

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. 54

(04 MAR 2015)

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

La Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, y las Resoluciones 766 del 4 de junio de 2012, y la 0543 del 31 de mayo de 2013 y

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

Antecedentes:

Que mediante el radicado No. 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015, la Doctora Andrea Gonzalez Cely, en calidad de apoderada de la sociedad Gramalote Colombia Limited, identificada bajo el NIT. 900.084.407-9, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento total o parcial de veda para las especies que se verán afectadas en el Área de Influencia Directa del “Proyecto *Minero Gramalote*”, ubicado en jurisdicción del municipio de San Roque, en el departamento de Antioquia.

Que mediante el Auto No. 014 del 06 de febrero del 2015, el Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible, en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, da inicio a la evaluación administrativa ambiental, para el levantamiento total o parcial de veda de especies que serán afectadas por el desarrollo del proyecto vial “Proyecto *Minero Gramalote*”, ubicado en jurisdicción del municipio de San Roque, en el departamento de Antioquia, a cargo de la sociedad Gramalote Colombia Limited, identificada bajo el NIT. 900.084.407-9 y dio apertura al expediente ATV 0203.

Que el Auto No. 014 del 06 de febrero del 2015, fue notificado personalmente el día 11 de febrero del 2015 a la Doctora Andrea Gonzalez Cely, en calidad de apoderada de la sociedad Gramalote Colombia Limited, identificada bajo el NIT. 900.084.407-9, y quedó ejecutoriado desde el día 12 de febrero de 2015.

Consideraciones Técnicas de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que las solicitudes de levantamiento de veda requieren un estudio que se realiza para permitir la intervención de las especies vedadas, cuando en desarrollo de un proyecto, obra o actividad, se determine que se van a ver afectados hábitats o ecosistemas que presentan especies que se han declarado de manera indefinida en veda para su aprovechamiento, movilización y comercialización.

Que teniendo en cuenta la información allegada, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelanto la evaluación ambiental respecto del levantamiento parcial de veda y emitió el Concepto Técnico No. 0013 del 19 de febrero de 2015, el cual expuso lo siguiente:

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"
"(...)

2. INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE

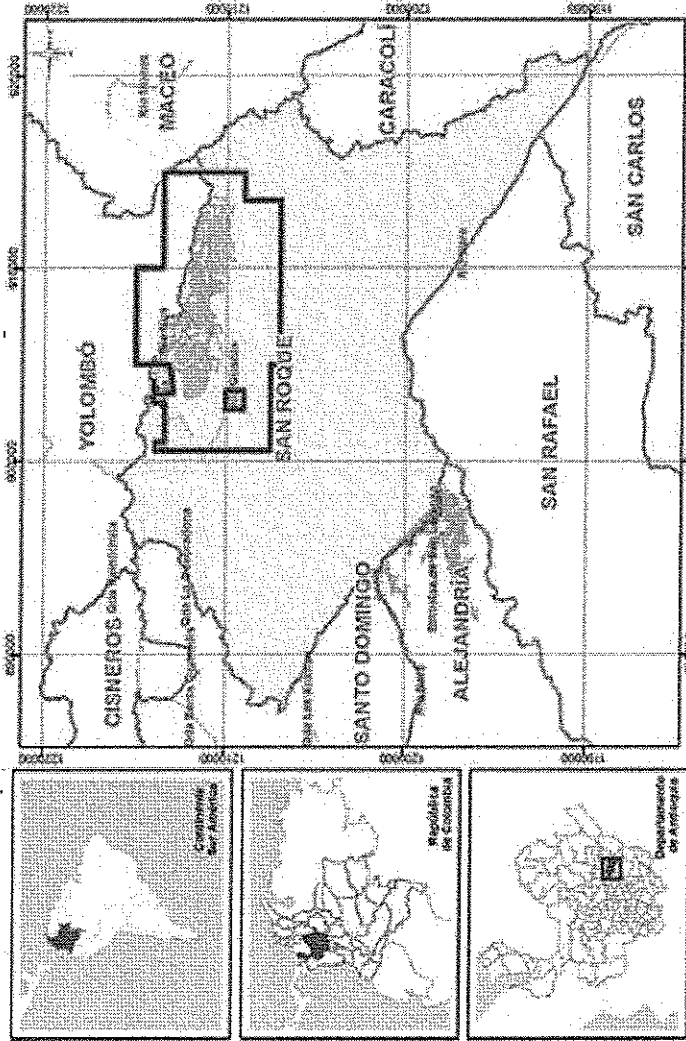
A continuación se presenta la información relevante remitida por la empresa Gramalote Colombia Limited en el documento de solicitud de levantamiento de veda de flora silvestre adjunto al oficio con Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015.

2.1. Localización y descripción del proyecto

El área de la concesión minera cubre una extensión de 9,413 ha, resultantes de la integración de 11 títulos mineros que fueron conformados en una sola unidad bajo el Contrato de Concesión Minera No.14292. El Proyecto Gramalote se localiza en el departamento de Antioquia, en jurisdicción del municipio de San Roque, a una distancia aproximada de 125 km de la ciudad de Medellín.

El área de intervención puntual corresponde a 2.080 ha y se localiza en jurisdicción del municipio de San Roque, específicamente en los corregimientos de Providencia y Cristales, y en las veredas El Iris, La Linda, Peñas Azules, Manizales, La Trinidad, El Balsal, El Diluvio, Guacas Abajo y La María. El permiso para el levantamiento parcial de la veda en el área de intervención del proyecto, correspondiente a 1.273,95 hectáreas

Figura 1. Localización político-administrativa del proyecto. Delimitación título minero 14292.



