabla 6. Resultado de la caracterización de musgos, hepáticas y líquenes de hábito de crecimiento epifito, terrestre, saprofito y rupícola, en las áreas de extracción minera “Dolomita” y “Caliza”.

Polígono	N° Forófitos			Puntos de muestreo otros sustratos		
	Forófitos Muestreados-	Con epifitas no vasculares	Sin epifitas vasculares	ROCA	SUELO	MATERIA ORGÁNICA
Caliza	35	35	0	3	3	3
Dolomita	35	35	0	3	3	3
TOTAL	70	70	0	6	6	6

Fuente: Resumen de Anexo 2 del documento con radicado MADS E1-2018-003847 del 12 de febrero de 2018.

En este sentido y al realizar el solicitante la caracterización de musgos, hepáticas y líquenes de hábito epifito según la metodología planteada en las dos áreas de ampliación para la extracción de minerales denominadas “Dolomita” y “Caliza”, donde incluyó muestreos en sustrato terrestre (suelo y materia en descomposición) y rupícola; se considera que la metodología aplicada es significativa para estas áreas de extracción minera, teniendo en cuenta su tamaño (0,4819 ha) y las unidades de cobertura terrestre que la caracterizan, que permitieron ejecutar la metodología propuesta.

Los resultados de la caracterización de c realizada, en la cobertura de bosque fragmentado con vegetación secundaria, muestra una riqueza y diversidad baja de especies para los grupos de musgos con 5, líquenes con 6 y hepáticas con 8, lo anterior dadas las características de cobertura vegetal y zona de vida de las dos áreas de ampliación para la extracción minera.

En la cartografía remitida por el solicitante (Anexo 2 denominado “GDB_MINA LA PEÑA_CALIZA Y DOLOMITA_MADS”), adjuntan siete mapas en formato .pdf a escala de salida grafica 1:1.500 donde presentan la ubicación de los polígonos de las áreas denominadas “Dolomita” y “Caliza”, las unidades de cobertura de la tierra, ubicación de los forófitos muestreados discriminados en los forófitos con presencia de epifitas no vasculares, puntos de muestreo en otros sustratos de musgos, hepáticas y líquenes (roca, suelo, materia en descomposición), lo anterior acompañado de los respectivos archivos digitales Shapes.

La información anteriormente descrita, permite georreferenciar las dos áreas de ampliación para la extracción minera, dando a conocer sus unidades de cobertura vegetal y ubicando los puntos de muestreos e inventarios realizados para la caracterización de bromelias y orquídeas e identificar especies arbóreas.

En cuanto a la medida de manejo por la afectación de musgos, hepáticas y líquenes en veda nacional, propuesta por el solicitante de “Manejo de especies de epifitas no vasculares (ENOV) en categoría de veda en los polígonos DOLOMITA Y CALIZA”, que contempla la siembra de 70 potenciales individuos hospederos, desde el punto de vista técnico se considera debe reorientarse a una propuesta de rehabilitación de áreas potenciales para la creación de hábitats para el establecimiento y colonización natural de musgos, hepáticas y líquenes. Así mismo es importante nombrar que uno de los objetivos propuesto debe reorientarse, teniendo en cuenta que no se va a realizar (...) “una compensación de epifitas no vasculares”, por lo que este debe

7-11-18

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

ser enfocado la creación de habitas para la colonización y establecimiento de las especies objeto de veda. Así mismo la propuesta debe enfocarse a una rehabilitación en área de 0,4 hectáreas, en lo posible en zonas anexas a bosques asociados a cuerpos de agua, bosque fragmentados o vegetación secundaria en áreas donde existan fuentes de propágulos de los grupos soltados para el levantamiento de la veda. La medida debe corresponder al establecimiento y posterior seguimiento como mínimo a un tiempo de tres años contados a partir del establecimiento total de las actividades de plantación.

Finalmente, el solicitante deberá aportar el cronograma de actividades de esta medida de manejo, ajustado al cronograma de desarrollo del proyecto minero.

