



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. **0763**

(**17 ABR 2017**)

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

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

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

CONSIDERANDO

Que mediante el radicado No. E1-2016-022607 del 26 de agosto de 2016, No. E1-2016-025138 del 22 de septiembre de 2016 y No. E1-2016-025142 del 22 de septiembre de 2016, la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS-, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Cisneros Yacimiento Guayabito.*”, ubicado en los municipios de Cisneros y Santo Domingo del departamento de Antioquia.

Que mediante el Auto No. 440 del 07 de septiembre de 2016, 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 “*Cisneros Yacimiento Guayabito.*”, ubicado en los municipios de Cisneros y Santo Domingo del departamento de Antioquia, a cargo de la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, dando apertura al expediente ATV 0461.

Que mediante el Auto No. 508 del 19 de octubre de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, requirió información adicional a la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, respecto de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies vasculares y no vasculares, y de las especies arbóreas que serán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Cisneros Yacimiento Guayabito.*”, ubicado en los municipios de Cisneros y Santo Domingo del departamento de Antioquia.

Que mediante radicado No. E1-2016-030654 del 23 de noviembre de 2016, la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, presentó información adicional requerida a través del Auto No. 508 del 19 de octubre de 2016.

Que mediante radicado No. E1-2016-033615 del 27 de diciembre de 2016, la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, presentó información complementaria del radicado No. E1-2016-030654 del 23 de noviembre de 2016, solicitada a través del Auto No. 508 del 19 de octubre de 2016.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0461, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud y la información

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

adicional presentada por la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “Cisneros Yacimiento Guayabito.”, ubicado en los municipios de Cisneros y Santo Domingo del departamento de Antioquia, de la cual, se emitió el Concepto Técnico No. 0428 del 29 de diciembre de 2016, que estableció lo siguiente:

(...)

3 CONSIDERACIONES

3.1 Localización y descripción del proyecto

En los Radicados No. E1-2016-022473 del 25 de agosto de 2016, No. E1-2016-025138 del 22 de septiembre de 2016 y No. E1-2016-025142 del 22 de septiembre de 2016, la sociedad Antioquia Gold Ltd., adjunta las coordenadas del polígono del título minero, el mapa de localización y la descripción del proyecto “Cisneros Yacimiento Guayabito”, que se localiza en los municipios de Cisneros y Santo Domingo, Departamento de Antioquia.

En el radicado E1-2016-033615 del 27 de diciembre de 2016 se presenta las coordenadas para los polígonos específicos de las áreas donde se realizará la intervención de la vegetación donde se afectará las especies en veda nacional y los archivos shapes de dichas áreas, incluyendo el relaveducto.

3.2 Caracterización biótica

Dentro del documento se menciona que el área de influencia del proyecto pertenece a la zona de vida bosque muy húmedo premontano (bmh-PM), según la evaluación y zonificación de riesgos para el municipio de Santo Domingo la zona de estudio corresponde efectivamente a bosque muy húmedo premontano (bmh-PM)¹.

El área de intervención reportada corresponde a un área de 25,23 ha., que comprende las obras del relaveducto, relavera y las demás obras de infraestructura. La cobertura vegetal con mayor afectación es Bosque abierto alto, de la cual se intervendrán 9,87 ha. Es importante resaltar que esta cobertura vegetal es la que presentó la mayor riqueza y el mayor número de individuos para helechos arbóreos (1830) y epífitas vasculares (280), así como las mayores coberturas en centímetros cuadrados para especies no vasculares, 24743 cm² para briofitos y 659 cm² para líquenes.

3.3 Metodología de inventarios y muestreos

La metodología utilizada para la caracterización de los helechos arbóreos presentes en el área de estudio se considera adecuada ya que se realizó un inventario al 100% de los individuos con un DAP superior a 10 cm y con altura superior a 1,5 m de altura, además se realizaron 61 parcelas para determinar la regeneración natural de estas especies.