Fuente: Gramalote Colombia Limited, 2014.
Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015.

2.2. Caracterización biótica

De acuerdo con la clasificación de Holdridge (1982), por las características de temperatura, precipitación y altitud, el área de influencia del proyecto se localiza en las zonas de vida bosque húmedo Tropical (bh-T) y bosque muy húmedo premontano (bmh-PM). En las áreas de intervención del proyecto se presentan las siguientes coberturas vegetales:

Tabla 1. Áreas de coberturas naturales a intervenir por el proyecto.

Cobertura		Área a intervenir (ha)
Bosque fragmentado (Bf)		296,98
Vegetación secundaria o en transición (Vs)		90,4
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	Cultivos (50%)	78,30
	Pastos (30%)	46,98

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

Cobertura		Área a intervenir (ha)
Mosaico de pastos con espacios naturales	Espacios naturales (20%)	31,32
	Pasto (70%)	9,70
	Espacios naturales (30%)	4,16
TOTAL		557,84

Fuente: Integral S.A, 2014.
Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015.

2.3. Metodología de inventarios y muestreos

Para el inventario de las especies con veda a nivel nacional, se planteó una metodología alternativa al inventario al 100% en el área de intervención por su difícil ejecución, ya que el área de intervención supera las 1.000 hectáreas (presenta 1.273,95 hectáreas), y la topografía de la zona se caracteriza por presentar altas pendientes, lo cual se considera de alto riesgo para el personal.

En la metodología alternativa se consideró la caracterización del estado de las poblaciones dentro del área de intervención y sus alrededores o área de no intervención (área de influencia directa y área de influencia indirecta), donde se encuentran las especies de interés, cuyo estado es necesario conocer para plantear las medidas de manejo necesarias y para garantizar que la intervención de individuos no afecta la capacidad de regeneración y sobrevivencia de la especie y sus poblaciones en la zona.

Muestreo de helechos arbóreos: Se establecieron transectos, cada uno de los cuales fue dividido en unidades de muestreo de una cantidad variable dependiendo del fragmento de vegetación (bosque fragmentado y vegetación secundaria) y de las condiciones topográficas. Los puntos iniciales de los transectos fueron elegidos al azar por medio de la herramienta del software ArcGIS 10.3 denominada “creación de puntos aleatorios”, y a partir de estos se trazaron transectos con azimut variable aprovechando al máximo el espacio disponible continuo para su ubicación.

Con base en la información registrada en campo, se estimó la densidad y estructura para cada especie evaluada. El registro de los datos fue a partir de la siguiente clasificación:

Tabla 2. Clasificación de la vegetación por categorías de tamaño.

Clasificación de la vegetación	Categorías de tamaño	Parámetro a medir
Fustal	Individuos con Diámetro a la Altura de Pecho DAP ≥ 10 cm	Número de individuos, CAP, altura total, localización
Latizal	Individuos con 5 ≤ DAP <10 cm	Número de individuos, CAP, altura total y localización.
Brinzal	Individuos con DAP ≤ 5 cm	Número de individuos y localización.

Fuente: Integral S.A, 2014.
Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015.

Muestreo de epífitas vasculares: Para determinar la densidad y la diversidad de epífitas, se realizó un muestreo de especies catalogadas como hospederas (forófitos), las cuales fueron registradas sobre transectos establecidos para los helechos arbóreos con veda.

Inicialmente, se localizaron sobre los transectos todos los individuos forófitos los cuales debían contar con un DAP mayor a 5 cm, se marcaron y se pintaron con pintura asfáltica, siguiendo un consecutivo numérico. Cada forófito fue evaluado en tres zonas en el sentido vertical (basal, medio y dosel) y se registró la especie y la zona en la cual se ubicó cada epífita vascular. Todas las epífitas, excepto aquellas de las que se tenía certeza

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

sobre su identidad, se colectaron para realizar su determinación taxonómica en herbario.

A cada individuo se le tomaron datos de la ubicación detallada (coordinadas con GPS), altitud, tipo de cobertura vegetal, características del árbol tales como: circunferencia a la altura del pecho (CAP), altura total (HT), diámetro de copa, y demás observaciones pertinentes sobre regeneración y banco de plántulas a su alrededor. Para el caso de las epífitas se tomaron datos sobre la zona del árbol en la cual se ubicaba, el tamaño y la especie.

Muestreo de epífitas no vasculares: Se hizo un muestreo en subparcelas de 4 x 4 m (16 m²); ubicadas al interior de las unidades de muestreo de epífitas vasculares; sobre todos los sustratos identificados (suelo, rocas, árboles). Identificados los árboles con presencia de epífitas no vasculares se evaluaron dos zonas de estudio, la Zona I a una altura de 0,5 m y la Zona II, a 1,50 m de altura. El tamaño de muestreo por sustrato o zona de ocupación en el árbol fue definido por una malla plástica reticulada (ojo de malla de 1 cm²) de 25 x 25 cm.

2.4. Resultados.

Especies de helechos arbóreos: Se establecieron 96 transectos con unidades de muestreo de 200 m², la cantidad de unidades de muestreo por transecto fue variable. La ubicación de los transectos se presenta en el Anexo 6. Base de datos muestreo de helechos arbóreos, se presentan los datos del levantamiento en campo y las coordenadas de ubicación de cada uno de los individuos registrados, en los sitios donde se encontraron agregaciones de varios individuos se tomó la coordenada en el centro de la agregación.

En total se registraron tres especies de helechos arbóreos con veda: *Cyathea andina*, *Cyathea microdonta* y *Cyathea poeppigii*; de las cuales la más abundante fue *Cyathea andina*

Tabla 3. Abundancias de helechos arbóreos en el área de estudio.