4. CONCEPTO

De acuerdo a la evaluación realizada a la información remitida por la sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., mediante radicado MADS E1-2018-003847 del 12 de febrero de 2018 y teniendo en cuenta las consideraciones relacionadas en el presente concepto, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos establece:

4.1. *Determinar cómo **VIABLE** el levantamiento parcial de veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Musgos, Hepáticas y Líquenes incluidas en la Resolución 0213 de 1977, que van a ser afectadas por la remoción de cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto “Explotación de materiales calcáreos, industriales y agrícolas”, específicamente para las dos zonas de ampliación para la extracción de minerales calcáreos denominadas “Dolomita” y “Caliza”, localizadas en la vereda Altavista, municipio de San Luis del departamento de Antioquia; lo anterior acorde al muestreo de caracterización presentado en la solicitud y que determinó la presencia de las siguientes especies:*

Composición de especies de ven las áreas de ampliación para la extracción de minerales calcáreos denominadas “Dolomita” y “Caliza”.

Grupo	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO
Hepáticas	Polleraceae	<i>Porella sp.</i>
	Lejeuneaceae	<i>Lejeunea glaucescens</i>
		<i>Lejeunea paucidentata</i>
		<i>Lejeunea sp.</i>
		<i>Lopholejeunea sp.</i>
	Jungermaniaceae	<i>Nardia compressa</i>
	Jubulaceae	<i>Frullaria dilatata</i>
<i>Frullaria weberbauerii</i>		
Musgos	Calymperaceae	<i>Calymperes afzelii</i>
		<i>Calymperes erosum</i>
		<i>Syrrhopodon incompletus var incompletus</i>
	Thuidiaceae	<i>Thuidium tomentosum</i>
Sematophyllaceae	<i>Acroporium pungens</i>	
Líquenes	Pertusariaceae	<i>Pertusaria velata</i>
	Arthoniaceae	<i>Cryptothecia rubrocincta</i>
	Coenogoniaceae	<i>Coenogonium implexum</i>
	Coenogoniaceae	<i>Coenogonium lepreurii</i>
	Graphidaceae	<i>Graphis scripta</i>
	Umbilicariaceae	<i>Umbilicaria polyphylla</i>

Fuente: Documento con radicado MADS E1-2016-025652 del 28 de septiembre de 2016.

4.2. *El levantamiento parcial de veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Musgos, Hepáticas y Líquenes, incluidas en la Resolución 0213 de 1977, se realiza para las dos zonas de ampliación para la extracción de minerales calcáreos denominadas “Dolomita” y “Caliza” del proyecto “Explotación de materiales calcáreos, industriales y agrícolas”, localizadas en la vereda Altavista, municipio de San Luis del departamento de Antioquia, para un área de intervención de 0,4819 hectáreas. A continuación, se*

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

presentan las coordenadas de los vértices de cada uno de los polígonos del área anteriormente citada:

Coordenadas de los vértices de los polígonos “Dolomita” y “Caliza”

Polígono	Tamaño	Vértice	Coordenadas en MAGNA SIRGAS origen Bogotá	
			Norte	Este
Dolomita	0,18105 ha	1	1.149.157	915.230
		2	1.149.148	915.262
		3	1.149.233	915.279
		4	1.149.225	915.264
Caliza	0,30085 ha	A	1.149.635	915.703
		B	1.149.603	915.753
		C	1.149.646	915.780
		D	1.149.678	915.731
Total	0,4819 ha			

Fuente: Documento con radicado MADS E1-2016-025652 del 28 de septiembre de 2016.