En cuanto a la metodología utilizada para especies epífitas, si se realiza una comparación con el número de forófitos que deben ser muestreados según Gradstein et al.², para epífitas vasculares teniendo en cuenta el área de cada cobertura se deberían muestrear 78 forófitos para Ba, 37 para Pe, 41 para Pl, 15 para Vsa y 23 Vsb, estas cantidades son similares a las del muestreo excepto para las coberturas de Pe y Pl, en las cuales se muestrearon menos individuos, sin embargo, esto se debe a que en estas coberturas el número de forófitos disponibles es menor.

Al realizar la misma comparación para epífitas no vasculares, para las cuales se recomienda muestrear 5 forófitos por cada hectárea, se deberían haber muestreada 49 forófitos para Ba,

¹ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Gobernación de Antioquia - Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare (CORNARE) (eds.). Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el municipio de Santo Domingo. Santo Domingo: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Gobernación de Antioquia - Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare (CORNARE). 2012. 157 pp.

² GRADSTEIN, R. A., NADKARNI, N.M., KRÖMER, T., HOLZ, I. y N. NOSKE. Protocol for rapid and representative sampling of vascular and non-vascular epiphyte diversity of tropical rain forest. En: Selbyana. Vol. 24, no. 1. (2003). pp. 105-111.

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

23 para Pe, 25 para Pl, 10 para Vsa y 15 Vsb, sin embargo, solamente se muestrearon 24 forófitos para Ba, sin embargo en la información aportada mediante No. E1-2016-030654 del 23 de noviembre de 2016 se realiza una caracterización complementaria alcanzando un consolidado de 56 forófitos de muestreo para el Ba, donde desde el punto de vista técnico y metodológico se considera suficiente el número de muestras para determinar al menos el 85 % de la riqueza y abundancia de especies según la metodología de Gradstein et al (2003).

Por otra parte, como anexos al documento de solicitud de levantamiento de veda se entregaron los certificados de determinación y depósito de material botánico del Herbario del Instituto de Biología de la Universidad de Antioquia y del Herbario Medel de la Universidad Nacional de Colombia.

3.4 Resultados

Según los resultados del estudio la cobertura con mayor riqueza de especies, abundancia de especies vasculares y cobertura en centímetros cuadrados de especies no vasculares fue el Bosque abierto, que es la cobertura vegetal con mayor área a ser intervenida por el proyecto.

Estos bosques, que corresponden a los llamados bosques subandinos o premontanos, presentan niveles muy altos de concentración de especies por unidad de área debido no solo a que en ellos convergen elementos tropicales y montanos sino también a la interacción de factores como la precipitación, la latitud y la altitud que favorecen la presencia de un mayor número de especies³.

En cuanto a las especies reportadas en el estudio, estas se encuentran registradas para la zona^{4,5,6}, con excepción de algunas especies de briofitos y líquenes: *Lepidopilum amplirete*, *Cheilelejeunea*, *Orthorrhynchidium planifrons*, *Herpothallon australasicum*, *Parmotrema dactylosum*, *Herpothallon confluentum*, *Herpothallon echinatum*, *Coenogonium epiphyllum*, *Pseudocypbellaria vaccina*, *Physcia convexella*, *Coenogonium isidiiferum*, *Mycomicrothelia minutula*, *Graphis insulana*, *Coenogonium tomentosum*, *Sticta plumbeociliata*, *Coenogonium velutinum*, *Coenogonium congensis*, *Graphis nana*, *Malcolmiella* y *Graphis phaeospora*; sin embargo, estas especies fueron determinadas en el Herbario del Instituto de Biología de la Universidad de Antioquia.

Con relación a las especies de helechos arbóreos en documento se reportan un total de 2108 individuos, 20 de la especie *Nemidaria* (*Cnemidaria horrida*) y 2088 de Sarro (*Cyathea andina*)", sin embargo, al comparar con la tabla de datos anexa en el radicado N°E1-2016-025142 del 21 de septiembre de 2016, el número de individuos reportados es de un total de 2109 individuos, 20 de la especie *Nemidaria* (*Cnemidaria horrida*) y 2089 de Sarro (*Cyathea andina*)" los cuales serán contemplados dentro de las disposiciones del presente concepto.