Especie	Bosque Fragmentado			Vegetación secundaria			Total
	Brinzal	Latizal	Fustal	Brinzal	Latizal	Fustal	
<i>Cyathea andina</i>	615	99	10	134	14	0	872
<i>Cyathea microdonta</i>	2	0	0	2	0	6	10
<i>Cyathea poeppigii</i>	321	75	83	58	13	5	555
Total	938	174	93	194	27	11	1.437

Fuente: Integral S.A, 2014.

Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015.

A continuación se presenta el área total de muestreo para cada una de las coberturas y categorías de tamaño.

Tabla 4. Áreas muestreadas para el procedimiento de levantamiento de veda y áreas de las coberturas por área de intervención e influencia del proyecto.

Cobertura	Área de muestreo (ha)		
	Fustales	Latizales	Brinzales
Bosque fragmentado	5,3	4,2	3,5
Vegetación secundaria	2,4	2,2	1,8

Fuente: Integral S.A, 2014.

Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015.

Para definir la cantidad de individuos fustales que serán afectados por el proyecto, se estimó la densidad de individuos por especie y tipo de cobertura, y se extrapoló este valor a las áreas a intervenir por el proyecto en donde se registraron las especies, las cuales incluyen el bosque fragmentado y la vegetación secundaria, de la cual también se presentan fragmentos de espacios naturales dentro de los mosaicos de pastos y cultivos.

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

De acuerdo con los valores estimados, en total se intervendrán 5.045 individuos fustales de las especies de helechos arbóreos en categoría de veda.

Tabla 5. Densidad de fustales por tipo de cobertura y número estimado de individuos a intervenir.

Especie	Bosque fragmentado		Vegetación secundaria		Total de individuos a intervenir
	Individuos/ha	Individuos a intervenir	Individuos/ha	Individuos a intervenir	
Cyathea andina	2,7	802	0	0	802
Cyathea microdonta	0	0	1,7	212	212
Cyathea poeppigii	12,4	3.683	2,8	349	4.031
Total	--	4.484		560	5.045

Fuente: Integral S.A. 2014.
Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015.

Epifitas vasculares: Se establecieron 189 parcelas de 100 m², de las cuales sólo en 57 se encontraron individuos de epifitas vasculares. De éstas, 26 se ubicaron en el área de intervención y 31 en el área de no intervención (área de influencia directa no intervenida y área de influencia indirecta). En el Anexo 7. Base de datos muestreo de epifitas vasculares, se presenta los datos de campo y las coordenadas de ubicación de cada uno de los individuos registrados, en los sitios donde se encontraron agregaciones de varios individuos se tomaron la coordenada en el centro de la agregación.

En total se registraron siete especies de epifitas vedadas en el área de estudio, correspondientes a *Cycnoches* sp., *Encyclia* sp., *Epistephium elatum*, *Gongora* aff. *Quinquenervis*, *Polystachya foliosa*, *Sobralia macrophylla* y *Pitcairnia basincurva*, pertenecientes a las familias Bromeliaceae y Orchidaceae. Se registraron 2.023 individuos, de los cuales 1.138 se encontraron en el área de intervención y 885 en el área de no intervención. De los 2.023 individuos, 17 fueron epifitos y 2.006 terrestres. La cobertura Bosque fragmentado fue la que presentó mayor abundancia de epifitas, seguida por vegetación secundaria y por último mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, donde solo se registró la especie *Pitcairnia basincurva* con hábito terrestre.

Tabla 6. Abundancia registrada de las especies por tipo de cobertura, área de influencia y hábito en la zona de estudio.

Área	Cobertura	Individuos epifitos	Individuos terrestres	Individuos totales
Área de intervención	Bosque fragmentado	13	1.113	1.126
	Vegetación secundaria	0	12	12
Área de no intervención (AI y AID)	Bosque fragmentado	3	17	20
	Vegetación secundaria	1	1	2
	Mosaico de cultivo, pastos y espacios naturales	0	863	863
Total		17	2.006	2.023

Fuente: Integral S.A. 2014.
Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015.

De las siete especies identificadas, la más abundante fue *Pitcairnia basincurva*, seguida por *Gongora* aff. *quinquenervis*, y luego *Sobralia macrophylla*. Todas estuvieron presentes en bosque fragmentado, cuatro en vegetación secundaria, mientras en la cobertura de mosaicos con espacios naturales solo se registró *Pitcairnia basincurva*.

Tabla 7. Abundancia registrada de las especies epifitas por tipo de cobertura y hábito en la zona de estudio.

Especie	Bf		Vs		Mcpn		Total
	E	T	E	T	E	T	
<i>Cycnoches</i> sp.	7		7	1			6

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

Especie	Bf		Vs		Mcpn		Total
	E	T	E	T	E	T	
Encyclia sp.	2		2				2
Epistephium elatum		7	7				8
Gongora aff. quinquenervis	4	36	40	1			41
Polystachya foliosa	3		3				3
Sobralia macrophylla		17	17	11			28
Pitcairnia basincurva		1.072	1.072			863	1.935
Total	16	1.132	1.148	1	13	863	2.023

E: epifitas; T: terrestres; Bf: Bosque fragmentado; Vs: Vegetación secundaria; Mcpn: Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales

Fuente: Integral S.A, 2014.

Documento de solicitud de levantamiento de veda Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015.

Considerando las áreas de coberturas naturales a afectar por el proyecto y los registros obtenidos de epifitas vasculares en las 1.89 ha de muestreo, se estima que 451.127 individuos epifitos serán afectados por el proyecto.