- 4.3.** *La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., deberá realizar el reporte ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro de los informes de seguimiento y monitoreo, del listado de las especies de Musgos, Hepáticas y Líquenes de hábito epífita, terrestre, saprofita y rupícola, que no fueron reportadas en el muestreo de caracterización realizado y que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal, en las dos zonas de ampliación para la extracción de minerales calcáreos, donde se deberá incluir identificación taxonómica de las especies, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo las cuales deberán articularse con las señaladas en el presente concepto técnico.*
- 4.4.** *La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., deberá solicitar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el levantamiento parcial de veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de musgo, líquenes, hepáticas y antocerotales en sus diversos hábitos de crecimiento, antes del inicio de cualquier tipo de obra o actividad que requiera remoción de cobertura vegetal y afectación de estas especies dentro de los dos áreas de ampliación para la extracción de minerales denominadas “Dolomita” y “Caliza”.*
- 4.5.** *La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., deberá reorientar las actividades propuestas en el “Manejo de especies de epífitas no vasculares (ENOV) en categoría de veda en los polígonos DOLOMITA Y CALIZA”, hacia una propuesta de rehabilitación de hábitat y sustratos para las especies de Musgos, Hepáticas y Líquenes en un área de 0,4 hectáreas; para la cual se deberá incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:*
- El área o áreas escogidas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal, deberá realizarse en áreas de coberturas naturales tales como Bosques abiertos y fragmentados, y/o Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva conexas a las anteriores, que se encuentren asociados a zonas de recarga acuífera, nacaderos y/o rondas de ríos y cauces dentro del área de influencia del proyecto, de preferencia localizadas dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional.*
 - Los diseños de núcleos de vegetación deben ocupar al menos la mitad de la totalidad del área efectiva establecida en la medida.*
 - El listado de especies del proceso de rehabilitación vegetal deberá incluir individuos nativos, pioneros dominantes, e individuos establecidos como potenciales forófitos de musgos, hepáticas, líquenes, bromelias, y orquídeas, que se encuentren indicados en los ecosistemas de referencia de la zona.*
 - Adelantar la marcación de los individuos arbóreos plantados con el fin de monitorear y documentar la colonización y establecimiento de las especies epífitas que se encuentran bajo categoría de veda nacional.*

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

- e. *La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE.*
 - f. *Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, adicionalmente deberá presentar los certificados de libertad y tradición, registro y cedula catastral.*
 - g. *Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE las plantaciones forestales, de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de la rehabilitación vegetal, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, según corresponda.*
- 4.6.** *La sociedad Calcáneos Industriales y Agrícolas LTDA., deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda en los dos áreas de extracción de minerales denominadas "Dolomita" y "Caliza" del proyecto "Explotación de materiales calcáneos, industriales y agrícolas", para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.*
- 4.7.** *La sociedad Calcáneos Industriales y Agrícolas LTDA., deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe previo antes de iniciar las actividades que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda en los dos áreas de ampliación para la extracción de minerales denominadas "Dolomita" y "Caliza", en el que se presente una propuesta reorientada a la medida de rehabilitación de 0,4 hectáreas para el desarrollo de las acciones de Manejo de especies de epífitas no vasculares (ENOV) en categoría de veda en los polígonos DOLOMITA Y CALIZA", para la **revisión y aprobación** por parte de este Ministerio, antes del inicio de actividades del proyecto; dicha propuesta deberá contener como mínimo los siguientes aspectos:*
- a) *Identificación y caracterización físico-biótica del área o de las áreas donde se realizará la propuesta de rehabilitación, señalando:*
 - i. *El tamaño en hectáreas del área de reubicación*
 - ii. *Coberturas vegetales y zona de vida.*
 - iii. *Localización cartográfica con coordenadas*
 - iv. *Reporte de la selección de los forófitos de reubicación.*
 - v. *Evaluación de la población de musgos hepáticas y líquenes preexistentes en áreas seleccionadas que servirán como fuentes de propagulos.*
 - vi. *Soportes de los avances de los acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, en el caso que se realice en predios privados.*
 - vii. *Justificación técnica de la selección del sitio, la cual debe corresponder a cobertura de Bosques abiertos y fragmentados, y/o Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva conexos a los anteriores, indicando su localización y delimitación.*
 - viii. *Aportar el (los) folio (s) catastral (es) y matrícula (s) inmobiliaria (s) del (los) predio (s) donde se ubicarán las áreas de reubicación.*
 - ix. *Caracterizar y seleccionar el (los) ecosistema (s) de referencia a emular en el proceso de rehabilitación ecológica, dependiendo de la caracterización de las coberturas vegetales de la potencial área para el desarrollo del proceso de rehabilitación ecológica.*
 - x. *Reporte de la elección de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores, de acuerdo a las características y cobertura de la (s) área (s) seleccionadas para la implementación de la medida de rehabilitación vegetal, indicando su ubicación espacial.*
 - xi. *Establecer el estado de desarrollo que se quiere alcanzar en el corto y mediano plazo, dependiendo de la (s) cobertura(s) natural (s) existente (s), donde se proponga la medida de rehabilitación vegetal, basada en el estadio del ecosistema de referencia a utilizar.*

