

Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLEAUTO No. **322** –(**24 AGO 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

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, la Resolución 624 del 17 de marzo de 2015 y

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

Que mediante el radicado No. 4120-E1-22678 del 09 julio del 2015, la señora Luisa Fernández Mejía, en calidad de Representante Legal de la empresa DRUMMOND LTD, identificada con el NIT. 800021308-5, 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 Briófitos y Líquenes que serán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Producción de Gas en el Área de Desarrollo Caporo Norte*”, ubicado en los municipios de Chiriguana y La Jagua de Ibirico en el departamento del Cesar.

Que mediante el Auto No. 0266 del 13 de julio de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental para el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Producción de Gas en el Área de Desarrollo Caporo Norte*”, ubicado en los municipios de Chiriguana y La Jagua de Ibirico en el departamento del Cesar, a cargo de la empresa DRUMMOND LTD, identificada con el NIT. 800021308-5 y dio apertura al expediente ATV 0257.

Que teniendo en cuenta la información allegada y existente en el expediente ATV 0257, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la empresa DRUMMOND LTD, identificada con el NIT. 800021308-5, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de los individuos de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Producción de Gas en el Área de Desarrollo Caporo Norte*”, ubicado en los municipios de Chiriguana y La Jagua de Ibirico en el departamento del Cesar y por lo tanto emitió el Concepto Técnico No. 0167 del 10 de agosto de 2015, el cual expuso lo siguiente:

“(…)”

2 INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE

A continuación se presenta la información relevante que fue remitida por la empresa DRUMMOND LTD, en adelante la empresa, en el documento de solicitud de levantamiento de veda de flora silvestre para el proyecto en mención.

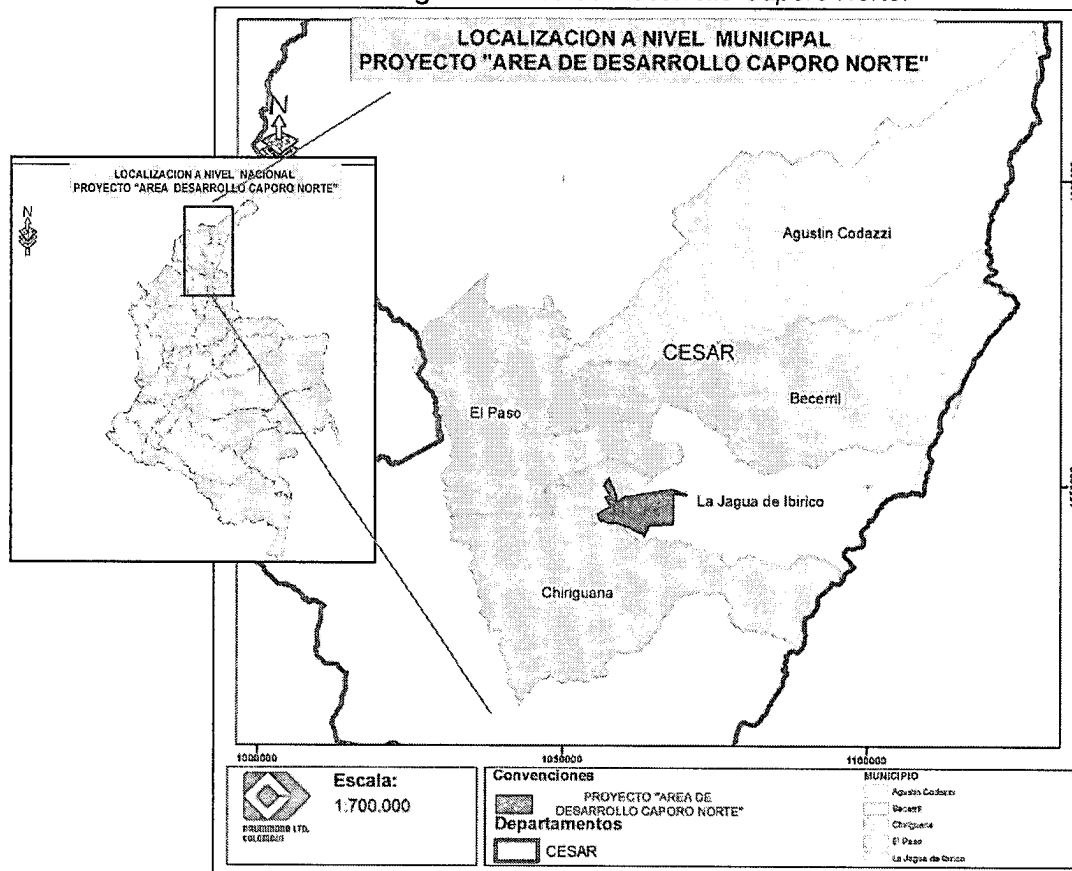
2.1 Localización y descripción del proyecto

El Área de desarrollo Caporo Norte se encuentra localizada en los municipios de Chiriguana y La Jagua de Ibirico en el departamento del Cesar. La empresa presenta las coordenadas del

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

polígono del Área de Desarrollo Caporo Norte en el Sistema Magna Sirgas, Origen Bogotá y en la siguiente figura presentan la ubicación espacial del proyecto, el cual ocupa una superficie de 6462.036 hectáreas (ha).

Figura 1. Área de Desarrollo Caporo Norte.



Fuente: Documento del oficio con Radicado N° 4120-E1-22878 del 09 de julio de 2015.

En la descripción de las actividades a ejecutar y el volumen a remover en la ejecución del proyecto, se contempla el desarrollo de locaciones, instalación de pozos de desarrollo, locaciones multipozo donde serán instalados un (1) pozo de desarrollo y un (1) pozo inyector y locaciones para los mismos; adicionalmente, incluyen el desarrollo de proyectos lineales, entre estos vías de acceso (incluye ocupaciones de cauce), líneas de flujo y líneas de transmisión eléctrica necesarias para la operación de las locaciones.