Epifitas no vasculares: Los muestreos de briófitos fueron realizados en 75 unidades de muestreo de 4m² (2 x 2 m), ubicadas al interior de 16 transectos ubicados en la cobertura bosque fragmentado y vegetación secundaria. En 60 de las 75 unidades de muestreo se identificó la presencia de algún tipo de epífita no vascular. En el Anexo 8. Base de datos muestreo de epifitas no vasculares, se presentan los datos de campo del inventario de este grupo taxonómico.

En el laboratorio, el proceso de separación de cada uno de los especímenes mezclados en las bolsas de colección (280 bolsas) correspondiente a cada sustrato encontrado en cada cuadrante, arrojó como resultado 954 especímenes, cada uno fue depositado en un sobre y rotulado. De estos especímenes totales, 335 correspondieron a musgos, 618 hepáticas y un antocerote, representando una brioflora total de 101 especies.

De la bioflora determinada, 54 especies son musgos correspondientes a 16 familias, 33 géneros. Para las hepáticas se determinaron 46 especies, 15 familias y 18 géneros y una especie al grupo antocerote (Megaceros sp.), de la familia Dendrocerotaceae. Para este último grupo taxonómico vale la pena resaltar que para la familia Lejeuneaceae se identificaron 20 especies, de las cuales solo una se determinó hasta género (Colura sp.) y las otras 19 quedaron como morfoespecies debido a la alta diversidad de géneros y especies.

Para el grupo de los musgos, las familias con mayor número de géneros y especies fueron Pilotrichaceae (seis géneros y ocho especies), Hypnaceae (cinco géneros y cinco especies), Pterobryaceae (cinco géneros y cinco especies), Calymperaceae (dos géneros y seis especies) y Fissidentaceae (un género y seis especies).

En las hepáticas la familia con mayor número de especies fue Lejeuneaceae (20 especies), Jubulaceae (Frullania seis especies) y Plagiochilaceae (Plagiochila tres especies); la única especie de antocerote es Megaceros sp familia Dendrocerotaceae.

Los musgos más abundantes (mayor número de registros de colección) correspondieron a dos especies: Sematophyllum subsimplex con 58 registros y Chyso-hypnum diminutivum con 39 registros. S. subsimplex presentó un mayor número de colecciones en el sustrato epífita, además de mayor frecuencia (presente en nueve de los 10 transectos ubicados en el bosque fragmentado y en dos de los seis transectos de la cobertura vegetación secundaria). Esta especie es común en la zona tropical (0-1.000 msnm) y se puede extender hasta la zona sub-andina (1.000 - 2.350 msnm).

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

Por su parte, *C. diminutivum* tuvo mayor predominio en el sustrato epífito y pocos registros en los otros sustratos, y ausencia total en el estrato roca, y se registró también en 9 de los 10 transectos del bosque fragmentado y en un transecto de vegetación secundaria. Esta especie es de amplia distribución en todo el gradiente altitudinal de las cordilleras colombianas (Aguirre-C, 2008).

Para el grupo de hepáticas, de las 47 especies identificadas 41 fueron halladas en la cobertura bosque fragmentado, presentando además un mayor número de colecciones. Las morfoespecies de *Lejeuneaceae* sp4, sp2, sp5 (colecciones 128, 91 y 72 respectivamente), se identificaron para la mayoría de los sustratos y en casi todas las parcelas de bosque fragmentado y vegetación secundaria. El sustrato con mayor registro de colecciones fue el epífito, así como mayor diversidad de especies.

2.5. Soportes cartográficos

Gramalote Colombia Limited presenta anexo cartográfico en medio magnético junto con el documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre. Específicamente se presentan tres mapas en formato .pdf, el primero con la localización de los individuos de helechos arborescentes resultado del muestreo, el segundo con la localización de los muestreo de epifitas vasculares y el tercero de epifitas no vasculares. Todos contienen la delimitación del área de influencia directa e indirecta, coberturas vegetales, afluentes hídricas, división político-administrativa, entre otros.

2.6. Medidas de Manejo

Se presentan a continuación algunos lineamientos para establecer las estrategias de manejo encaminadas a la conservación de las poblaciones de las especies vedadas. En el Anexo 3. PMA medio biótico y el Programa de compensación, se especifican estas medidas:

- Rescate de germoplasma de especies arbóreas, helechos arbóreos y epifitas con categoría de veda presentes en las diferentes coberturas del área de intervención, incluye especies semilleras.
- Rescate de orquídeas y bromelias.
- Establecimiento del vivero para la recepción y propagación del material de germoplasma y plántulas obtenidas durante las actividades de rescate de flora.
- Trasplante de individuos juveniles vedados, presentes en las coberturas que serán intervenidas por el proyecto, cuando las condiciones de traslado no generen riesgos. Se trasplantarán los individuos de las especies arbóreas menores a 1 m de altura y los helechos arbóreos menores de 0,8 m.
- Plan de restauración con especies nativas y vedadas en áreas afectadas por el proyecto.
- Identificación y monitoreo de árboles y helechos arbóreos vedados con características fenotípicas y fitosanitarias adecuadas para seleccionarlos como individuos semilleros.
- Compensación por pérdida de individuos de especies vedadas: con el objetivo de garantizar la persistencia de las especies en la zona, además la variabilidad genética asociada a los bosques donde estás fueron halladas, se realizará una compensación 1:4 por la remoción de individuos vegetales, en categoría de amenaza, veda o condición de endemismo.

