



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No.

0924

(**03 JUL 2019**)

“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. 0016 del 09 de enero de 2019 y

CONSIDERANDO

Que por medio de radicado E1-2018-032285 del 29 de octubre de 2018, la sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC, identificada con NIT. 900.089.276-3, 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 se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Área de proyecto plataforma múltipozo Toposí East, vía de acceso y línea de flujo”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Aguachica, en el departamento del Cesar.

Que mediante Auto No. 003 del 19 de febrero de 2019, 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 flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Área de proyecto plataforma múltipozo Toposí East, vía de acceso y línea de flujo”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Aguachica, en el departamento del Cesar, a cargo de la Sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC, con NIT. 900.089.276-3, dando apertura al expediente ATV 878. Auto que fue publicado en la página web de este Ministerio el 12 de marzo de 2019.

Que evaluada la información existente en el expediente ATV 878, presentada por la sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC, identificada con NIT. 900.089.276-3, 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 *“Área de proyecto plataforma múltipozo Toposí East, vía de acceso y línea de flujo”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Aguachica, en el departamento del Cesar, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud y emitió el Concepto Técnico 087 del 06 de mayo de 2019, que conceptuó lo siguiente:

“(…)

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

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

Una vez revisada y evaluada la información remitida por la sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC, en adelante el solicitante, mediante radicado N° E1-2018-032285 del 29 de octubre de 2018, en relación a la solicitud de levantamiento parcial de veda de especies de flora silvestre, en el marco del desarrollo del proyecto "Área de proyecto plataforma múltiples Toposí East, vía de acceso y línea de flujo", ubicado en jurisdicción del municipio de Aguachica, del departamento de Cesar, se adelantan las siguientes consideraciones técnicas

3.1. Con relación a la localización y descripción del proyecto

El solicitante señala que el área de solicitud de levantamiento parcial de veda, está enmarcada dentro de la Área de Explotación Valle Medio Magdalena Uno - AE VMM-1 que cuenta con licencia ambiental para la fase de exploración de hidrocarburos otorgada mediante Resolución N° 551 del 7 de junio del 2013, modificada a fase de explotación por la Resolución N° 0724 del 17 de junio de 2015, expedidas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, y se encuentra ubicada en el municipio de Aguachica, en el departamento de Cesar.

Por lo anterior, el solicitante presenta como área objeto de solicitud de levantamiento de veda, la requerida por "intervención de 4,2593 hectáreas que corresponden a 2,91 hectáreas de polígono de Plataforma y 1,35 hectáreas de DDV para la vía de acceso y línea de flujo", en este sentido, relaciona en el documento técnico las coordenadas de la Zona de Intervención del polígono de exploración TOPOSI EAST y las coordenadas de la vía de acceso al polígono de exploración TOPOSI EAST, además, esta información es presentada en la carpeta "SHP" del anexo "ANEXO 2. CARTOGRAFIA".

De esta manera, la información aportada por el solicitante con relación a este ítem, permite conocer los detalles del proyecto, su ubicación parcial, georreferenciación y tamaño del área a intervenir.

3.2. Con relación a la caracterización biótica

De acuerdo a la caracterización biótica, el solicitante señala el área de solicitud del proyecto área de explotación VMM1 presenta una zona de vida de Bosque seco tropical (bs-T) a partir de la clasificación de Holdridge, así mismo, menciona valores de precipitación de 1428,3 mm, una temperatura de 20,3 °C y altitud de 151 m.s.n.m.

En cuanto a las coberturas vegetales descritas por el solicitante, precisa que dentro del área de solicitud de levantamiento de veda se reportan dos (2) coberturas de la tierra en las 4,25 hectáreas que abarcan el proyecto de conformidad con la leyenda leyenda Corine Land Cover adaptada para Colombia por el IDEAM, evidenciando que tanto el polígono de la plataforma y el de la vías de acceso se encuentran ubicados en las coberturas de pastos limpios y pastos arbolados, con 3,602 y 0,656 hectáreas respectivamente.

Producto de la verificación realizada de la información aportada por el solicitante tanto en el documento técnico, como en la cartografía adjunta, es de precisar que dicha información concuerda con la intersección de los shape de "CoberturaTierra" con "Toposi Este" y "Servidumbre Vía", relacionados en el "ANEXO 2. CARTOGRAFIA", además, producto de la verificación con el uso de la herramienta Add Basemap de ArcGIS, se evidencia el grado de intervención de las dos coberturas que menciona el solicitante en el documento técnico.