Locaciones: Construcciones para los pozos de desarrollo con un área para cada uno de hasta 1.21 hectáreas (110m * 110m); construcciones para pozos de inyección con un área para cada uno de hasta 1.21 Ha (110m * 110m) y la construcción para multipozos para un pozo de desarrollo y un inyector con un área para cada uno de hasta 2.2 Hectáreas (110m * 200m), cuyas ubicaciones se propone hacer por zonificación ambiental.

Vías: Adecuación y mejoramiento de 35 kilómetros de vías existentes para el acceso al área de desarrollo, que incluirán los carretables a fincas utilizables como accesos a pozos del proyecto, en caso de ampliarse esta intervención no superará los 15 metros de ancho incluidas sus obras de arte. La construcción de un máximo de 35 kilómetros de vías de acceso nuevas a pozos de desarrollo y su respectivo tránsito, donde se estima la construcción promedio de 600 metros de vía nueva por pozo. El corredor de intervención será de 15 metros de ancho.

Líneas de flujo: Las cuales comprenden:

- Construcción y operación de un gasoducto de transferencia de 2.8 kilómetros de distancia entre la planta de tratamiento de gas (CPF) y el gasoducto nacional Ballenas - Barranca, este tendrá un diámetro hasta de 18". Se tendrá la opción de usar el gasoducto enterrado existente con flujo inverso que conduce gas del gasoducto nacional a la planta de energía de la mina Pribbenow.

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

- *Instalación y operación de 68 kilómetros de líneas de flujo de gas que podrán ser primarias con diámetros entre 6 y 18 pulgadas o secundarias con diámetros entre 2 y 6 pulgadas. La ubicación de estas será paralela a las vías existentes o por zonificación de manejo ambiental, que conducirán los fluidos de los pozos de desarrollo a las Estaciones Compresoras y a la Planta de tratamiento de gas (CPF). El corredor de intervención será de 5 metros de ancho.*
- *Instalar y operar 68 kilómetros de líneas de flujo de agua que podrán ser primarias con diámetros entre 6 y 18 pulgadas o secundarias con diámetros entre 2 y 6 pulgadas, paralelas a las vías existentes o por corredores aledaños diferentes, que conducirán el agua de producción o de retorno de los pozos de desarrollo a las zonas de almacenamiento y tratamiento. El corredor de intervención será de 5 metros de ancho.*
- *Líneas de Flujo entre las facilidades y los pozos reinyectores, con las mismas especificaciones, construidas paralelas a las vías o por área determinadas por la zonificación de manejo ambiental del presente documento.*

En total para el desarrollo de las actividades anteriormente mencionadas requerirán de un área aproximada de 158,98ha de las cuales 86,40ha serán para la construcción de locaciones y 72,58ha en la construcción y adecuación de vías y líneas de flujo; no obstante, de acuerdo con la distribución de las actividades en las coberturas vegetales con componente fustal (Bosque de galería, Vegetación secundaria alta y Herbazal denso de tierra firme arbolado), es necesario la solicitud de permiso de aprovechamiento forestal del área de intervención que es de 113,38 ha de las cuales 61,06 ha son necesarias para la construcción de localizaciones y 52,32 ha para la construcción y adecuación de vías, líneas de flujo y líneas de transmisión eléctrica.

Cabe aclarar que las áreas objeto de intervención corresponden a los diseños preliminares con respecto a las coberturas del proyecto de producción de Gas.

2.2 Caracterización biótica

El área de estudio se ubica geográficamente en la cuenca del río Cesar perteneciente a la cuenca del bajo Magdalena y está inmersa en el distrito biogeográfico Ariguaní-Cesar, en la zona de vida de Bosque seco tropical.

Las coberturas vegetales se establecieron con base en la Metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010). En total se identificaron 22 unidades de cobertura para el AID del área de desarrollo Caporo Norte, de las cuales la unidades más representativas corresponde a la Zona de explotación de carbón (Ec) con 3556,7 hectáreas (ha) equivalente a 29,5% (mina Pribbenow), seguido de la cobertura vegetación secundaria alta (Vsa) con 2543.7ha (21,12%) y herbazal denso de tierra firme arbolado (Hdtfa) con un área de 2471,9ha (20,52%). A continuación, se presentan las coberturas del área de estudio:

Tabla 1. Coberturas de la tierra presentes en el AID del Área de Desarrollo Caporo Norte

NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III	NIVEL IV	SIMB	ADC (ha)	%	AID (ha)	%
1. Territorios artificializados	1.2. Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación	1.2.2. Red vial, ferroviarias y terrenos asociados	1.2.2.1 Red Ferroviaria y terrenos asociados	Rf	0,00	0,00	25,11	0,21
			1.2.2.2. Red vial y territorios asociados	Rv	42,59	0,66	85,93	0,71
		1.2.4 Aeropuertos	1.2.4.2 Aeropuerto sin infraestructura	Aero	0,00	0,00	2,25	0,02
	1.3. Zonas de extracción mineras y escombreras	1.3.1. Zonas de extracción minera	1.3.1.3. Explotación de carbón	Ec	1391,8	21,5	3556,8	29,5
			1.3.1.2. Explotación de hidrocarburos	Ehc	0,81	0,01	0,81	0,01
2. Territorios agrícolas	2.1. Cultivos transitorios	2.1.1. Otros cultivos transitorios		Oct	2,05	0,03	5,20	0,04
		2.1.2. Cereales	2.1.2.1. Arroz	Arz	56,58	0,88	87,61	0,73
	2.2. Cultivos permanentes	2.2.3. Cultivos permanentes arbóreos	2.2.3.2. Palma de aceite	Pac	62,14	0,96	105,23	0,87
		2.3.1. Pastos limpios		PI	89,17	1,38	108,15	0,90
	2.3. Pastos	2.3.3. Pastos enmalezados		Pe	552,42	8,55	1444,2	11,9
		2.4.2. Mosaico de pastos y cultivos		Mpc	1,41	0,02	1,41	0,01