De esta manera, por cada individuo mayor de 1 m de altura (ó 0,8 m para *Cyatheaceae*) talado, se sembrarán 4 individuos de la misma especie en los sitios de compensación o en las áreas a ser rehabilitadas de acuerdo con el PMA_BIO_04 Programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas. El material vegetal será adquirido mediante compra en

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

viveros regionales o producidos en el vivero de la empresa a partir del material rescatado. Para estos individuos sembrados se garantizarán actividades de seguimiento, mantenimiento y compensación por la mortalidad en proporción 1:1.

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE BOSQUES BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Una vez revisada y evaluada la información de solicitud de levantamiento de veda de flora silvestre adjunto al oficio con Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015, se relaciona a continuación las consideraciones técnicas de la información remitida con respecto a los siguientes subtítulos:

3.1. Localización y descripción del proyecto

En el anexo 4 denominado descripción del proyecto, se presenta las características del proyecto, contexto geológico, geotécnico, delimitación del título minero, etapas del proyecto y descripción del proceso de producción. Sin embargo se pudo apreciar que dentro del anexo no se listaron las coordenadas de los polígonos de las áreas de intervención del proyecto, discriminadas por cada una de la infraestructura asociada al proyecto (obras de apoyo, depósitos, área de manejo de colas, áreas donde se realizaron los sedimentadores, tajos, vías de acceso de vehículos y maquinaria pesada, campamentos, entre otras obras de infraestructura relacionada con el proyecto), que permita evidenciar el tamaño de cada una de las áreas a intervenir, sus características y las afectaciones que generarán a las poblaciones de flora en veda presentes en las mencionadas áreas de intervención.

Es preciso aclarar que la solicitud de levantamiento de veda que se remita a esta Dirección es para las áreas de intervención del proyecto y no para la totalidad del título minero, dado que es un permiso de afectación de los recursos naturales para un proyecto específico de utilidad pública e interés nacional, el cual se hace tras la evaluación sobre una zona específica a ser impactada de acuerdo a la evaluación de las características, riqueza y biodiversidad de la zona; en caso de que la empresa Gramalote Colombia Limited tenga contemplado intervenir áreas adicionales a las contempladas dentro de esta solicitud, o no halla contemplado otras áreas de intervención (como vías de acceso de maquinaria pesada u otras), deberá incorporarlas con sus respectivas coordenadas y tamaño en hectáreas, realizando el respectivo inventario y muestreos que hallan lugar.

3.2. Caracterización biótica

En el anexo 1 denominado coberturas terrestres, se relaciona información con respecto a los ecosistemas y coberturas vegetales presentes en el área de influencia indirecta AI, coberturas vegetales del área de influencia directa AID y composición florística de las coberturas de bosque fragmentado y bosque secundario del AID, donde se destaca la presencia de varias especies del género *Ocotea* como *O. guianensis*, *O. leucoxylon*, *O. oblonga*, *O. puberula*, y sp, así como individuos de la especie *Cedra odorata*, *Vismia machophylla*, *Cecropia peltata*, *Myrsine pellucidopunctata*, *Conostegia extinctorea* y *Trema micrantha*.

3.3. Metodología de inventarios y muestreos

Respecto a la metodología utilizada para el muestreo de especies de los grupos de especies de musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento (epífito, terrestre y litófito), es importante presentar la descripción de la metodología empleada para cada uno de los grupos taxonómicos mencionados en sus hábitos respectivos, con su respectiva bibliografía, con el fin de conocer el método empleado y si es representativo para el área total de intervención y coberturas vegetales presentes.

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

Es importante resaltar que el inventario al 100% de las especies vedadas de las familias Dycksoniaceae y Cyatheaceae debe realizarse para individuos mayores a 1 metro de altura y contemplando la regeneración natural de las especies de estas familias. Para los muestreos de los grupos taxonómicos líquenes, musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas deben realizarse dentro del área de influencia directa del proyecto (no para zonas del área de influencia indirecta donde no habrá afectación puntual sobre las coberturas vegetales), en las zonas de intervención del proyecto tales como obras de apoyo, depósitos, área de manejo de colas, áreas donde se realizaron los sedimentadores, tajos, vías de acceso de vehículos y maquinaria pesada, campamentos, entre otras obras de infraestructura que afecten el componente florístico de la zona y las especies vegetales en veda que la componen.

Es así como se hace necesario realizar el inventario al 100% de las especies de helecho arborescente dentro de las áreas reales de intervención del proyecto y realizar y justificar la intensidad de muestreo realizada para los grupos taxonómicos de musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento (epífito, terrestre y litófito), con respecto a cada una de las coberturas vegetales reportadas en las áreas de intervención del proyecto (no solo las coberturas de bosque secundario y fragmentado) y de acuerdo a la totalidad de área contemplada para las zonas de intervención del proyecto; así como justificar las razones por las cuales no se reportaron especies de líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento, ya que teniendo en cuenta la zona de vida del área de intervención (bosque húmedo tropical y bosque muy húmedo premontano), estas especies deberían presentarse a causa de las condiciones de humedad que propician su crecimiento.

3.4. Resultados

La veda nacional establecida por la Resolución 0213 de 1977 (INDERENA) aplica a grupos de especies (líquenes, musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas) sin importar el hábito, hábitat o sustrato donde prosperen (epífito, terrestre, litófito); en este orden de ideas, el solicitante solo presenta resultados para flora de hábito epífito y terrestre de orquídeas y bromelias, y de hábito terrestre, epífito y litófito para hepáticas y briofitos; pero no reporta información de especies de líquenes en sus diversos hábitos para la zona de intervención.