3.5 Soportes cartográficos

Como anexos al documento se presentaron los planos a escala 1: 12.500 de la localización general del proyecto y los puntos de muestreo. ECORNAREn el radicado E1-2016-033615 del 27 de diciembre de 2016 se presenta las coordenadas para los polígonos específicos de las áreas donde se realizará la intervención de la vegetación donde se afectará las especies en veda nacional y los archivos shapes de dichas áreas, incluyendo el relaveducto.

3.6 Medidas de Manejo

En cuanto a las medidas de manejo propuestas, se consideran adecuadas las medidas propuestas para el rescate de los individuos arbóreos de altura menor a un (1) metro, la

³ ARIZA, W., TORO, J. y A. LÓRES. Análisis florístico y estructural de los bosques premontanos en el municipio de Amalfi (Antioquia, Colombia). En: Revista Colombia Forestal. Vol. 12 (2009). pp. 81-102.

⁴ BERNAL, R., GRADSTEIN, S.R. y M. CELIS (eds.). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia [en línea]. 2015. [citado en 2016-09-23]. Disponible en Internet: <<http://www.catalogoplantascolumbia.unal.edu.co>>.

⁵ HÄGSATER, E. y L. SÁNCHEZ (eds.). The Genus *Epidendrum*. En: *Icones Orchidacearum*. Vol. 15, no. 1. (2015). 1567 pp.

⁶ PARRA, J.D., CALLEJAS R. y S.P. CHURCHILL. Los Musci (musgos) del Departamento de Antioquia. En: *Biota Colombiana*. Vol. 3, no. 1. (2002). pp. 163 – 192.

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

compensación de 1:10 para los demás individuos y el enriqueciendo con especies nativas en 26,35 ha en donde el 20% corresponderá a helechos arbóreos. También se considera adecuada la propuesta de realizar un enriquecimiento vegetal en 32.4 ha con especies forestales nativas que puedan servir a futuro como hábitat de epífitas no vasculares y vasculares.

En relación con la propuesta de trasladar los individuos de epífitas vasculares, el porcentaje de traslado de estos individuos debe ser del 100% ya que al presentar una determinación tan deficiente no es posible saber si estos individuos corresponden a especies con alguna categoría de amenaza.

Por último, los propuestos para el seguimiento y monitoreo de las medidas de manejo se deben ajustar según el tiempo de duración del proyecto.

4 CONCEPTO

Una vez revisados los documentos técnicos de solicitud de levantamiento de veda presentados por la Antioquia Gold Ltd., para el proyecto "Cisneros Yacimiento Guayabito", la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y teniendo en cuenta las observaciones generales y técnicas del presente concepto, considera:

4.1 Determinar viable el levantamiento parcial de la veda para las especies de helechos arbóreos reportados en el área que se intervendrán por las obras del proyecto "Cisneros Yacimiento Guayabito" y que corresponden a un total de 2109 individuos, 20 de la especie *Nemidaria* (*Cnemidaria horrida*) y 2089 de Sarro (*Cyathea andina*)" reportados en las coordenadas referenciadas en el **Anexo 1** del presente concepto técnico.