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

NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III	NIVEL IV	SIMB	ADC (ha)	%	AID (ha)	%
3.Bosques y áreas semin	3.1. Bosques	3.1.4. Bosque de galería y ripario	3.1.4.1. Bosque de Galería	Bg	731,61	11,3	1051,8	8,73
		3.1.5. Plantación forestal	3.1.5.2. Plantación de Latifoliadas	Plat	0,00	0,00	89,05	0,74
3.Bosques y áreas seminaturales	3.2. Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	3.2.1. Herbazales	3.2.1.1.1.2. Herbazales Densos de Tierra Firme Arbolados*	Hdtfa	1796,6	27,8	2471,9	20,5
		3.2.3. Vegetación secundaria o transc.	3.2.3.1. Vegetación Secundaria Alta	Vsa	1596,2	24,7	2543,7	21,1
	3.3. Áreas abiertas, sin o con poca vegetación	3.3.3. Tierras desnudas y degradadas		Tdd	27,37	0,42	29,08	0,24
4. Áreas húmedas	4.1. Áreas húmedas continentales	4.1.1. Zonas Pantanosas		Zpr	16,76	0,26	41,02	0,34
		4.1.3. Vegetación acuática sobre cuerpos de agua		Vaa	21,81	0,34	89,58	0,74
5. Superficies de agua	5.1. Aguas continentales	5.1.1. Ríos		R	17,80	0,28	20,38	0,17
		5.1.2. Lagunas, lagos y ciénagas naturales		LI	6,70	0,10	7,40	0,06
		5.1.4. Cuerpos de agua artificiales		Caa	17,17	0,27	53,18	0,44
			5.1.4.1. Embalses	Emb	30,96	0,48	224,59	1,86
TOTAL					6462,1	100	12044,5	100

AID= Área de influencia directa ADC=Área de desarrollo Caporo Norte
Fuente: Documento del oficio con Radicado N° 4120-E1-22878 del 09 de julio de 2015.

2.3 Metodología de inventarios y muestreos

Recopilación de información secundaria: registros anteriores de musgos, hepáticas y líquenes presentes en el área de estudio (La Jagua de Ibirico y Chiriguaná) en artículos científicos, libros y páginas web especializadas en la temática.

Fase de campo: Realizaron salida de campo entre el 12 y el 19 de octubre de 2014, los puntos de muestreo se ubican en el AID del proyecto, de acuerdo con la identificación de las coberturas de la tierra y priorizando las unidades de muestreo forestal realizadas en el inventario forestal para la caracterización de la flora representativa de esta área.

Realizaron 30 puntos de muestreo donde 15 se ubicaron en las unidades de muestreo forestal de 100x10m, donde el tamaño de la parcela estaba sujeto a la extensión del parche de vegetación; las restantes se establecieron de acuerdo con las unidades de cobertura vegetal identificadas. Luego se escogieron entre 5 y 10 árboles con mayor diversidad o presencia de briófitos y líquenes (dependiendo la cantidad de forófitos en cada cobertura) y registraron todas las morfoespecies presentes desde el suelo hasta los 2 m de altura sobre el forófito con su respectiva fotografía y colecta.

Para medir la cobertura de briófitos y líquenes se utilizó una plantilla en acetato transparente de 50 x 20 cm con cuadrículas de 10 cm². Se midió la frecuencia mediante la observación de los ejemplares colectados de forma cualitativa, en cada una de las áreas de muestreo. Para determinar la preferencia de forófitos, se tomaron los datos de los árboles muestreados, para luego cruzar la información con los registros del inventario forestal y de esta forma relacionar las diferentes especies de briofitos y líquenes con su hospedero.

En los formatos de campo registraron toda la información correspondiente al hábitat en que crecen las especies, datos ecológicos y especificaron el estrato en el forófito, además del número de árbol inventariado como hospedero de las epifitas (Anexo 3. Formatos de campo muestreo de Briofitos y Líquenes-Área de desarrollo Caporo Norte).

Fase de Herbario: Las muestras de campo fueron al herbario de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para su posterior determinación. El material se determinó a nivel de familia, género y/o especie dependiendo la complejidad y el material reproductivo con el que se contaba apoyados en libros especializados.

2.4 Resultados

Composición de especies de Briofitos y Líquenes: Las epifitas no vasculares más representativas en el AID son los Líquenes con 24 especies, distribuidas en 17 géneros y 14

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

familias; seguido de los Musgos con 5 especies perteneciente a 4 familias y las Hepáticas con 2 especies y una sola familia.

Tabla 2. Composición y cobertura de briofitos y líquenes en el AID del área de desarrollo.