3.3. Con relación a la metodología de inventarios y muestreo

El solicitante señala que adelantó una revisión de información cartográfica del "Área de Proyecto de Exploración Toposí East", así como mapas de coberturas y zonas de vida, con el fin de identificar el área de intervención y posteriormente, teniendo presentes los forófitos del inventario forestal realizado en el área, "siguió de manera parcial el protocolo propuesto por Gradstein et al. (2003), contemplando que en alguno de los casos no se encontraron árboles distanciados cada 25 metros", con lo cual aclara que aunque se siguió la metodología propuesta por Gradstein et al. (2003), no cumplió con todo lo estipulado por dicho autor debido a las condiciones ambientales del sitio.

En cuanto a la flora en veda nacional, el solicitante señala que se realizó la respectiva caracterización en el área de intervención del proyecto de 4,2593 hectáreas, teniendo en cuenta

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

que "se deben seleccionar para las epífitas no vasculares cinco (5) forófitos (árboles) y para las vasculares ocho (8) dentro de los cuales pueden estar incluidos los cinco (5) elegidos para las epífitas no vasculares", el solicitante presenta los métodos utilizados para la caracterización de las especies de flora silvestre en veda, en las coberturas vegetales de pastos arbolados y pastos limpios.

De manera que realizó la caracterización en 32 forófitos, un sustrato de roca y uno de materia orgánica en descomposición, en función del área por cobertura vegetal a intervenir, observando en dicha caracterización la presencia únicamente de epífitas no vasculares, de manera que "estimó el porcentaje de cobertura (cm²) sobre los forófitos mediante una cuadrícula en cm² de un acetato de 20x30 cm equivalente a 600 cm²".

El muestreo estratificado para las especies vasculares se realizó en tres (3) zonas del forófito, haciendo una adaptación de la zonificación planteada por Johansson (1974), sin embargo, el solicitante no es claro con las adaptaciones realizadas a dicha metodología. En el caso de las especies no vasculares presentes a "una altura mayor a 2 metros se empleó el corte de ramas con desjarretadera", no obstante, el muestreo de las especies no vasculares en los estratos superiores desarrollado desde el nivel del suelo genera sesgos en la determinación de las especies y en la cuantificación de las mismas.

Respecto a la presencia de especies vasculares y no vasculares presentes en otro sustrato dentro del área de intervención, el solicitante señala que "se realizaron recorridos de verificación dentro de las parcelas de muestreo donde se colocan puntos GPS de localización del sustrato", de manera que realizó muestreo en otros sustratos.

La identificación de las especies fue realizada mediante "la colecta de morfo especies con la ayuda de una navaja de campo, y las muestras fueron guardadas en bolsas de papel, con sílice gel para su transporte a laboratorio". El respectivo certificado de determinación se presenta en el anexo "ANEXO 3 CERTIFICADO DETERMINACIaN", el cual permite evidenciar que las determinaciones fueron realizadas por una profesional con amplia experiencia en el grupo de estudio, la cual puede ser constatada mediante la revisión de su CVLAC de Colciencias, el cual es de consulta pública y evidencia el gran número de publicaciones e investigaciones realizadas para el grupo de especies no vasculares en veda por la profesional que respalda dicho certificado de determinación.

De acuerdo a lo anterior, toda vez que se evaluó la presencia de especies en veda nacional en el número suficiente de individuos fustales, de acuerdo al tamaño en hectáreas de los polígonos por coberturas vegetales a intervenir y en articulación con la metodología aplicada, se considera admisible la caracterización adelantada.

3.4. Con relación a los resultados

Una vez el solicitante implementó la caracterización de las especies en veda, teniendo en cuenta las coberturas pasto arbolado y pasto limpio a afectar por las actividades proyectadas, es decir los 32 forófitos, un sustrato de roca y uno de materia orgánica en descomposición, el solicitante presenta de manera general el análisis de las especies de los grupos taxonómicos, evaluando riqueza, composición, diversidad, preferencia de forófito, estratificación vertical, abundancia y representatividad de los muestreos. Dicha caracterización se presenta únicamente para los grupos de líquenes y hepáticas, debido a que, según el muestreo realizado por el solicitante, no se presentaron especies vasculares en categoría de veda nacional.