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

- xii. *Selección de las especies a establecer, dentro de los arreglos florísticos a establecer, en los cuales se deben incluir especies nativas arbóreas y arbustivas de alta importancia ecológica, y especies determinadas como potenciales forófitos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, que se encuentren reseñadas en los ecosistemas de referencia, con el fin de que sirvan como hábitat futuro de dispersión y colonización de las especies del presente levantamiento de veda.*
- xiii. *Análisis del área donde se realizará la medida de reposición de los individuos, dependiendo de su condición de conexión de parches de vegetación, y/o mejoramiento de coberturas de bosque natural, la cual puede estar articulada con las áreas de rehabilitación vegetal.*
- xiv. *Identificación de fuentes para abastecimiento de las plántulas, ya sea viveros comerciales o otras fuentes.*
- xv. *Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento.*
- xvi. *Presentar los formatos de seguimiento de la medida de manejo donde se incluya información respecto a la colonización de Epifitas, en las especies establecidas y presentes en las áreas de desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, porcentajes de sobrevivencia, coordenadas de ubicación, y demás datos de interés.*
- xvii. *Incluir un cronograma de actividades de la medida de manejo, seguimiento y monitoreo a realizar como mínimo semestralmente, que este en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y con una duración de tres (3) años, definido a partir de la finalización del establecimiento de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores.*
- xviii. *Presentar cartografía en archivo digital Shape file, y formato de impresión pdf, con una escala de salida gráfica entre 1:1.000 o más detallada, de la localización y delimitación de los diseños de siembra propuestos, dentro del predio escogido, acompañado de la información temática de coberturas vegetales.*
- xix. *Reporte de las acciones tendientes a incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE en la selección de las áreas, para lo cual se deberá presentar a esta Dirección copia de los respectivos soportes.*
- xx. *Reporte de los soportes de las acciones tendientes a establecer con el propietario sobre los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, si el área escogida es de carácter privado*

4.8. *La sociedad Calcáneos Industriales y Agrícolas LTDA., deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informes semestrales de seguimiento y monitoreo durante tres (3) años, a partir del inicio de la medida de manejo relacionada. Estos informes deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir avances a la fecha de las acciones de rescate y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, que incluya:*

- a. *Avance en la superficie plantada, indicando: número de individuos plantados, nombre científico y familia y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.*
- b. *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.*
- c. *Indicar la procedencia del material vegetal a emplear para el desarrollo del proceso de rehabilitación.*
- d. *Presentar los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos ya plantados, medido mediante evaluación de datos dasométricos y el reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados, presentando los resultados de los indicadores de monitoreo de la colonización y establecimiento de musgos, hepáticas y líquenes sobre los árboles existentes y plantados en las áreas donde se desarrollará las acciones de rehabilitación.*

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

- e. Reportar y describir las acciones realizadas durante el semestre de seguimiento, monitoreo y de mantenimiento correctivo y de manejo adaptativo del proceso de rehabilitación.*
 - f. Seguimiento de indicadores de supervivencia y estado fitosanitario. En el caso de registrar supervivencia inferior al 90%, se debe documentar las causas y describir las acciones correctivas que se tomen.*
 - g. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.*
- 4.9.** *La Sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA – CALINA., deberá presentar un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberán:*
- a. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de la medida implementada.*
 - b. Realizar una caracterización de musgos, hepáticas, líquenes, orquídeas, y bromelias, dentro del área de mínimo 0,4 hectáreas donde se desarrolló la medida de rehabilitación vegetal, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de las áreas de intervención del proyecto.*
 - c. Presentar los soportes de la determinación taxonómica de las especies objeto de la solicitud de levantamiento de veda, anexando los soportes de las identificaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del profesional con experiencia que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.*
 - d. Describir cualitativamente la eficiencia de las medidas de manejo realizadas teniendo en cuenta los resultados encontrados en el tiempo de seguimiento.*
 - e. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE de las plantaciones de finalidad protectora o protectora – productora, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, que se realicen como medida de manejo por la afectación de las especies en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento en área que no se encuentren bajo alguna figura de protección.*
 - f. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.*
- 4.10.** *La Sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA – CALINA., deberá tener en cuenta que en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en la licencia ambiental con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies en situación de veda, con lo cual, las áreas en donde se adelantarán estas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas adecuadamente para su reporte y posterior seguimiento.*

(...)”