GRUPO	FAMILIA	ESPECIE	COBERTURA (cm²)
LIQUEN	Arthoniaceae	<i>Cryptothecia striata</i>	3030
		<i>Cryptothecia</i> sp.	140
	Caliciaceae	<i>Stigmatochroma</i> aff <i>gerontoides</i>	30
	Chrysotrichaceae	<i>Chrysotrix candelaris</i>	290
	Coccocarpiaceae	<i>Coccocarpia palmicola</i>	10
	Coenogoniaceae	<i>Coenogonium degeneri</i>	30
	Graphidaceae	<i>Graphis</i> aff <i>subturgidula</i>	20
		<i>Graphis</i> sp1	180
		<i>Graphis</i> sp2	10
		<i>Graphis marginata</i>	100
		<i>Graphis</i> aff <i>glaucescens</i>	120
		<i>Carbantographis stictica</i>	130
		<i>Dyplolabia afzelii</i>	40
		<i>Fissurina</i> aff <i>incrustans</i>	20
		<i>Fissurina dumastii</i>	40
	Indeterminado	Indeterminado	120
	Lecanoraceae	<i>Vainionora flavovirens</i>	10
	Parmeliaceae	<i>Pseudoparmelia</i> sp	70
	Physciaceae	<i>Physcia decorticata</i>	50
	Pilocarpaceae	<i>Bapalmuia</i> aff <i>halleana</i>	40
	Porinaceae	<i>Porina tetracerae</i>	10
	Pyrenulaceae	<i>Pyrenula</i> aff <i>cocoes</i>	150
	Rocellaceae	<i>Opegrapha</i> sp1	130
		<i>Opegrapha</i> sp2	10
HEPÁTICA	Lejeuneaceae	<i>Lejeunea trinitensis</i>	160
		<i>Lejeunea</i> sp.	240
MUSGO	Calymperaceae	<i>Calymperes palisotii</i>	140
		<i>Calymperes erosum</i>	10
	Fissidentaceae	<i>Fissidens intermedius</i>	530
	Leucobryaceae	<i>Octoblepharum albidum</i>	80
	Stereophyllaceae	<i>Entodontopsis leucostega</i>	50
TOTAL			5990

Fuente: Documento del oficio con Radicado N° 4120-E1-22878 del 09 de julio de 2015.

El transecto con mayor cobertura de epifitas no vasculares fue la vegetación secundaria alta con especies como *Cryptothecia striata*, *Physcia decorticata*, *Opegrapha* sp1, *Graphis* sp1, *Graphis* aff *subturgidula*, y *Carbantographis stictica*. En los Herbazales se observó la presencia de *Lejeunea trinitensis* junto a *Cryptothecia striata*, que cubren gran cantidad de cobertura. Los bosques de galería presentan mayor cobertura en sus árboles de líquenes y briófitos con 420, 380 y 360 cm² respectivamente, esto indica que la humedad relativa y el microclima permiten mayor presencia y crecimiento de estas especies.

Tabla 3. Número de especies por cobertura vegetal en el AID del área de desarrollo.

COBERTURA VEGETAL	GRUPO	N° ESPECIES	N° TRANSECTOS
Bosque de galería	Hepática	1	9
	Liquen	9	
	Musgo	3	
Herbazal denso de tierra firme arbolado	Liquen	12	9
	Musgo	1	
Vegetación secundaria alta	Hepática	2	12
	Liquen	19	
	Musgo	5	

Fuente: Documento del oficio con Radicado N° 4120-E1-22878 del 09 de julio de 2015.

Frecuencia/Presencia de briofitos y líquenes: Las especies con mayor frecuencia son el liquen *Cryptothecia striata* (79.31%) de la familia Arthoniaceae, presente en 26 transectos. La especie de musgo *Fissidens intermedius* (58.62%) está presente en 17 transectos, pertenece a la familia Fissidentaceae. Por último el liquen *Chrysotrix candelaris* (41.38%) presente en 12 transectos. (Presentan tabla con presencia en transecto muestreado y porcentaje de frecuencia por especie).

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

Cobertura relativa: La mayor cobertura en cm² fue dada por el líquen *Cryptothecia striata* con una cobertura de 3030 cm² y presente en 26 transectos y el musgo *Fissidens intermedius* con una cobertura de 530 cm², siendo una especie que crece sobre el suelo y la base del árbol en sitios sombreados a semiabiertos en los bosques tropicales de tierras bajas, en orillas de senderos y en vegetación secundaria.

Preferencia de forófitos: En el AID del proyecto la preferencia del fórofito (árbol hospedero) por los briofitos y líquenes es el Guasimo (*Guazuma ulmifolia*) con 70 registros (24%) de epifitas no vasculares que habitan sobre sus cortezas. También son comunes el peralejo (*Curatella americana*), el Aceituno (*Vitex cymosa*) y el Papayuelo (*Cochlospermum vitifolium*), que albergan 19 (7%) 16 (5%) y 15 (5%) registros de especies de epifitas cada uno respectivamente (Presentan tabla con la relación de forófitos muestreados y número de registro por especie epífita no vascular, así como el número de especies por estrato vertical del forófito muestreado).

Presentan descripción de las 31 especies de briofitos y líquenes presentes en el AID del proyecto, donde relacionan la fotografía de la especie muestreada en campo, familia, nombre científico, grupo taxonómico, distribución geográfica, categoría de amenaza. Lo anterior, no reporto ninguna especie con algún grado de amenaza para el AID del proyecto, según la Resolución 0192 de 2014 del MADS, los apéndices CITES (Convención sobre el comercio internacional de especies de flora y fauna silvestres) y los listados rojos de la UICN (Unión internacional para la conservación de la naturaleza).

En el Anexo “Epifitas”, adjuntan formularios de campo del muestreo realizado y base de datos en archivo Excel de la sistematización de la información obtenida en campo.

2.5 Soportes cartográficos

La empresa presenta en el Anexo. Mapa, un shape con los puntos de muestreo de las especies de briofitos y líquenes en el AID del área de desarrollo Caporo Norte.

2.6 Medidas de Manejo

Las medidas de manejo que propone la empresa para las epifitas no vasculares (briofitos y líquenes) que puedan verse afectadas por el proyecto son las siguientes:

Medida 1. Educación ambiental: Realizar talleres de educación ambiental a todo el personal involucrado en las actividades del proyecto con el fin de dar a conocer la importancia de las especies epifitas dentro del ecosistema. Como mínimo se deberán contemplar los siguientes temas en los talleres:

- Especies de epifitas presentes en el área de estudio y especies sensibles identificadas (en veda, endémicas, con alguna categoría de amenaza, de uso comercial o cultural)
- Tipos e importancia de los hospederos para las epifitas.
- Especies de fauna asociadas a las plantas epifitas.
- Importancia de la conservación de la flora epífita vascular y no vascular.
- Dar a conocer la Guía ilustrada con el fin de socializar los resultados del proyecto y contribuir con el conocimiento de este grupo de plantas dentro de la comunidad.