En este sentido, una vez revisados los anexos "ANEXO 3 CERTIFICADO DETERMINACIaN", "datos de campo Toposi vedas" y el documento técnico, se evidencian un total de 11 especies, identificando que solo una (1) especie correspondió al grupo de las hepáticas, la cual presento hábito de crecimiento lignícola; las restantes 10 especies hacen parte del grupo de los líquenes, con hábito de crecimiento epífito para nueve de las especies y rupícola para una especie. En términos de abundancia (cm²), el grupo de los líquenes estuvieron representados por 8516 cm², mientras que el grupo de las hepáticas por apenas 5 cm², sobresaliendo las especies *Graphis immersicans* A.W. Archer y *Physcia crispa* Nyl. En términos de preferencia de forófito, *Gliricidia sepium* albergo la mayor riqueza de epífitas, con siete (7), seguida por *Spondias mombin*, con seis (6) especies.

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

Respecto a la diversidad en el área de intervención del proyecto, de acuerdo con la caracterización adelantada para cada una de las coberturas, el solicitante calculó la diversidad alfa mediante los índices de Dominance_D, Shannon_H y Equitability_J, encontrando en el caso de la dominancia "valores bajos, lo que indica que la abundancia se encuentra distribuida en varias especies" y en caso de la equidad de Shannon "baja riqueza de especies encontrada para las zonas o ambientes secos con poca estructura y altamente intervenidos, junto a la baja proporción de forófitos existente para el establecimiento de las epifitas"

Frente a la representatividad del muestreo, teniendo en cuenta la metodología de Gradstein (2003) con relación al área a intervenir, se evidencia que se realizó la caracterización de especies alcanzando el número planteado por el Autor en la metodología RRED.

Si bien el solicitante justifica la ausencia de especies de musgos, orquídeas y bromelias debido a que "el área ha sido transformada en pastizales para la ganadería", este Ministerio aclara que el levantamiento de veda se analiza en función de la caracterización adelantada, la cual debe garantizar el reporte de toda la diversidad presente en el área solicitada, por lo que el levantamiento se otorga únicamente sobre los grupos taxonómicos que fueron identificados, de manera que, en caso de encontrar durante el desarrollo del proyecto grupos diferentes a los registrados y reportados, deberá tramitarse una nueva solicitud de levantamiento de veda.

De acuerdo a lo anterior, se considera que la información remitida es suficiente para dar un concepto técnico del estado de las especies en veda nacional presentes en el área de intervención y para cada una de sus coberturas.

3.5. Con relación a los soportes cartográficos

En el "ANEXO 2. CARTOGRAFIA", el solicitante presenta dos mapas en formato pdf y jpg, los cuales relacionan la localización general del proyecto, el área de solicitud de levantamiento veda (Plataforma y vía de acceso), así como las coberturas vegetales y forófitos evaluados para la caracterización de flora en veda.

En lo que se refiere a la caracterización de especies en veda nacional, debido a que el solicitante no suministro el shape de puntos de muestreo, pero si los relaciono en los mapas en formato PDF y JPG, se procedió a exportar como shape la "Tabla 8. Tabla de muestreo en campo del área de solicitud" para posteriormente verificar la ubicación de los 34 puntos de muestreo (forófitos y otros sustratos), evidenciando que se encuentran correctamente ubicados dentro del área de intervención del proyecto; sin embargo, el solicitante previo a la intervención debe remitir a esta entidad el SHAPE y GDB de dichos forófitos caracterizados.

Una vez revisados los archivos de la carpeta "SHP", se evidencia que incluye los archivos digitales, en donde se identifican los shape(s) "Toposí Este", y "Servidumbre Vía", los cuales relacionan los polígonos de la plataforma, vía, coberturas de la tierra, vértices vía y vértices plataforma, Área de Explotación Valle Medio Magdalena 1 (VMM1); dicha información se ajusta con lo descrito en el documento de solicitud, por lo que se considera es suficiente para dar un pronunciamiento técnico.

3.6. Con relación a las medidas de manejo

El solicitante presenta "como medida de manejo por el aprovechamiento de las especies de briofitos y Líquenes en el área de intervención del proyecto de exploración TOPOSÍ EAST, se plantea REHABILITACION ECOLOGICA de área de una (1) hectárea en el Predio Buenos Aires con la finalidad de crear sustratos y ambientes para la colonización natural de especies de briofitos y líquenes. La propuesta se encuentra en el anexo 1 de la solicitud".