4.2 Determinar viable el levantamiento parcial de la veda para las especies de los grupos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, incluidas en la Resolución 0213 de 1977, reportadas en el inventario de caracterización para el "Cisneros Yacimiento Guayabito" y que determino la presencia de las siguientes especies:

Especies epífitas de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes reportadas en el área de intervención

Grupo	Familia	Especie
Vasculares		
Bromelias	Bromeliaceae	<i>Guzmania</i> aff. <i>Lingulata</i> (L.) Mez
		Indeterminada 2
		<i>Tillandsia</i> sp.
Orquídeas	Orchidaceae	aff. <i>Notylia</i>
		<i>Catasetum</i> sp.
		<i>Dichea</i> aff. <i>dammeriana</i> Kraenzl.
		<i>Encyclia</i> sp.
		<i>Epidendrum</i> sp 3
		<i>Epidendrum</i> sp. 1
		<i>Epidendrum</i> sp. 2
		<i>Epidendrum vigosi</i> Hágsater & E. Santiago
		<i>Scaphyglottis prolifera</i> (Sw.) Cogn.
No vasculares		
Hepáticas - Marchantiophyta	Aneuraceae	<i>Aneura pinguis</i> (L.) Dumort.
	Calypogeiaceae	<i>Calypogeia laxa</i> Lindenb. & Gottsche
	Frullaniaceae	<i>Frullania</i> sp.
	Lejeuneaceae	<i>Anoplolejeunea conferta</i> (C. F.W. Meissn. ex Spreng.) A. Evans
		<i>Archilejeunea parviflora</i> (Nees) Stephani
		<i>Archilejeunea</i> sp.
		<i>Ceratolejeunea comuta</i>
		(Lindenb.) Schiffn.
		<i>Ceratolejeunea cubensis</i> (Mont.)
		Schiffn.
		Schiffn.
		<i>Cheilolejeunea adnata</i> (Kunze ex Lehm.) Grolle
		<i>Cheilolejeunea fragrantissima</i> (Spruce) R.M. Schust.
		<i>Cheilolejeunea rigidula</i> (Mont.) R.M. Schust.
		<i>Cheilolejeunea xanthocarpa</i> (Lehm. & Lindenb.) Malombe
		<i>Lejeunea laetevirens</i> Nees & Mont.
<i>Lejeunea</i> sp1		
<i>Lejeunea</i> sp2		