Medida 2. Caracterización de epifitas no vasculares (briofitos y líquenes) para generación de Guía Ilustrada: A partir de la información colectada se generará una Guía Ilustrada (cartilla o libro de campo) de las epifitas identificadas en el área de estudio, encaminada a enriquecer el conocimiento de la flora epífita del país a partir de la divulgación de los resultados con las comunidades locales, regionales y la comunidad científica.

Medida 3. Rehabilitación con especies arbóreas nativas y especies que sirvan como hospederos de las epifitas: El éxito de establecimiento y presencia de epifitas en un área determinada que está relacionada directamente a la presencia de hospederos que puedan colonizar; por lo tanto, la conservación de los hospederos contribuye de forma indirecta a la conservación de epifitas, en este sentido, esta acción deberá ir de la mano con las medidas de compensación, restauración y recuperación propuestas en el Estudio de Impacto para la recuperación de las áreas intervenidas y/o lo que establezca la Autoridad Nacional una vez sea otorgada la Licencia Ambiental.

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

3 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Una vez revisada la información del documento de solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre, para el proyecto de producción de gas en el "Área de Desarrollo Caporo Norte", el cual fue remitido por la empresa DRUMMOND LTD, mediante oficio con Radicado N° 4120-E1-22878 del 09 de julio de 2015; se relacionan a continuación las consideraciones técnicas de la información aportada:

- a) *La descripción y localización del proyecto menciona los municipios y departamento de ubicación y presenta únicamente las coordenadas del polígono del Área de Desarrollo Caporo Norte en el Sistema Magna Sirgas, Origen Bogotá, el cual abarca un área de 6462.036 hectáreas. Describen las actividades a ejecutar dentro del proyecto, como lo son la construcción de locaciones para pozos, accesos, líneas de flujo, gasoducto, entre otras, que contemplan remoción de cobertura vegetal.*

En cuanto a las locaciones tienen estipulado construir diversas obras para pozos de desarrollo, inyección y multipozos, donde mencionan el área aproximada de construcción por tipo de pozo (6,82 hectáreas aproximadamente contemplando un pozo por tipo), pero no especifican la cantidad de pozos a construir por cada tipo, su ubicación geográfica en cartografía, coordenadas de pozos y el área total de afectación de los pozos estimados dentro del proyecto.

Con respecto a las vías de acceso, se menciona que adecuaran y mejoran 35 km de vías existentes para el ingreso al área de desarrollo y construirán accesos nuevos que suman un máximo de 35 km, sin embargo, la empresa no presenta información sobre la localización de dichos accesos y anchos de cada uno de ellos, áreas totales de intervención por concepto de vías de acceso y coordenadas de las mismas.

Finalmente, para las líneas de flujo señalan la construcción de un gasoducto de transferencia de 2.8 km, instalación de líneas de flujo de gas y agua de 68 km cada una, entre otras. No obstante, la empresa no señala las coordenadas, localización cartográfica y áreas totales de afectación del proyecto por concepto de líneas de flujo.

Es importante que se especifique si se construirá el gasoducto de transferencia de 2.8 kilómetros o se empleará el gasoducto enterrado existente con flujo inverso que conduce gas del gasoducto nacional a la planta de energía de la mina Pribbenow.

La información anteriormente señalada es fundamental para determinar el área total de afectación del proyecto por obra u actividad a ejecutar (áreas donde se tenga estipulado la remoción de cobertura vegetal), y así establecer la intensidad de muestreo a realizar para la caracterización de las especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en veda nacional en la mencionada área y realizar el inventario al 100% de especies arbóreas vedadas. Por tanto, es primordial tener claridad sobre las áreas particulares de intervención y sus coordenadas, con el fin de que la empresa pueda muestrear e inventariar áreas puntuales y este Ministerio pueda otorgar el levantamiento de veda de flora sobre estas áreas y no sobre el polígono total del proyecto (área de desarrollo Caporo Norte).

- b) *La caracterización biótica presentada por la empresa abarca la información básica del área de influencia directa del proyecto, con respecto a la zona de vida de acuerdo con Holdridge (1971) y coberturas vegetales según la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010). Igualmente, presentan la descripción de cada una de las coberturas vegetales para el área de desarrollo Caporo Norte y para el AID proyecto, sintetizando la información en una tabla que relaciona los niveles de la cobertura vegetal, área del desarrollo Caporo Norte, el área de influencia directa en hectáreas y porcentaje de área con respecto al total de cada área en mención.*

Sin embargo es importante delimitar las coberturas vegetales en relación al área de afectación del proyecto por obra u actividad a ejecutar (donde se tenga determinado las áreas de la remoción de cobertura vegetal), y relacionando en áreas en hectáreas y porcentaje de las mismas.

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

- c) *En la metodología empleada para el muestreo y caracterización de la vegetación epífita no vascular, presentan la descripción de la misma pero no señalan los autores y fuentes bibliográficas de la metodología empleada. Lo anterior, es importante señalarlo con el fin de conocer si se siguió el protocolo propuesto por el autor o si fue adaptado en la práctica por las condiciones del terreno o por otras razones que pudieron presentarse dentro del trabajo de campo. De igual forma es importante conocer la intensidad de muestreo empleado respecto al área de afectación del proyecto para determinar su nivel de representatividad.*

Asimismo se evidencio que solo se realizó el muestreo en tres coberturas vegetales (bosque de galería, herbazal denso de tierra firme arbolado y vegetación secundaria alta), por lo cual se considera pertinente aclarar sobre que coberturas vegetales se encuentran las obras u actividades a ejecutar en el proyecto (locaciones para pozos, pozos, accesos, líneas de flujo, gasoducto entre otras que se contemple para el desarrollo del proyecto y que requieran remoción de cobertura vegetal) y así determinar si el muestreo considero todas las coberturas vegetales del área de afectación del proyecto.