Propuesta de rehabilitación ecológica levantamiento parcial de veda Toposí East

Con la finalidad de presentar la medida de manejo para las especies de hepáticas y líquenes identificados en las áreas de solicitud de levantamiento de veda, el solicitante presenta una "caracterización florística arbórea y la caracterización de las especies de no vasculares, en el área propuesta para el proceso de Rehabilitación Ecológica", presentando las áreas propuestas como alternativas de selección para el proceso de Rehabilitación Ecológica, la composición florística de las áreas postuladas para la rehabilitación ecológica, la propuesta para el desarrollo

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

de las acciones de rehabilitación ecológica incluyendo la justificación técnica de áreas potenciales, estrategias de rehabilitación, especies potenciales y estrategias a usar para mantenimiento y seguimiento.

El solicitante propone uno de los predios de propiedad de Lewis Energy Colombia Inc. para el desarrollo de la propuesta de Rehabilitación Ecológica, en el cual se realizó la caracterización florística de los árboles y epífitas vasculares y no vasculares en veda, con el fin de determinar “la composición, dinámica y estructura del área seleccionada (...) donde se proyecta rehabilitación ecológica”. El área seleccionada para la realización de la medida de rehabilitación ecológica se encuentra ubicada en el área de influencia de la plataforma multipozo Toposí East, en jurisdicción del corregimiento la Estación, municipio de Gamarra en el departamento del Cesar, predio Buenos Aires.

Según el solicitante dicho predio corresponde a la cobertura de vegetación secundaria, cuenta con un área total de una (1) hectárea y está anexa a un ecosistema de referencia con cobertura de bosque de galería; sin embargo, el solicitante no presenta la cartografía del área propuesta para la rehabilitación ecológica, pese a lo cual, este Ministerio procedió a exportar en formato shape la “Tabla 2 Vértices del polígono caracterizado para la rehabilitación ecológica”, evidenciando inconsistencias en la coordenada del vértice “1384”, el cual aparece a 929 metros de distancia del conjunto de puntos de dicha área.

Con relación a la caracterización florística, el solicitante menciona se realizó la “caracterización forestal con una intensidad de muestreo de 0,1 hectáreas sobre el área para la realización de la medida de rehabilitación y el ecosistema de referencia en la cobertura de bosque de galería”, sin embargo, no sustenta dicha metodología con autores y artículos publicados, presentando los resultados de acuerdo al muestreo realizado. Por su parte, la caracterización de epífitas para la medida de rehabilitación ecológica y su ecosistema de referencia se realizó “siguiendo de manera parcial el protocolo propuesto por Gradstein et al. (2003), contemplando que en alguno de los casos no se encontraron árboles distanciados cada 25 metros”, no obstante, en dicha área si se presentan las condiciones para muestrear arboles forófitos distanciados como mínimo cada 25 metros como lo plantea la metodología RRED que proponen emplear, ya que la densidad arbórea es más alta, al corresponder a un ecosistema de bosque de galería y vegetación secundaria. Por lo tanto, el solicitante debe informar previo al inicio de actividades, la argumentación necesaria sobre el cambio de parámetros de selección de forófitos según Gradstein et al. (2003) y su incidencia en la representatividad del muestreo, al no conservar la distancia mínima de 25 metros entre forófitos propuesta por la metodología RRED.

Se evidencian inconsistencias en la propuesta, debido a que en esta se menciona en diferentes apartes “medida de rescate y traslado”, sin embargo, en los resultados del muestreo se reporta que no se presentaron especies vasculares en el área de intervención del proyecto, por lo que dicha medida no aplica en este caso. Es pertinente ajustar dicha medida de manejo y presentarla nuevamente, de manera que las medidas de manejo se planteen sobre la base de los resultados del área y no como acciones genéricas.

Si bien el solicitante justifica la selección del sitio propuesto para implementar la medida de manejo “teniendo en cuenta que se realizó la revisión de áreas con alguna categoría de protección en el área de influencia del proyecto”, para obtener la aprobación de dicha área propuesta por parte de este Ministerio, es necesario presentar los medios de verificación, como actas de reunión con la Corporación Autónoma Regional del Cesar –CORPOCESAR - para la concertación y probación conjunta de dicha área.