Los resultados para las especies de musgos y hepáticas es amplio, donde se discrimina por cobertura vegetal (bosque fragmentado y bosque secundario) y sustrato; sin embargo los resultados de especies de bromelias y orquídeas es pobre (en total se registraron siete especies de epífitas vedadas en el área de estudio, correspondientes a *Cynoches* sp., *Encyclia* sp., *Epistephium elatum*, *Gongora* aff. *Quinquenervis*, *Polystachya foliosa*, *Sobralia macrophylla* y *Pitcairnia basincurva*, pertenecientes a las familias Bromeliaceae y Orchidaceae), lo cual no es coherente con las coberturas vegetales del área de intervención y las zonas de vida presentes.

De igual forma no se presentan las evidencias de la identificación taxonómicas de las especies de los géneros de *Cyathea*, así como de los grupos taxonómicos de líquenes, musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas. En este sentido es necesario presentar los respectivos certificados de identificación provenientes de herbario certificado. Lo anterior a razón de que en el grupo taxonómico de hepáticas se encuentran varios especímenes identificados hasta géneros y 22 de ellos están como indeterminados (sp).

3.5. Soportes cartográficos

Se anexa cartografía donde se presenta las coberturas vegetales, el área de influencia indirecta -All, área de influencia directa -AID y las zonas de

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

intervención; sin embargo no se presentan información y delimitación algunas de las zonas reales de intervención por obras a realizarse dentro del proyecto como lo son, áreas de explotación, vías de acceso de vehículos y maquinaria pesada y campamentos.

3.6. Medidas de Manejo

Se contemplan dos programas específicos para el tema de veda de flora silvestre: programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas y programa de protección y conservación de especies vegetales y faunísticas con grado de amenaza, endémico o vedado; sin embargo se hace necesario armonizarlo con el cronograma general de obra (se discrimina por etapas cada una de las fichas de los programas de manejo ambiental, pero no se conoce el tiempo de duración de cada uno de ellos) y lo pertinente con la ficha de seguimiento y monitoreo general.

4. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

De acuerdo a la información suministrada por la empresa Gramalote Colombia Limited en el documento de solicitud de levantamiento de veda de flora silvestre adjunto al oficio con Radicado N° 4120-E1-2533 del 29 de enero de 2015, y teniendo en cuenta los aspectos técnicos relacionados en el presente concepto, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera que:

4.1. La información aportada **NO ES SUFICIENTE** para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de flora silvestre presente en las áreas de intervención del proyecto “Proyecto de minería de oro a cielo abierto Gramalote”.

4.2. Para continuar con el trámite de levantamiento parcial de veda de flora silvestre, la empresa Gramalote Colombia Limited deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la siguiente información adicional, la cual se relaciona a continuación:

4.2.1. Información de las área de intervención del proyecto (áreas de explotación, obras de apoyo, depósitos, área de manejo de colas, áreas de sedimentadores, tajos, apertura de vías de acceso de vehículos y maquinaria pesada, campamentos, entre otras obras de infraestructura relacionada con el proyecto), y el análisis de las afectaciones e impactos que el proyecto causará a los ecosistemas del área de influencia directa del proyecto y las afectaciones que generarán a las poblaciones de flora en veda presentes en las mencionadas áreas de intervención.

4.2.2. Listado de las coordenadas de los polígonos y área total en hectáreas de las áreas de intervención del proyecto discriminadas por cada una de la infraestructura asociada al proyecto (áreas de explotación, obras de apoyo, depósitos, área de manejo de colas, áreas de sedimentadores, tajos, vías de acceso de vehículos y maquinaria pesada, campamentos, entre otras obras de infraestructura relacionada con el proyecto). Lo anterior con sus respectivos anexos cartográficos a escala detallada y anexando las respectivas coordenadas y shapes en medio magnético.

4.2.3. Cronograma general de obra donde se evidencie las etapas de ejecución del plan de manejo ambiental propuesto, correlacionado con las etapas del proyecto.

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

4.2.4. La metodología y la justificación estadística de la representatividad de los forófitos muestreados y del muestreo de especies de los grupos de especies de líquenes, musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento (epífito, terrestre y litófito), con su respectiva bibliografía, especificando la intensidad de muestreo con respecto al área total de intervención (donde se incluyan las diversas obras asociadas al proyecto) y a la totalidad de las coberturas vegetales reportadas para las áreas de intervención del proyecto (no solo para las más representativas). De igual forma se deberá presentar la cartografía con la localización de las parcelas de muestreo realizadas y forófitos evaluados con respecto a unidad de área a intervenir.

En caso tal de que no se haya contemplado todas las áreas de intervención asociada al proyecto ni la totalidad de las coberturas vegetales, se deberá completar el muestreo de los mencionados grupos taxonómicos y presentar los respectivos resultados con la cartografía respectiva con la ubicación de las parcelas de muestreo y forófitos evaluados a escala adecuada dentro las áreas de intervención del proyecto.

4.2.5. Inventario al 100% de las especies vedadas de las familias Dycksoniaceae y Cyatheaceae presentes en el área de intervención (donde se incluyan las diversas obras de infraestructura asociadas al proyecto), el cual debe contemplar los individuos mayores a 1 metro de altura, así como reporte de la regeneración natural de las especies de estas familias. Este inventario debe realizarse en la totalidad de las coberturas vegetales reportadas en las áreas de intervención del proyecto (no solo para las más representativas) y presentar la cartografía respectiva con la localización de cada uno de los individuos inventariados.

Revisar lo pertinente a otras especies arbóreas vedadas a nivel nacional que se pueden encontrar en el ecosistema.

4.2.6. Presentar las evidencias de la identificación taxonómicas de las especies de los géneros de *Cyathea*, así como de los grupos taxonómicos de líquenes, musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento. Se debe presentar los respectivos certificados de identificación provenientes de herbario certificado y/o protocolo empleado para la respectiva identificación, así como la justificación de las razones por las cuales la identificación de varios especímenes del grupo taxonómico de hepáticas se encuentran identificados únicamente hasta géneros y la mayoría de ellos se reportan como indeterminados.