A partir de las anteriores consideraciones, es fundamental que la empresa, aclare las áreas en hectáreas a intervenir por la ejecución de los obras propias del proyecto (discriminadas en descapote total y de remoción de cobertura vegetal) así como las especies en veda presentes en las coberturas vegetales de dicha área, con el fin de que la empresa pueda justificar la representatividad del muestreo respecto al área total de afectación y las coberturas vegetales muestreadas.

Dado el caso que el muestreo realizado no sea representativo, se deberá completar dicho muestreo y presentar los respectivos resultados a este Ministerio.

- d) *Respeto a los resultados del muestreo, la composición presenta especies de briofitos y líquenes en el AID del proyecto, señalando cobertura en cm², frecuencia, coberturas vegetales, preferencia de forófitos y descripción de cada uno de las especies encontradas. Muestrearon aproximadamente 206 forófitos, en 30 transectos en tres coberturas vegetales (bosque de galería, herbazal denso de tierra firme arbolado y vegetación secundaria alta) abarcando un área de 4124,4 hectáreas (63,8 % del área de desarrollo Caporo Norte), lo anterior de acuerdo a la información suministrada por la empresa.*

Asimismo, no se reportan especies de briofitos y líquenes en hábitos terrestres y rupícolas (en el Anexo 4. Briofitos-Líquenes-área-desarrollo, se relaciona la corteza del forófito como el único sustrato de origen), para lo cual, se deberá argumentar las razones por las cuales no se muestrearon especies en estos hábitos de crecimiento.

Se considera necesario que la empresa justifique la intensidad del muestreo realizado para briofitos y líquenes, con respecto al área de afectación del proyecto por obra u actividad a ejecutar (áreas donde se tenga estipulado la remoción de cobertura vegetal) y a las coberturas vegetales presentes. De no lograrse la justificación pertinente se deberá incrementar los puntos de muestreo de acuerdo con el área total, las coberturas vegetales del área y teniendo en cuenta los hábitos de crecimiento rupícola y terrestre de especies de briofitos y líquenes.

- e) *La cartografía suministrada se limita a un shape de los puntos de muestreo de flora epífita no vascular, lo cual no permite evidenciar sobre qué áreas se realizaron y su cercanía al área de afectación del proyecto, siendo importante que se suministre la cartografía y los shapes no solo de los puntos de muestreo sino de las coberturas vegetales, obras del proyecto (locaciones para pozos, pozos, accesos, líneas de flujo, gasoducto entre otras que se contemple para el desarrollo del proyecto y que requieran remoción de cobertura vegetal), área de influencia directa, municipios, ríos y demás información relevante, con el objetivo de conocer la georreferenciación del proyecto y ubicación de los puntos de muestreo con respecto a sus áreas de afectación.*
- f) *La medida de manejo señalada por la empresa se considera pertinente, debido a que incluye acciones de rehabilitación de hábitats de especies de briofitos y líquenes y sus potenciales forófitos, sin embargo esta debe incluir la propuesta del predio objeto de rehabilitación, los arreglos florísticos y los planes de seguimiento y monitoreo de la medida.*

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

Esta medida se deberá ajustar de acuerdo a lo mencionado anteriormente y además deberá incluir las demás especies en veda que se encuentren en el área de intervención del proyecto, basados en los muestreos e inventarios a realizar en el área de intervención del proyecto que se defina por parte de la empresa.

Con respecto a la propuesta de la empresa de realizar actividades de educación ambiental, donde incluyen capacitaciones al personal del proyecto y a la comunidad, esta se considera adecuada, ya que involucra no solo a los operarios y trabajadores del proyecto sino a la comunidad y habitantes de la zona, además de ser una actividad complementaria a la medida de manejo señalada.

En cuanto a la generación de una guía ilustrada sobre la caracterización de la flora epífita no vascular, se recomienda que esta se realice basada en los resultados que se obtengan del área de rehabilitación, sin embargo esta actividad puede orientarse de acuerdo a lo que crea conveniente la empresa, por ser una acción complementaria a las medidas de manejo por levantamiento de veda de flora silvestre.

- g) *Finalmente, es importante resaltar que dentro del documento se menciona que las áreas objeto de intervención corresponden a los diseños preliminares con respecto a las coberturas del proyecto de producción de gas, que aún no cuentan con el inventario al 100% de fustales y no tienen definidas las zonas puntuales objeto de interés para uso y aprovechamiento, además de que la empresa durante la etapa de obras civiles tendrá como una de sus actividades la remoción de la cobertura vegetal en las zonas directas de construcción.*

Por lo tanto, es importante que la empresa defina las zonas de interés y sobre las cuales se realizará remoción de cobertura vegetal, para así solicitar el levantamiento de veda de flora silvestre sobre la mencionada área y no solo de especies de briofitos y líquenes, sino también de bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento y de especies arbóreas y arbustivas que se encuentren vedadas a nivel nacional.