La medida de manejo para las especies no vasculares propuesta, correspondiente a una (1) hectárea se considera pertinente, sin embargo, en cuanto al diseño florístico, el solicitante debe realizar el ajuste de la misma para finalmente establecer un área efectiva de siembra de una (1) hectárea, debido a que el diseño propuesto en el documento de solicitud es inferior a esta área. Además, dicho diseño florístico debe incluir el distanciamiento entre individuos plantados, y no puede quedar sujeto a modificaciones u otros factores, debido a que estos aspectos determinan la viabilidad de la medida de manejo.

Con relación al mantenimiento y seguimiento de la medida de manejo, el solicitante propone “se realizarán mantenimientos cada 6 meses durante los primeros 3 años”, sin embargo, este Ministerio considera que, para lograr el éxito de la estrategia de rehabilitación, el monitoreo y

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

mantenimiento se debe realizar el primer año al menos de manera trimestral y el segundo y tercer año con periodicidad semestral. Con relación a los informes de seguimiento, el solicitante propone realizarlos con periodicidad anual, el cual es un inter-lapso de tiempo muy amplio, lo cual no garantiza un adecuado seguimiento de la estrategia, por lo que se estima pertinente ajustar a una periodicidad semestral, durante los tres años.

En cuanto a los indicadores cuantitativos propuestos, estos deben replantearse en su mayoría, para que sean calculables y cuenten con metas en porcentajes que permitan evidenciar el cumplimiento de dichos indicadores, además, se debe incluir un indicador claro y confiable que permita evidenciar la colonización por parte de las especies no vasculares objeto de levantamiento de veda, en cada monitoreo, sobre los arboles sembrados como parte de la estrategia de rehabilitación propuesta. Igualmente, se debe incluir un indicador que permita evidenciar las variables de crecimiento dasométrico de los individuos sembrados en un área efectiva de siembra de una (1) hectárea a rehabilitar. Por último, se debe indicar la forma de medición de los indicadores cualitativos, planteando metas que permitan medir la efectividad y calidad en el tiempo, pues al ser indicadores, tanto cuantitativos, como cualitativos, deben tener una meta sobre la cual se pueda estimar su efectividad y cumplimiento. Por lo tanto, los indicadores propuestos no cumplen el objetivo de medir en el tiempo la implementación de las medidas de manejo.

Como conclusión sobre las medidas de manejo propuestas, éstas deben ser ajustadas con el objetivo de ser mucho más claras con los objetivos y metas a cumplir y en función de los resultados que se obtuvieron en campo, lo que se puede lograr mediante una adecuada propuesta y formulación de indicadores, así como también, por medio de un ajuste de los diseños y área efectiva de siembra, cronogramas y frecuencia de medición de los indicadores propuestos para dichas medidas de manejo.

(...)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que evaluados los documentos que reposan en el expediente ATV 878 y acorde con el Concepto Técnico de viabilidad 087 del 06 de mayo de 2019, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que la información presentada por la sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, es suficiente para levantar de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Líquenes y Hepáticas, que se verán afectados por la remoción de la cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto "Área de proyecto plataforma múltipozo Toposí East, vía de acceso y línea de flujo", ubicado en jurisdicción del municipio de Aguachica, en el departamento del Cesar.

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 LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3.

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.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

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

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

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 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 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.

COMPETENCIA DE LA DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

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 No. 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. 0016 del 09 de enero de 2019, se nombró al funcionario **EDGAR EMILIO RODRIGUEZ BASTIDAS**, 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.

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

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Líquenes y Hepáticas, que se verán intervenidos por el proyecto “Área de proyecto plataforma múltiples Toposí East, vía de acceso y línea de flujo”, ubicado en jurisdicción del municipio de Aguachica, en el departamento del Cesar, de conformidad con la información presentada por el solicitante LEWIS ENERGY COLOMBIA INC., identificada con NIT. 900.089.276-3, la cual determinó la presencia de las siguientes especies:

Composición de especies no vasculares objeto de levantamiento de veda

Grupo	Familia	Especie
Hepática	Lejeunaceae	<i>Cheilolejeunea</i> sp.
		<i>Arthonia antillarum</i> (Fée) Nyl.
Liquen	Arthoniaceae	<i>Herpothallon granulare</i>
		<i>Herpothallon minimum</i>
	Graphidaceae	<i>Graphis immersicans</i>
		<i>Graphis lineola</i> Ach.
	Physciaceae	<i>Buellia</i> sp.
		<i>Physcia erumpens</i> Moberg
	Ramalinaceae	<i>Bacidia rubella</i>
	Thelotremataceae	<i>Chapsa</i> aff. <i>Alborosella</i> (Nyl.) A. Frisch
	Trypetheliaceae	<i>Astrothelium nitidiusculum</i> (Hoffm.) A. Massal.