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

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

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, declare (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.”

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 736, y acorde con el Concepto Técnico No050 del 07 de marzo de 2018, de viabilidad, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la sociedad Calcáneos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, es suficiente para levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Líquenes, Musgos y Hepáticas, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto *“Explotación de materiales calcáneos, industriales y agrícolas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de San Luis del departamento de Antioquia.

Manu
CA

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

Que por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda y establecerá en la parte resolutive, las medidas de manejo pertinentes para conservar las especies de flora silvestre citadas, así 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 Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0.

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 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 Líquenes, Musgos y Hepáticas, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto *“Explotación de materiales calcáreos, industriales y agrícolas”*, ubicado en jurisdicción del municipio de San Luis del departamento de Antioquia, acorde al muestreo de caracterización presentado por la sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, en el que se determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla No. 1 Composición de especies de ven las áreas de ampliación para la extracción de minerales calcáreos denominadas “Dolomita” y “Caliza”.

Grupo	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO
Hepáticas	Polleraceae	<i>Porella sp.</i>
	Lejeuneaceae	<i>Lejeunea glaucescens</i>
		<i>Lejeunea paucidentata</i>
		<i>Lejeunea sp.</i>
		<i>Lopholejeunea sp.</i>
Jungermaniaceae	<i>Nardia compressa</i>	

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

Musgos	Jubulaceae	<i>Frullaria dilatata</i>
		<i>Frullania weberbauerii</i>
	Calymperaceae	<i>Calymperes afzelii</i>
		<i>Calymperes erosum</i>
		<i>Syrrhopodon incompletus var incompletus</i>
Thuidiaceae	<i>Thuidium tomentosum</i>	
Sematophyllaceae	<i>Acroporium pungens</i>	
Líquenes	Pertusariaceae	<i>Pertusaria velata</i>
	Arthoniaceae	<i>Cryptothecia rubrocincta</i>
	Coenogoniaceae	<i>Coenogonium implexum</i>
	Coenogoniaceae	<i>Coenogonium lepreurii</i>
	Graphidaceae	<i>Graphis scripta</i>
	Umbilicariaceae	<i>Umbilicaria polyphylla</i>

Fuente: Documento con radicado MADS E1-2016-025652 del 28 de septiembre de 2016.

Parágrafo 1.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se para las dos zonas de ampliación para la extracción de minerales calcáreos denominadas "Dolomita" y "Caliza" del proyecto "Explotación de materiales calcáreos, industriales y agrícolas", localizadas en la vereda Altavista, municipio de San Luis del departamento de Antioquia, en un área total de intervención de **0,4819 hectáreas**, cuyas coordenadas de delimitación, de conformidad con el soporte cartográfico aportado, se presentan a continuación:

Tabla 2. Coordenadas de los vértices de los polígonos "Dolomita" y "Caliza".

Polígono	Tamaño	Vértice	Coordenadas en MAGNA SIRGAS origen Bogotá	
			Norte	Este
Dolomita	0,18105 ha	1	1.149.157	915.230
		2	1.149.148	915.262
		3	1.149.233	915.279
		4	1.149.225	915.264
Caliza	0,30085 ha	A	1.149.635	915.703
		B	1.149.603	915.753
		C	1.149.646	915.780
		D	1.149.678	915.731
Total	0,4819 ha			

Fuente: Documento con radicado MADS E1-2016-025652 del 28 de septiembre de 2016.

Artículo 2 – La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, 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 musgos, hepáticas y líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), 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 musgos, hepáticas y líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), 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. – La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, 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, en caso de encontrar en desarrollo del proyecto especies de los grupos taxonómicos de Orquídeas y Bromelias vedados por la Resolución No. 0213 de

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

1977 y/o individuo(s) arbóreo(s) que no haya (n) sido reportado (s) y que se encuentre (n) vedado (s) por las Resoluciones No. 316 de 1974 y No. 801 de 1977, o las que las sustituyan o modifiquen.