4 CONCEPTO

De acuerdo a la información suministrada por la empresa DRUMMOND LTD., en el documento técnico que acompaña a la solicitud de levantamiento parcial de veda de flora silvestre del proyecto de producción de gas "Área de Desarrollo Caporo Norte" y teniendo en cuenta los aspectos técnicos relacionados en el presente concepto; la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS considera que:

- 4.1.** *La información aportada por la empresa DRUMMOND LTD., **NO ES SUFICIENTE** para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de flora silvestre, específicamente de especies de Briofitos y Líquenes, en las áreas de intervención del proyecto de producción de gas "Área de Desarrollo Caporo Norte".*
- 4.2.** *La empresa DRUMMOND LTD., deberá definir las zonas de interés y sobre las cuales se realizará remoción de cobertura vegetal de acuerdo a las consideraciones técnicas descritas en el presente concepto técnico, con el fin de solicitar el levantamiento de veda de flora silvestre no solo para especies de briofitos y líquenes, sino también para especies de bromelias y orquídeas (en sus diversos hábitos de crecimiento) y especies arbóreas y arbustivas vedadas a nivel nacional (en dado caso de ser encontradas en el área), para las áreas de intervención del proyecto y no sobre el polígono total del mismo (área de desarrollo Caporo Norte), debido a que este polígono abarca una gran extensión y sobre este no se realizará remoción de cobertura vegetal en su totalidad.*
- 4.3.** *Para continuar con la evaluación de la viabilidad del levantamiento parcial de veda de flora silvestre, la empresa DRUMMOND LT., deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS, la siguiente información adicional una vez se cuente con la definición de las zonas de interés y sobre las cuales se realizará remoción de cobertura vegetal:*
- 4.3.1.** *Tamaño en hectáreas y coordenadas del área total de afectación del proyecto discriminado por obra u actividad a ejecutar (locaciones para pozos, pozos,*

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

accesos, líneas de flujo, gasoducto entre otras que se contemple para el desarrollo del proyecto y que requieran remoción de cobertura vegetal).

4.3.2. *Delimitación de las coberturas vegetales del área de afectación del proyecto por obra u actividad a ejecutar (áreas donde se tenga estipulado la remoción de cobertura vegetal), relacionando áreas en hectáreas y porcentaje de área.*

4.3.3. *Descripción de la metodología de muestreo empleada para la caracterización de briofitos y líquenes, señalando autores y fuentes bibliográficas empleadas, lo anterior de acuerdo a lo descrito en las consideraciones técnicas del presente concepto técnico.*

4.3.4. *Justificar la intensidad del muestreo realizado para las especies de briofitos y líquenes con respecto a la metodología empleada, a la definición del área total de afectación del proyecto y a las coberturas vegetales que se presenten en esta área, argumentando las razones por las cuales no realizó el muestreo especies de briofitos y líquenes en hábitos terrestres y rupícolas.*

De no justificarse apropiadamente conforme a la metodología de muestreo y área a intervenir, se deberán incrementar los puntos de muestreo de acuerdo al área total de afectación del proyecto por definirse, a las coberturas vegetales del área de afectación y teniendo en cuenta los hábitos de crecimiento rupícola y terrestre de especies de briofitos y líquenes.

4.3.5. *Anexar cartografía y respectivos shapes con la delimitación del área de afectación del proyecto por obra u actividad a ejecutar (locaciones para pozos, pozos, accesos, líneas de flujo, gasoducto entre otras que se contemple para el desarrollo del proyecto y que requieran remoción de cobertura vegetal), y donde se ubique los forófitos u hospederos, los puntos de muestreo de especies de flora en veda, áreas de influencia del proyecto, municipios, ríos y demás información relevante.*

4.3.6. *En caso de encontrarse especies de bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, rupícola y terrestre), helechos arborescentes y especies arbóreas y arbustivas en veda nacional dentro del área total de afectación del proyecto a definirse, la empresa DRUMMOND LTD deberá realizar:*

- a. Muestreo de especies de bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento, donde se reporte la descripción de la metodología empleada con sus referencias bibliográficas, coordenadas de los forófitos u hospederos y de los puntos de muestreo con relación a las coberturas vegetales presentes, resultados, análisis y medidas de manejo, así como la cartografía y shapes donde se ubique los forófitos u hospederos y puntos de muestreo.*
- b. Inventario al 100% de especies arbóreas, arbustivas y helechos arborescentes en veda nacional sobre el área de afectación del proyecto (donde se realizara remoción de cobertura vegetal), donde se reporte las coordenadas del total de individuos hallados, datos dasométricos (altura, diámetro a la altura del pecho - DAP, estado fitosanitario, entre otros), resultados, análisis y medidas de manejo, así como la cartografía y shapes donde se ubique los individuos arbóreos, arbustivos y helechos arborescentes con veda nacional hallados.*
- c. Ajustar las medidas de manejo por levantamiento de veda de flora silvestre de acuerdo a los resultados de los muestreos e inventarios realizados en el área de intervención del proyecto, donde se incluya en la medida de rehabilitación de hábitats de especies en veda y sus potenciales forófitos, la propuesta del predio objeto de rehabilitación y los planes de seguimiento y monitoreo de la medida. (...)*

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

Consideraciones Jurídicas

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. 3 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, declárese (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 vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0257 y el Concepto Técnico No. 0167 del 10 de agosto de 2015, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que la información remitida por la empresa DRUMMOND LTD, identificada con el NIT. 800021308-5, no es suficiente para que este Ministerio se pronuncie de fondo respecto del levantamiento parcial de veda para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Producción de Gas en el Área de Desarrollo Caporo Norte"*, ubicado en los municipios de Chiriguana y La Jagua de Ibirico en el departamento del Cesar, 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 noventa (90) días calendario allegue la información solicitada mediante el Concepto Técnico No. 0167 del 10 de agosto de 2015.

Que hasta tanto no sea aportada la información requerida a la empresa DRUMMOND LTD, identificada con el NIT. 800021308-5, no se podrá continuar con la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Producción de Gas en el Área de Desarrollo Caporo Norte"*, ubicado en los municipios de Chiriguana y La Jagua de Ibirico en el departamento del Cesar.

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 planificara 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, cooperara con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; que es deber de la persona y el ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país, y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que el Artículo 196 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que se deberán tomar las medidas necesarias para conservar o evitar la desaparición de especies o individuos de la flora que por razones de orden biológico, genético, estético, socioeconómico o cultural deban perdurar.