Fuente: Documento radicado: N° E1-2018-032285 del 29 de octubre de 2018

Parágrafo 1. - El levantamiento parcial de veda de las especies señaladas, se realiza para el área de intervención del proyecto “Área de proyecto plataforma múltiples Toposí East, vía de acceso y línea de flujo”, la cual corresponde a 4,2593 ha, área delimitada por las coordenadas que se presentan a continuación:

Coordenadas del área de polígono intervención del proyecto

VERTICE	MAGNA COLOMBIA BOGOTA	
	X	Y
1	1046093,15	1412352,98
2	1046117,07	1412319,00
3	1046308,41	1412312,37
4	1046345,07	1412427,95
5	1046267,49	1412452,56
6	1046162,76	1412469,93
2A	1046219,92	1412315,44

Fuente: Documento radicado: N° E1-2018-032285 del 29 de octubre de 2018

Coordenadas del área de la vía de acceso intervención del proyecto

VERTICE	MAGNA COLOMBIA BOGOTA		VERTICE	MAGNA COLOMBIA BOGOTA	
	X	Y		X	Y
A	1045495,52	1412280,17	K	1046038,94	1412259,43
B	1045624,99	1412263,12	L	1045990,61	1412237,10
C	1045723,64	1412243,62	M	1045825,33	1412228,66
D	1045822,56	1412208,42	N	1045728,96	1412262,95
E	1045995,32	1412217,24	O	1045628,23	1412282,86
F	1046055,53	1412245,07	P	1045495,32	1412300,36
G	1046071,31	1412298,15	P1	1045504,06	1412299,21
H	1046104,98	1412336,17	A1	1045508,01	1412278,52
I	1046093,15	1412352,98	D1	1045907,06	1412214,32
J	1046053,40	1412308,10	M1	1045906,02	1412234,30

Fuente: Documento radicado: N° E1-2018-032285 del 29 de octubre de 2018

Parágrafo 2.- El levantamiento de veda de las especies de la presente solicitud solo aplica para los grupos taxonómicos localizados en el área de intervención de conformidad con las coordenadas anteriormente mencionadas, en caso de realizar obras sobre áreas

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

diferentes a la señalada, la sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC. deberá adelantar una nueva solicitud de levantamiento de veda.

Artículo 2.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, deberá presentar previo al inicio de actividades constructivas, un documento donde se aclaren dos aspectos importantes, el primero, relacionado a la argumentación metodológica sobre el cambio de parámetros de selección de forófitos según Gradstein et al. (2003) y su incidencia en la representatividad del muestreo, al no conservar la distancia mínima de 25 metros entre forófitos propuesta por la metodología RRED y en segundo lugar, presentar ajustada la medida de manejo, la cual debe ser concordante con los grupos taxonómicos registrados en la caracterización.

Artículo 3.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, En caso de que durante la etapa constructiva se encuentren individuos de especies arbóreas en veda nacional, helechos arborescentes o de los grupos taxonómicos de Anthoceros, Orquídeas, Bromelias y Musgos en veda nacional, deberá realizar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda para estos individuos en particular.

Artículo 4.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, deberá realizar el reporte ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dentro de los informes de seguimiento y monitoreo, del listado de las especies de Líquenes y Hepáticas de hábito epifito, terrestre o rupícola, que no fueron reportadas en el muestreo de caracterización realizado para el área de intervención del proyecto *"Área de proyecto plataforma múltiples Toposí East, vía de acceso y línea de flujo"*, la cual corresponde a 4,2593 ha, y que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal, donde se deberá incluir la determinación taxonómica de las especies, respaldada por un certificado de un herbario y/o especialista con experiencia certificada, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo, las cuales deberán ser similares a las señaladas en el presente concepto técnico.