4.2.7. La justificación de las razones por las cuales no se reportaron especies de líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento dentro de los muestreos realizados, en caso de identificar la presencia de este grupo, incluir los resultados del muestreo para este grupo, dado que se encuentra declarado en veda nacional según la Resolución 0213 de 1977 del INDERENA.

4.2.8. Incorporar en el Plan de Manejo Ambiental específicamente para el programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas y el programa de protección y conservación de especies vegetales y faunísticas con grado de amenaza, endémico o vedado, indicadores de seguimiento y monitoreo

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

definidos tales como mortalidad y sobrevivencia del material vegetal, establecimiento de especies vegetales entre otros indicadores que sean medibles y cuantificables, así como las respectivas medidas de corrección y manejo adaptativo.

4.2.9. Informar sobre el pronunciamiento de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE, en cuanto a su conocimiento de la ejecución de la obra y gestiones de los respectivos permisos de aprovechamiento forestal único y el estado de avance del proceso realizado ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA.

(...)

Consideraciones Jurídicas de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que una vez analizado jurídicamente el Concepto Técnico No. 0013 del 23 de febrero de 2015, y de acuerdo a las consideraciones técnicas mencionadas con anterioridad, se puede observar que la información suministrada por parte de la sociedad Gramalote Colombia Limited, identificada bajo el NIT. 900.084.407-9, no es suficiente para que este Ministerio pueda pronunciarse de fondo respecto del levantamiento parcial de veda para el “*Proyecto Minero Gramalote*”, ubicado en jurisdicción del municipio de San Roque, en el departamento de Antioquia, por lo tanto se hace necesario requerir información adicional.

Que este despacho Ministerial requerirá en la parte dispositiva del presente acto administrativo para que un término no mayor a 45 días calendario allegue la información solicitada mediante el Concepto Técnico No. 0013 del 23 de febrero de 2015.

Que este Ministerio comunicará en la parte dispositiva del presente acto administrativo, que hasta tanto no sea aportada la información requerida a la sociedad Gramalote Colombia Limited, identificada bajo el NIT. 900.084.407-9, no se podrá continuar con la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda para el “*Proyecto Minero Gramalote*”, ubicado en jurisdicción del municipio de San Roque, en el departamento de Antioquia.

Que las obligaciones derivadas de los diferentes actos administrativos proferidos por este Ministerio, así como los requerimientos formulados en razón de la evaluación ambiental respecto a las competencias de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, son de obligatorio cumplimiento una vez estos queden en firme; en consecuencia, su inobservancia en cuanto al alcance y términos de los mismos darán origen a la apertura de las respectivas investigaciones ambientales y/o formulación de cargos si es que hubiese lugar.

Fundamentos Legales

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

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

Que la preservación y el manejo de los recursos naturales renovables son de utilidad pública e interés social, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 1 del Decreto Ley 2811 de 1974 – Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

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 el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables –INDERENA a través de la Resolución No. 0801 de 1977, estableció:

“ARTÍCULO PRIMERO: Para los efectos de los artículos 3o y 43o del Acuerdo No. 38 de 1973, declárese planta protegida el el (sic) helecho arborecente denominado comúnmente “Helecho Macho”, “Palma Boba”, ó “Palma Helecho”, clasificado bajo las familias CYATHEACEAE y DICKSONIACEAE, con los siguientes géneros: Dicksonia, Alsophila, Cnemidaria, Cyatheaceae, Nephrolepis, Sphaeropteris y Trichopteris.

ARTÍCULO SEGUNDO: Establecese (sic) veda permanente en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, comercialización y movilización de la planta y sus productos; a que se refiere el artículo anterior (...).”

Que el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables –INDERENA a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció:

“Artículo Primero: para los efectos de los arts. 30 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, declaranse (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parásitas, 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 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 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 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

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 0192 del 10 de febrero de 2014, estableció las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional

Competencia de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Artículo 12 de la Ley 1444 de 2011, reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Literal c) del Artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, concedió facultades extraordinarias para modificar los objetivos y estructura orgánica de los ministerios reorganizados por disposición de la citada ley, y para integrar los sectores administrativos, facultad que se ejercerá respecto del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, modifica los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el mencionado Decreto, en su Artículo 1, establece los objetivos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ARTÍCULO 1o. OBJETIVOS DEL MINISTERIO. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

Que en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, se 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 766 del 4 de junio de 2012, “*Por la cual se modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*” señaló como funciones 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 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la Doctora MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA en el empleo de Director Técnico Código 0100 grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que en mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1. – Requerir la sociedad Gramalote Colombia Limited, identificada bajo el NIT. 900.084.407-9, para que en el término de cuarenta y cinco (45) días calendario contados

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo suministre la siguiente información, con el fin de continuar la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda para el “*Proyecto Minero Gramalote*”, ubicado en jurisdicción del municipio de San Roque, en el departamento de Antioquia, de conformidad con la parte motiva del presente acto administrativo:

1) Información de las áreas de intervención del proyecto:

- a. Áreas de explotación.
- b. Obras de apoyo.
- c. Depósitos.
- d. Área de manejo de colas.
- e. Áreas de sedimentadores.
- f. Tajos.
- g. Apertura de vías de acceso de vehículos y maquinaria pesada.
- h. Campamentos, entre otras obras de infraestructura relacionada con el proyecto.