Que la mencionada norma de igual manera en su artículo 240 establece que en la comercialización de productos forestales, la administración tiene entre otras funciones la siguiente: *"c) Establecer vedas y limitaciones al uso de especies forestales, de acuerdo con sus características, existencias y situación de los mercados"*.

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

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

Que el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011 establece en el Numeral 15 del Artículo 16, 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 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 mediante Resolución 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” 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 en mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1. – Requerir a la empresa DRUMMOND LTD, identificada con el NIT. 800021308-5, para que en un término no mayor a noventa (90) días calendario contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo suministre un documento técnico que contenga información adicional, complementaria y aclaratoria, con el fin de continuar la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Producción de Gas en el Área de Desarrollo Caporo Norte”*, ubicado en los municipios de Chiriguana y La Jagua de Ibirico en el departamento del Cesar, de conformidad con las consideraciones técnicas expuestas en la parte motiva:

- 1) Definir las zonas de interés sobre las cuales se realizará remoción de cobertura vegetal con el fin de solicitar el levantamiento parcial de veda de flora silvestre no solo para especies de briofitos y líquenes, sino también para especies de bromelias y orquídeas (en sus diversos hábitos de crecimiento) y especies arbóreas y arbustivas vedadas a nivel nacional (en caso de ser encontradas en el área), para las áreas de intervención del proyecto y no sobre el polígono total del mismo (área de desarrollo Caporo Norte), debido a que este polígono abarca una gran extensión y sobre este no se realizará remoción de cobertura vegetal en su totalidad.
- 2) Presentar el tamaño en hectáreas y coordenadas del área total de afectación del proyecto discriminado por obra u actividad a ejecutar (locaciones para pozos, pozos, accesos, líneas de flujo, gasoducto entre otras que se contemple para el desarrollo del proyecto y que requieran remoción de cobertura vegetal).

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

- 3) Presentar la delimitación de las coberturas vegetales del área de afectación del proyecto por obra o actividad a ejecutar (áreas donde se tenga estipulado la remoción de cobertura vegetal), relacionando áreas en hectáreas y porcentaje de área.
- 4) Describir la metodología de muestreo empleada para la caracterización de briofitos y líquenes, señalando autores y fuentes bibliográficas empleadas, de acuerdo a lo descrito en las consideraciones técnicas del presente acto administrativo.
- 5) Justificar la intensidad del muestreo realizado para las especies de briofitos y líquenes con respecto a la metodología empleada, a la definición del área total de afectación del proyecto y a las coberturas vegetales que se presenten en esta área, argumentando las razones por las cuales no realizó el muestreo especies de briofitos y líquenes en hábitos terrestres y rupícolas.

De no justificarse apropiadamente conforme a la metodología de muestreo y área a intervenir, se deberán incrementar los puntos de muestreo de acuerdo al área total de afectación del proyecto por definirse, a las coberturas vegetales del área de afectación y teniendo en cuenta los hábitos de crecimiento rupícola y terrestre de especies de briofitos y líquenes.

- 6) Anexar cartografía y respectivos Shapes con la delimitación del área de afectación del proyecto por obra u actividad a ejecutar (locaciones para pozos, pozos, accesos, líneas de flujo, gasoducto entre otras que se contemple para el desarrollo del proyecto y que requieran remoción de cobertura vegetal), y donde se ubique los forófitos u hospederos, los puntos de muestreo de especies de flora en veda, áreas de influencia del proyecto, municipios, ríos y demás información relevante.
- 7) En caso de encontrarse especies de bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, rupícola y terrestre), helechos arborescentes y especies arbóreas y arbustivas en veda nacional dentro del área total de afectación del proyecto a definirse, la empresa deberá presentar:
 - a. Muestreo de especies de bromelias y orquídeas en sus diversos hábitos de crecimiento, donde se reporte la descripción de la metodología empleada con sus referencias bibliográficas, coordenadas de los forófitos u hospederos y de los puntos de muestreo con relación a las coberturas vegetales presentes, resultados, análisis y medidas de manejo, así como la cartografía y Shapes donde se ubique los forófitos u hospederos y puntos de muestreo.
 - b. Inventario al 100% de especies arbóreas, arbustivas y helechos arborescentes en veda nacional sobre el área de afectación del proyecto (donde se realizará remoción de cobertura vegetal), donde se reporte las coordenadas del total de individuos hallados, datos dasométricos (altura, diámetro a la altura del pecho - DAP, estado fitosanitario, entre otros), resultados, análisis y medidas de manejo, así como la cartografía y Shapes donde se ubique los individuos arbóreos, arbustivos y helechos arborescentes con veda nacional hallados.
 - c. Ajustar las medidas de manejo por levantamiento de veda de flora silvestre de acuerdo a los resultados de los muestreos e inventarios realizados en el área de intervención del proyecto, donde se incluya en la medida de rehabilitación de hábitats de especies en veda y sus potenciales forófitos, la propuesta del

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

predio objeto de rehabilitación y los planes de seguimiento y monitoreo de la medida.

Artículo 2. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el presente acto administrativo al Representante Legal de la empresa DRUMMOND LTD, 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 3. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos 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 4. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 5. – 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 **24 AGO 2015**


MARIA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:
Revisó Aspectos Técnicos:
Revisó:
Concepto Técnico No.:
Expediente:
Auto:
Proyecto:
Empresa:

Johana Martínez/ Contratista DBBSE – MADS.
David Urrego/ Profesional Especializado DBBSE – MADS.
Luis Francisco Camargo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
0167 del 10 de agosto del 2015
ATV 0257.
Información Adicional.
Producción de Gas en el Área de Desarrollo Caporo Norte.
DRUMMOND LTD.