Artículo 5.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, deberá realizar la rehabilitación ecológica, como medida de manejo encaminada a preservar el acervo genético y recuperar el hábitat de las especies de líquenes y hepáticas reportadas, en un área efectiva de siembra de una (1) hectárea, para lo cual, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos y deberán reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

1. Las actividades de rehabilitación planteadas para una (1) hectárea efectiva de siembra, con el fin de recuperar el hábitat para la colonización de especies de flora no vascular, deberán estar enmarcadas dentro del Plan Nacional de Restauración.
2. El área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación se debe ubicar en el mismo ecosistema de referencia a intervenir en remanentes de coberturas de bosque asociadas a rondas hídricas y de protección de recurso hídrico, y/o en claros que generen conectividad con fragmentos de vegetación, de preferencia localizada dentro del sistema nacional de áreas protegidas o suelos de protección definidos por el municipio (predios de importancia estratégica priorizados por la Corporación Autónoma Regional del Cesar –CORPOCESAR -), dentro del área de influencia del proyecto.
3. Diseñar las estrategias que garanticen la permanencia de las acciones de rehabilitación en el tiempo, como acuerdos con los propietarios, aislamiento, eliminación de tensionantes, entre otros.
4. La selección del área para llevar a cabo las acciones de rehabilitación, deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR -.

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

5. La medida podrá estar armonizada con las compensaciones que se vienen adelantando en el marco del proyecto; sin embargo, se deberá tener en cuenta que en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de las obligaciones de licenciamiento u otro instrumento administrativo de manejo y control ambiental y/o de levantamiento de veda de flora en otros sectores del proyecto, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies en situación de veda de la presente solicitud, con lo cual, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas adecuadamente para su reporte y posterior seguimiento.
6. Definir los diseños florísticos acorde con las características del área seleccionada para adelantar la rehabilitación de hábitat mediante rehabilitación, el estado de disturbio y potenciales forófitos de flora epífita, lo anterior orientado a rehabilitar los hábitats de las especies de flora en veda nacional que se verán afectadas por la realización del proyecto.
7. Reponer los individuos plantados para la rehabilitación, que mueran durante los tiempos de seguimiento y monitoreo, en relación 1:1, es decir, que por cada individuo muerto se deberá plantar otro de la misma especie.
8. Priorizar en la rehabilitación del hábitat mediante la selección de especies nativas reportadas en el área de afectación como forófitos de líquenes y hepáticas.
9. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR -, las plantaciones forestales, de finalidad protectora 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.

Artículo 6.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, antes de iniciar las actividades constructivas del proyecto que requieran remoción de cobertura vegetal relacionada con las especies objeto de levantamiento de veda, deberá remitir a la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento técnico, que contenga la siguiente información:

1. Propuesta técnica de la medida de manejo de rehabilitación de hábitat para las especies no vasculares, de acuerdo a las acciones descritas en el artículo 5 del presente acto administrativo y que incluya los siguientes aspectos:
 - a. Identificación, selección y justificación técnica de la potencial área para el desarrollo del proceso de rehabilitación de hábitat, en un área total mínima de una (1) hectárea efectiva de siembra.
 - b. Cartografía a escala de salida gráfica no mayor a 1:1.000 acompañado del correspondiente archivo digital shape en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá, que incluya las coordenadas de delimitación de las áreas para el desarrollo del proceso de rehabilitación de hábitat, coberturas de la tierra, cuerpos de agua, límites de áreas protegidas declaradas de existir.
 - c. Caracterización de la flora arbórea y epífita, así como también rupícola y terrestre vascular y no vascular en veda nacional del polígono seleccionado como ecosistema de referencia, acompañada de su georreferenciación.
 - d. Presentar el diseño florístico la distancia de siembra a establecer, cantidad de especies e individuos, acorde a la unidad de cobertura de la tierra existe y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación de hábitat, basado en el ecosistema de referencia a emular.

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

- e. Presentar la representación gráfica del diseño florístico seleccionado al interior del área propuesta para la medida de rehabilitación de hábitat, en el cual se diferencie la cantidad, distancia y distribución espacial de los individuos y de las especies a establecer, con respecto a la ubicación de los individuos arbóreos que ya se encuentran preestablecidos en dichas áreas (en el caso de presentarse). Lo anterior conforme a las condiciones que registre el área escogida (unidades de cobertura y estado sucesional de la vegetación), de forma que ocupe el 100% del total del área establecida por este Ministerio (una (1) ha).
- f. Incluir indicadores orientados a la evaluación desarrollo dasométrico, de estado fitosanitario y sobrevivencia, de las especies plantadas.
- g. Incluir un indicador orientado al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos de flora no vascular objeto de levantamiento veda, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará la rehabilitación de hábitat.
- h. Presentar soportes y acciones realizadas para incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR -, en la selección del área puntual para el desarrollo de la medida de rehabilitación de hábitat.