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

		<i>Lejeunea</i> sp4
		<i>Mastigolejeunea auriculata</i> (Wilson & Hook.) Schiffn.
		<i>Microlejeunea bullata</i> (Taylor)
		<i>Stephani</i>
		<i>Pictolejeunea picta</i> (Gottsche ex Steph.) Grolle
		<i>Symbiezidium transversale</i> (Sw.) Trevis.
	Lophocoleaceae	<i>Cryptolophocolea martiana</i> (Nees) L.Söderstr. et al.
		<i>Leptoscyphus</i> sp.
		<i>Lophocolea</i> sp.
	Metzgeriaceae	<i>Metzgeria ciliata</i> Raddi
	Pallaviciniaceae	<i>Symphyogyna aspera</i> Steph.
		<i>Plagiochila</i> sp.
	Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i> sp1
		<i>Plagiochila</i> sp2
	Radulaceae	<i>Radula</i> sp.
Musgo - Bryophyta	Brachytheciaceae	<i>Brachythecium plumosum</i> (Hedw.) Schimp.
		<i>Rhynchostegium conchophyllum</i> (Taylor) A. Jaeger
		<i>Zelometeorium recurvifolium</i> (Hornsch.) Manuel
		<i>Calymperes palisotii</i> Schwägr.
		<i>Octoblepharum albidum</i> Hedw.
	Calymperaceae	<i>Syrrophodon</i> cf. <i>Incompletus</i> Schwägr.
		<i>Syrrophodon</i> cf. <i>prolifer</i> Schwägr.
		<i>Syrrophodon prolifer</i> Schwägr.
	Fissidentaceae	<i>Fissidens crispus</i> Mont.
		<i>Fissidens pellucidus</i> Hornsch.
	Hookeriaceae	<i>Crossomitrium epiphyllum</i> (Mitt.) Müll. Hal.
		<i>Crossomitrium patrisiae</i> (Brid.) Müll. Hal.
	Hypnaceae	<i>Chryso-hypnum diminutivum</i> (Hampe) W.R. Buck
		<i>Mittenothamnium reptans</i> (Hedw.) Cardot
		<i>Vesicularia vesicularis</i> (Schwägr.) Broth.
	Leucobryaceae	<i>Leucobryum crispum</i> Müll. Hal.
	Leucomiaceae	<i>Leucomium strumosum</i> (Hornsch.) Mitt.
	Meteoriaceae	<i>Floribundaria flaccida</i> (Mitt.) Broth.
	Neckeraceae	<i>Neckeropsis undulata</i> (Hedw.) Reichardt
		<i>Callicostella pallida</i> (Hornsch.) Angström
	Pilotrichaceae	<i>Cyclodictyon albicans</i> (Hedw.) Kuntze
		<i>Lepidopilum amplirete</i> (Sull.) Mitt.
		<i>Thamniopsis sinuata</i> (Mitt.) W.R. Buck
	Pottiaceae	<i>Streptopogon calymperes</i> Müll. Hal.
	Pterobryaceae	<i>Orthorrhynchidium planifrons</i> (Renauld & Paris) Renauld & Cardot
		<i>Isopterygium tenerum</i> (Sw.) Mitt.
	Pylaisiadelphaceae	<i>Pterogonidium pulchellum</i> (Hook.) Müll. Hal.
		<i>Taxithelium planum</i> (Brid.) Mitt.
	Racopilaceae	<i>Racopilum intermedium</i> Hampe
		<i>Acroporium estrellae</i> (Müll. Hal.) W.R. Buck & A. Schäfer-Verwimp
		<i>Acroporium pungens</i> (Hedw.) Broth.
	Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum adnatum</i> (Michx.) E. Britton
	<i>Sematophyllum subpinnatum</i> (Brid.) E. Britton	
	<i>Sematophyllum subsimplex</i> (Hedw.) Mitt.	
Stereophyllaceae	<i>Pilosium chlorophyllum</i> (Hornsch.) Müll. Hal. ex Broth.	
Thuidiaceae	<i>Pelekium involvens</i> (Hedw.) Touw	
	<i>Arthonia cinnabarina</i>	
	<i>Cryptothecia</i> sp. 1	
	<i>Cryptothecia</i> sp. 2	
Arthoniaceae	<i>Herpothallon albidum</i>	
	<i>Herpothallon australasicum</i>	
	<i>Herpothallon confluentum</i>	
	<i>Herpothallon echinatum</i>	
	<i>Herpothallon mycelioides</i>	
	<i>Coenogonium congensis</i>	
	<i>Coenogonium epiphyllum</i>	
Coenogoniaceae	<i>Coenogonium isidiiferum</i>	
	<i>Coenogonium leprieurii</i>	
	<i>Coenogonium linkii</i>	
	<i>Coenogonium tomentosum</i>	
Collemataceae	<i>Leptogium azureum</i>	
	<i>Leptogium denticulatum</i>	
Crocyniaceae	<i>Crocynia</i> sp.	
Graphidaceae	<i>Graphis insulana</i>	
	<i>Graphis litoralis</i>	

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

	<i>Graphis nana</i>
	<i>Myriotrema sp.</i>
Incertae sedis	<i>Dictyonema sericeum</i>
	<i>Dictyonema sp.</i>
	<i>Eschatogonia sp.</i>
Lobariaceae	<i>Sticta plumbeociliata</i>
Parmeliaceae	<i>Parmotrema dactylosum</i>
Pertusariaceae	<i>Pertusaria sp. 1</i>
	<i>Pertusaria sp. 3</i>
	<i>Pertusaria sp. 4</i>
Physciaceae	<i>Heterodermia sp.</i>
	Pilocarpaceae
	<i>Fellhanera sp.</i>
	<i>Porina sp. 1</i>
	<i>Porina sp. 2</i>
	<i>Porina sp. 3</i>
Pyrenulaceae	<i>Pyrenula aggregans. cf. Pyrenula papilligera</i>
Ramalinaceae	<i>Lopezaria versicolor</i>
Roccellaceae	<i>Dichosporidium nigrocinctum</i>
	<i>Opegrapha sp.</i>
Trypetheliaceae	<i>Mycomicrothelia minutula</i>

Fuente: Documento técnico con radicado No. E1-2016-030654 del 23 de noviembre de 2016.