2) Análisis de las afectaciones e impactos que el proyecto causará a los ecosistemas del Área de Influencia Directa del proyecto y las afectaciones que generarán a las poblaciones de flora en veda presentes en las mencionadas áreas de intervención.

3) Listado de las coordenadas de los polígonos y área total en hectáreas de las áreas de intervención del proyecto discriminadas por cada una de la infraestructura asociada al proyecto:

- a. Áreas de explotación.
- b. Obras de apoyo.
- c. Depósitos.
- d. Área de manejo de colas.
- e. Áreas de sedimentadores.
- f. Tajos.
- g. Vías de acceso de vehículos y maquinaria pesada.
- h. Campamentos, entre otras obras de infraestructura relacionada con el proyecto.

Parágrafo: Adjuntar los respectivos anexos cartográficos a escala detallada y con las respectivas coordenadas y shapes en medio magnético.

4) Cronograma general de obra donde se evidencie las etapas de ejecución del plan de manejo ambiental propuesto, correlacionado con las etapas del proyecto.

5) La metodología y la justificación estadística de la representatividad de los forófitos muestreados y del muestreo de especies de los grupos de especies de líquenes, musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento (epífito, terrestre y litófito), con su respectiva bibliografía, especificando la intensidad de muestreo con respecto al área total de intervención (donde se incluyan las diversas obras asociadas al proyecto) y a la totalidad de las coberturas vegetales reportadas para las áreas de intervención del proyecto (no solo para las más representativas).

6) Presentar la cartografía con la localización de las parcelas de muestreo realizadas y forófitos evaluados con respecto a unidad de área a intervenir.

7) En caso tal de que no se hayan contemplado todas las áreas de intervención asociada al proyecto ni la totalidad de las coberturas vegetales, se deberá

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

completar el muestreo de los mencionados grupos taxonómicos y presentar los respectivos resultados con la cartografía respectiva y ubicación de las parcelas de muestreo y forófitos evaluados a escala adecuada dentro las áreas de intervención del proyecto.

- 8) Inventario al 100% de las especies vedadas de las familias Dycksoniaceae y Cyatheaceae presentes en el área de intervención (donde se incluyan las diversas obras de infraestructura asociadas al proyecto), el cual debe contemplar los individuos mayores a 1 metro de altura, así como reporte de la regeneración natural de las especies de estas familias.

Parágrafo: Este inventario debe realizarse en la totalidad de las coberturas vegetales reportadas en las áreas de intervención del proyecto (no solo para las más representativas) y presentar la cartografía respectiva con la localización de cada uno de los individuos inventariados.

- 9) Revisar lo pertinente a otras especies arbóreas vedadas a nivel nacional que se pueden encontrar en el ecosistema.

- 10) Presentar las evidencias de la identificación taxonómica de las especies de los géneros de *Cyathea*, así como de los grupos taxonómicos de líquenes, musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento.

- 11) Presentar los respectivos certificados de identificación provenientes de herbario certificado y/o protocolo empleado para la respectiva identificación, así como la justificación de las razones por las cuales la identificación de varios especímenes del grupo taxonómico de hepáticas se encuentran identificados únicamente hasta nivel de género y la mayoría de ellos se reportan como indeterminados.

- 12) Justificar las razones por las cuales no se reportaron especies de líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento dentro de los muestreos realizados, en caso de identificar la presencia de este grupo, incluir los resultados del muestreo para este grupo.

- 13) Incorporar en el Plan de Manejo Ambiental específicamente para el programa de restauración, rehabilitación y recuperación de áreas intervenidas y el programa de protección y conservación de especies vegetales y faunísticas con grado de amenaza, endémico o vedado, indicadores de seguimiento y monitoreo definidos tales como:

- a. Mortalidad y sobrevivencia del material vegetal.
- b. Establecimiento de especies vegetales entre otros indicadores que sean medibles y cuantificables.
- c. Las respectivas medidas de corrección y manejo adaptativo.

Artículo 2. – La sociedad Gramalote Colombia Limited, identificada bajo el NIT. 900.084.407-9, deberá Informar a este Ministerio, el pronunciamiento de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE, en cuanto a su conocimiento de la ejecución de la obra y gestiones de los respectivos permisos de aprovechamiento forestal único y el estado de avance del proceso realizado ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA.

Artículo 3. – Comunicar a la sociedad Gramalote Colombia Limited, identificada bajo el NIT. 900.084.407-9, que hasta tanto no aporte la información solicitada mediante el presente acto administrativo, no se podrá continuar con la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda para el “Proyecto *Minero*

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”
Gramalote”, ubicado en jurisdicción del municipio de San Roque, en el departamento de Antioquia.

Artículo 4. – El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en general los demás actos administrativos expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que se encuentran ejecutoriados dentro del expediente ATV 0203 y en la normatividad ambiental vigente darán lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Artículo 5. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el presente acto administrativo al Representante Legal de la sociedad Gramalote Colombia Limited, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 “*Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*”.

Artículo 6. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE, a la Alcaldía del municipio de San Roque, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 7. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con los términos señalados en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 8. – Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 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*.”

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 04 MAR 2015


MARIA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Johana Martínez Reyes/ Abogada DBBSE
Revisó Aspectos Jurídicos:	Héctor Javier Grisales Gómez. / Abogado DBBSE-MADS
Aprobó Aspectos Técnicos:	Rosa Alejandra Ruiz / Profesional Especializado DBBSE – MADS.
Expediente:	ATV 0203.
Auto:	Información Adicional.
Concepto Técnico:	0013 del 23 de febrero del 2015.
Proyecto:	Proyecto Minero Gramalote
Empresa:	Gramalote Colombia Limited.

10

11

12

13