Artículo 4. – La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, deberá reorientar las actividades propuestas en el *“Manejo de especies de epífitas no vasculares (ENOV) en categoría de veda en los polígonos DOLOMITA Y CALIZA”*, hacia una propuesta de rehabilitación de hábitat y sustratos para las especies de Musgos, Hepáticas y Líquenes en un área de 0,4 hectáreas, para la cual se deberá incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo:

1. El (las) área (s) escogida (s) para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal, deberá realizarse en áreas de coberturas naturales tales como Bosques abiertos y fragmentados, y/o Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva conexas a las anteriores, que se encuentren asociados a zonas de recarga acuífera, nacaderos y/o rondas de ríos y cauces dentro del área de influencia del proyecto, de preferencia localizadas dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional.
2. Los diseños de núcleos de vegetación deben ocupar al menos la mitad de la totalidad del área efectiva establecida en la medida.
3. El listado de especies del proceso de rehabilitación vegetal deberá incluir individuos nativos, pioneros dominantes, e individuos establecidos como potenciales forófitos de musgos, hepáticas, líquenes, bromelias, y orquídeas, que se encuentren indicados en los ecosistemas de referencia de la zona.
4. Adelantar la marcación de los individuos arbóreos plantados con el fin de monitorear y documentar la colonización y establecimiento de las especies epífitas que se encuentran bajo categoría de veda nacional.
5. La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE -.
6. Si el (las) área (s) escogida (s) para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
7. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE las plantaciones forestales, de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de la rehabilitación vegetal, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2 del Decreto 1076 de 2015, según corresponda.

Artículo 5. – La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, deberá presentar para revisión y aprobación por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento técnico previo al inicio de las actividades que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda en los dos áreas de ampliación para la extracción de minerales denominadas *“Dolomita”* y *“Caliza”*, en el que se presente una propuesta reorientada a la medida de rehabilitación de 0,4 hectáreas para el desarrollo de las acciones de *Manejo de especies de epífitas no vasculares (ENOV) en categoría de veda en los polígonos DOLOMITA Y CALIZA*, dicha propuesta deberá contener la identificación y caracterización físico-biótica del (de las) área (s) donde se realizará la propuesta de rehabilitación, señalando como mínimo los siguientes aspectos:

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

1. El tamaño en hectáreas del área de reubicación.
2. Coberturas vegetales y zona de vida.
3. Localización cartográfica con coordenadas.
4. Reporte de la selección de los forófitos de reubicación.
5. Evaluación de la población de musgos hepáticas y líquenes preexistentes en áreas seleccionadas que servirán como fuentes de propagulos.
6. Soportes de los avances de los acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, en el caso que se realice en predios privados.
7. Justificación técnica de la selección del sitio, la cual debe corresponder a cobertura de Bosques abiertos y fragmentados, y/o áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva conexos a los anteriores, indicando su localización y delimitación.
8. Caracterizar y seleccionar el (los) ecosistema (s) de referencia a emular en el proceso de rehabilitación ecológica, dependiendo de la caracterización de las coberturas vegetales de la potencial área para el desarrollo del proceso de rehabilitación ecológica.
9. Reporte de la elección de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores, de acuerdo a las características y cobertura del (de las) área (s) seleccionadas para la implementación de la medida de rehabilitación vegetal, indicando su ubicación espacial.
10. Establecer el estado de desarrollo que se quiere alcanzar en el corto y mediano plazo, dependiendo de la (s) cobertura(s) natural (s) existente (s), donde se proponga la medida de rehabilitación vegetal, basada en el estadio del ecosistema de referencia a utilizar.
11. Selección de las especies a establecer, dentro de los arreglos florísticos a establecer, en los cuales se deben incluir especies nativas arbóreas y arbustivas de alta importancia ecológica, y especies determinadas como potenciales forófitos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, que se encuentren reseñadas en los ecosistemas de referencia, con el fin de que sirvan como hábitat futuro de dispersión y colonización de las especies del presente levantamiento de veda.
12. Análisis del área donde se realizará la medida de reposición de los individuos, dependiendo de su condición de conexión de parches de vegetación, y/o mejoramiento de coberturas de bosque natural, la cual puede estar articulada con las áreas de rehabilitación vegetal.
13. Identificación de fuentes para abastecimiento de las plántulas, ya sea viveros comerciales u otras fuentes.
14. Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento.
15. Presentar los formatos de seguimiento de la medida de manejo donde se incluya información respecto a la colonización de epifitas, en las especies establecidas y presentes en las áreas de desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, porcentajes de sobrevivencia, coordenadas de ubicación, y demás datos de interés.
16. Incluir un cronograma de actividades de la medida de manejo, seguimiento y monitoreo a realizar como mínimo semestralmente, que este en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y con una duración de tres (3) años, definido a partir de la

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

finalización del establecimiento de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores.