4.2.1 Los taxones, reportados a nivel de morfoespecies o no identificados, deben ser determinados y presentados con sus soportes de identificación en el primer informe de seguimiento, así mismo, deben ser incluidos en las medidas de manejo.

4.2.2 El presente levantamiento parcial de veda contempla las especies de los grupos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, ubicados en la zona de intervención del proyecto " Cisneros Yacimiento Guayabito ", que se encuentran en un área de intervención total de 25,23 hectáreas, localizada en los polígonos delimitados por las coordenadas referenciadas en el **Anexo 2** del presente concepto técnico. Las áreas citadas y un punto de referencia se encuentran relacionadas en la siguiente tabla:

Polígonos donde se autoriza la solicitud de levantamiento de veda para el área de intervención.

Código	Infraestructura	Área (m ²)	Volumen (m ³)	Longitud (m)	Coordenada Norte	Coordenada Este
1	Polvorín	245			1.215.034	882.360
2	Planta de beneficio	10.000			1.215.335	882.335
3	Campamento	2.000			1.214.970	882.000
4	Zona deportiva o de recreación	590			1.214.938	882.000
5	Bodega actual ANTIOQUIA GOLD LTD.	570			1.214.978	881.888
6	Bocamina	---			1.215.197	882.315
7	Talleres	430			1.215.042	882.283
8a	Oficinas (zona de campamentos)	75			1.214.985	881.955
8b	Oficinas (zona de mina)	75			1.215.546	882.320
9	Enfermería	136			1.215.255	882.323
10	Vestidores y baños	150			1.215.263	882.326
11	Casino	205			1.214.970	881.955
12	Subestación eléctrica	300			1.215.220	882.335
13	Tienda	150			1.214.984	881.973
14	Depósito de suelo orgánico (top soil)	10.230	81.500		1.215.212	881.873
15	Laboratorio	100			1.215.385	882.303
16	Patio de maniobras	650			1.215.292	882.363
17	Cuarto de compresores	80			1.215.225	882.310
18	Almacén	395			1.215.155	882.322
19	Lavandería	40			1.214.958	882.020
20	Zona de Acopio de Residuos Sólidos - RRSS	55			1.214.960	881.942
21	Zona de compostaje	200			1.215.040	881.913
22	Planta de tratamiento de aguas potables - PTAP	200			1.215.118	882.148

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

23	Planta de tratamiento de aguas residuales industriales - PTARI	112			1.215.308	882.275
24	Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas - PTARD	100			1.215.040	881.890
25	Depósito de lodos residuales o relaves (El Hormiguero)	72.300	737.600		1.217.814	875.997
26	Depósito de material estéril (La Colina)	22.095	245.000		1.215.235	882.155
27	Depósito de contingencia de la planta de beneficio	460	1.000		1.215.417	882.337
28	Estación de servicio de combustibles	170			1.215.040	882.256
29	Portería 1	30			1.214.947	881.937
30	Portería 2	30			1.214.809	882.425
31	Zona de parqueo	195			1.214.970	881.940
32	Acceso 1: portería 1 - campamento	-	-	100		
33	Acceso 2: bocamina - depósitos	-	-	743		
34	Acceso 3: portería 2 - Bocamina - Planta de beneficio	-	-	793		
35	Acceso 4: acceso de personal a planta de beneficio			297		
36	Relaveducto			9.447		

(...)

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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

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

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

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

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

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

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 teniendo en cuenta lo anterior, el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – 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 (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, Nephelea, Sphaeropteris y Trichipteris.