Artículo 7.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC., deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, la fecha de inicio de actividades del proyecto *"Área de proyecto plataforma múltiples Toposí East, vía de acceso y línea de flujo"* que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar el respectivo seguimiento y monitoreo.

Artículo 8.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades, durante los siguientes tres (3) años, para la medida de rehabilitación de hábitat de flora no vascular, contados a partir de la finalización de las actividades de enriquecimiento vegetal. Estos informes deberán consolidar la información relevante de los informes anteriores e incluir los avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de rehabilitación de hábitat mediante enriquecimiento vegetal, donde como mínimo se presenten siguientes aspectos:

1. Reportes de la superficie plantada de conformidad con arreglos florísticos aprobados a establecer con sus fechas, indicando áreas, especies y número de individuos plantados.
2. Indicar procedencia del material vegetal a emplear para la medida de rehabilitación de hábitat.
3. Los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos ya plantados.
4. Reportar los resultados y análisis del seguimiento y monitoreo del correspondiente semestre, relacionando de manera detallada las acciones de mantenimiento y los indicadores de sobrevivencia, desarrollo dasométrico, estado fitosanitario y presencia de especies nuevas de musgos, hepáticas y líquenes.
5. Describir las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento, monitoreo y correctivas de las acciones de rehabilitación, para cumplir con una sobrevivencia de alrededor del 90%.
6. En caso de presentarse porcentajes altos de mortalidad, argumentar las posibles causas y describir y realizar las medidas de corrección respectivas.

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

7. Registro fotográfico de las actividades y de individuos plantados en los arreglos florísticos diseñados.
8. Cartografía a escala de salida gráfica no mayor a 1:1000, donde se indique la localización y delimitación del área destinada para la medida de rehabilitación de hábitat, las unidades de cobertura de la tierra y cuerpos de agua presentes, acompañado del correspondiente shape file.

Artículo 9.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, 4.5. La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC., deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál 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 de manejo implementada.
2. Presentar las evidencias de los mecanismos implementados para asegurar la permanencia en el tiempo de las medidas de manejo realizadas como acuerdos, convenios, registros entre otros con los propietarios del área donde se implementen las medidas.
3. Realizar una caracterización de las especies vasculares y no vasculares en veda de hábito epifito, terrestre o rupícola, dentro de las áreas en proceso de rehabilitación de hábitat, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales del área de intervención del proyecto.
4. Presentar los soportes de determinación taxonómica de las especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes que se encuentren durante el desarrollo del proyecto, así como de las especies pertenecientes a los grupos en veda nacional que se registren dentro del área de rehabilitación, ya sea mediante certificado de herbario o profesional con experiencia que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.
5. Presentar los soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR -, de las plantaciones de finalidad protectora 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.

Artículo 10.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, 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 estas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas para su reporte y seguimiento.

Artículo 11.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, 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 12.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación de las condiciones del proyecto objeto del

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

presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de modificar el presente acto administrativo.

Artículo 13.- La sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, 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.

Artículo 14.- 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 15.- El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, dará 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 16.- Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad LEWIS ENERGY COLOMBIA INC identificada con NIT. 900.089.276-3, 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 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Artículo 17. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Cesar- CORPOCESAR, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 18. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 19. – 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 _____

EDGAR EMILIO RODRIGUEZ BASTIDAS

**Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

Proyectó:
Revisó:

Andrés Felipe Miranda / Abogado DBBSE – MADS.
Carmen Alicia Ramírez / Revisora Jurídica-DBBSES-MADS.

Expediente:
Resolución:
Concepto Técnico No.:
Proyecto:
Solicitante:

Ruben Dario Guerrero / Coordinador Grupo GIBRFN – MADS.
ATV 878
Levantamiento.
087 del 06 de mayo de 2019.
Área de proyecto plataforma múltipozo Toposí East, vía de acceso y línea de flujo.
LEWIS ENERGY COLOMBIA INC. - NIT 900.089.276-3.