17. Presentar cartografía en shape file, y formato de impresión pdf, con una escala de salida gráfica entre 1:1.000 o más detallada, de la localización y delimitación de los diseños de siembra propuestos, dentro del predio escogido, acompañado de la información temática de coberturas vegetales.
18. Reporte de las acciones tendientes a incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE- en la selección del (de las) área (s), para lo cual se deberá presentar a esta Dirección copia de los respectivos soportes.
19. Reporte de los soportes de las acciones tendientes a establecer con el propietario sobre los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, si el área escogida es de carácter privado

Artículo 6. – La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, 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 *“Explotación de materiales calcáreos, industriales y agrícolas”*, que requieran afectación de flora en veda por remoción de cobertura vegetal, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.

Artículo 7.- La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo de las actividades durante tres (3) años, a partir del inicio de la medida de manejo relacionada, los cuales deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir los avances a la fecha acciones de rescate y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, incluyendo como mínimo los siguientes aspectos:

1. Avance en la superficie plantada, indicando: número de individuos plantados, nombre científico y familia y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.
2. 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.
3. Indicar la procedencia del material vegetal a emplear para el desarrollo del proceso de rehabilitación.
4. Presentar los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos ya plantados, medido mediante evaluación de datos dasométricos y el reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados, presentando los resultados de los indicadores de monitoreo de la colonización y establecimiento de musgos, hepáticas y líquenes sobre los árboles existentes y plantados en las áreas donde se desarrollará las acciones de rehabilitación.
5. Reportar y describir las acciones realizadas durante el semestre de seguimiento, monitoreo y de mantenimiento correctivo y de manejo adaptativo del proceso de rehabilitación.
6. Seguimiento de indicadores de supervivencia y estado fitosanitario. En el caso de registrar supervivencia inferior al 90%, se debe documentar las causas y describir las acciones correctivas que se tomen.
7. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.

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

Artículo 8.- La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, al terminar los periodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, entregará a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, un informe final, en el que se deberá:

1. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de la medida implementada.
2. Realizar una caracterización de musgos, hepáticas, líquenes, orquídeas, y bromelias, dentro del área de mínimo 0,4 hectáreas donde se desarrolló la medida de rehabilitación vegetal, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de las áreas de intervención del proyecto.
3. Presentar los soportes de la determinación taxonómica de las especies objeto de la solicitud de levantamiento de veda, anexando los soportes de las identificaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del profesional con experiencia que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.
4. Describir cualitativamente la eficiencia de las medidas de manejo realizadas teniendo en cuenta los resultados encontrados en el tiempo de seguimiento.
5. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE- de las plantaciones de finalidad protectora o protectora – productora, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2 del Decreto 1076 de 2015, que se realicen como medida de manejo por la afectación de las especies en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento en área que no se encuentren bajo alguna figura de protección.
6. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.

Artículo 9.- La sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, 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 Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, 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 Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, 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 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.



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

Artículo 13.- 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 14.- Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA., con NIT. 890.900.844-0, 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 15. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE-, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 16. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 17. – 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 03 MAY 2018


CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL

Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:
Revisó:

Katherine Roa Buitrago / Abogada Contratista DBBSE – MADS *KB*
Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS-
Sandra Carolina Díaz Mesa/ Profesional Especializado DBBSE – MADS-
Myriam Amparo Andrade Hernández/Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS *EB*

Expediente:

ATV 0736.

Resolución:

Levantamiento.

Concepto Técnico No.:

050 del 7 de marzo de 2018.

Proyecto:

Explotación de materiales calcáreos, industriales y agrícolas

Solicitante:

Calcáreos Industriales y Agrícolas LTDA.