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 así mismo, conforme lo dispone el numeral 14 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental, y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

Que evaluados los documentos que reposan en el expediente ATV 0461, y acorde con el Concepto Técnico No. 428 del 29 de diciembre de 2016, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, es suficiente para levantar de manera parcial la veda de veinte (20) individuos de la especie *Cnemidaria horrida*, dos mil ochenta y nueve (2089) individuos de la especie *Sarro* (*Cyathea andina*), y de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que se afectarán con la remoción de la cobertura vegetal, la cual, se realizará en desarrollo del proyecto “*Cisneros Yacimiento Guayabito.*”, ubicado en los municipios de Cisneros y Santo Domingo del departamento de Antioquia.

Que por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda y establecerá en la parte resolutive, las medidas de manejo pertinentes para conservar las especies de flora silvestre citadas, así como, los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo de las mismas, acorde con lo señalado en el concepto técnico que evaluó la solicitud, términos que serán de estricto cumplimiento por parte de la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8.

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

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

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

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

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

Que mediante Resolución N°624 del 17 de marzo de 2015, "Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible" se señaló como función del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras, la de "Levantar total o parcialmente las vedas".

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

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda de veinte (20) individuos de la especie *Cnemidaria horrida*, dos mil ochenta y nueve (2089) individuos de la especie Sarro (*Cyathea andina*), que se afectarán con la remoción de la cobertura vegetal, la cual, se realizará en desarrollo del proyecto "Cisneros Yacimiento Guayabito.", ubicado en los municipios de Cisneros y Santo Domingo del departamento de Antioquia, de acuerdo con el inventario presentado por la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, registrados en las coordenadas referenciadas en el Anexo 1 del presente acto administrativo.

Parágrafo 1.- En caso de encontrar en desarrollo del proyecto otro(s) individuo(s) arbóreo(s) o helechos arborescentes objeto del presente levantamiento parcial de veda que no haya sido reportado o alguna especie diferente a esta(s) y que se encuentre en las Resoluciones Nos. 316 de 1974 y No. 801 de 1977, o las que sustituyan o modifiquen las mismas, deberá presentar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 2.- Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que se afectarán por el desarrollo del proyecto "Cisneros Yacimiento Guayabito.", ubicado en los municipios de Cisneros y Santo Domingo del departamento de Antioquia, de acuerdo con el muestreo de caracterización presentado por la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, el cual, determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla No. 1 Especies epífitas de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes reportados en el área de intervención

Grupo	Familia	Especie
Vasculares		
Bromelias	Bromeliaceae	<i>Guzmania aff. Lingulata (L.) Mez</i>
		<i>Indeterminada 2</i>
		<i>Tillandsia sp.</i>
Orquídeas	Orchidaceae	<i>aff. Notylia</i>
		<i>Catasetum sp.</i>
		<i>Dichea aff. dammeriana Kraenzl.</i>
		<i>Encyclia sp.</i>
		<i>Epidendrum sp 3</i>
		<i>Epidendrum sp. 1</i>
		<i>Epidendrum sp. 2</i>
		<i>Epidendrum vigosi Hágsater & E.Santiago</i>
		<i>Scaphyglottis prolifera (Sw.) Cogn.</i>
No vasculares		
	Aneuraceae	<i>Aneura pinguis (L.) Dumort.</i>

L. Ángel

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

Hepáticas - Marchantiophyta	Calypogeiaceae	<i>Calypogeia laxa</i> Lindenb. & Gottsche	
	Frullaniaceae	<i>Frullania</i> sp.	
	Lejeuneaceae		<i>Anoplolejeunea conferta</i> (C. F.W. Meissn. ex Spreng.) A. Evans
			<i>Archilejeunea parviflora</i> (Nees)Stephani
			<i>Archilejeunea</i> sp.
			<i>Ceratolejeunea cornuta</i> (Lindenb.) Schiffn.
			<i>Ceratolejeunea cubensis</i> (Mont.) Schiffn.
			<i>Cheilolejeunea adnata</i> (Kunze exLehm.) Grolle
			<i>Cheilolejeunea fragrantissima</i> (Spruce) R.M. Schust.
			<i>Cheilolejeunea rigidula</i> (Mont.) R.M. Schust.
			<i>Cheilolejeunea xanthocarpa</i> (Lehm. & Lindenb.) Malombe
			<i>Lejeunea laetevirens</i> Nees & Mont.
			<i>Lejeunea</i> sp1
			<i>Lejeunea</i> sp2
			<i>Lejeunea</i> sp4
			<i>Mastigolejeunea auriculata</i> (Wilson & Hook.) Schiffn.
			<i>Microlejeunea bullata</i> (Taylor) Stephani
			<i>Pictolejeunea picta</i> (Gottsche exSteph.) Grolle
			<i>Symbiezidium transversale</i> (Sw.) Trevis.
	Lophocoleaceae		<i>Cryptolophocolea martiana</i> (Nees) L.Söderstr. et al.
			<i>Leptoscyphus</i> sp.
			<i>Lophocolea</i> sp.
	Metzgeriaceae	<i>Metzgeria ciliata</i> Raddi	
	Pallaviciniaceae	<i>Symphyogyna aspera</i> Steph.	
	Plagiochilaceae		<i>Plagiochila</i> sp.
			<i>Plagiochila</i> sp1
		<i>Plagiochila</i> sp2	
Radulaceae	<i>Radula</i> sp.		
Brachytheciaceae		<i>Brachythecium plumosum</i> (Hedw.) Schimp.	
		<i>Rhynchostegium conchophyllum</i> (Taylor) A. Jaeger	
		<i>Zelometeorium recurvifolium</i> (Hornsch.) Manuel	
Calymperaceae		<i>Calymperes palisotii</i> Schwägr.	
		<i>Octoblepharum albidum</i> Hedw.	
		<i>Syrrhopodon</i> cf. <i>Incompletus</i> Schwägr.	
		<i>Syrrhopodon</i> cf. <i>prolifer</i> Schwägr. <i>Syrrhopodon prolifer</i> Schwägr.	
Fissidentaceae		<i>Fissidens crispus</i> Mont.	
		<i>Fissidens pellucidus</i> Hornsch.	
Hookeriaceae		<i>Crossomitrium epiphyllum</i> (Mitt.) Müll. Hal.	
		<i>Crossomitrium patrisiae</i> (Brid.) Müll. Hal.	
Hypnaceae		<i>Chryso-hypnum diminutivum</i> (Hampe) W.R. Buck	
		<i>Mittenothamnium reptans</i> (Hedw.) Cardot	
		<i>Vesicularia vesicularis</i> (Schwägr.) Broth.	
Leucobryaceae	<i>Leucobryum crispum</i> Müll. Hal.		
Leucomiaceae	<i>Leucomium strumosum</i> (Hornsch.) Mitt.		
Meteoriaceae	<i>Floribundaria flaccida</i> (Mitt.)Broth.		
Neckeraceae		<i>Neckeropsis undulata</i> (Hedw.)Reichardt	
		<i>Callicostella pallida</i> (Hornsch.)Angström	
Pilotrichaceae		<i>Cyclodictyon albicans</i> (Hedw.) Kuntze	
		<i>Lepidopilum amplirete</i> (Sull.) Mitt.	
		<i>Thamniopsis sinuata</i> (Mitt.) W.R. Buck	
Pottiaceae	<i>Streptopogon calymperes</i> Müll. Hal.		
Pterobryaceae		<i>Orthorrhynchidium planifrons</i> (Renauld & Paris) Renauld & Cardot	
		<i>Isopterygium tenerum</i> (Sw.) Mitt.	
Pylaisiadelphaceae		<i>Pterogonidium pulchellum</i> (Hook.) Müll. Hal.	
		<i>Taxithelium planum</i> (Brid.) Mitt.	
Racopilaceae	<i>Racopilum intermedium</i> Hampe		
Sematophyllaceae		<i>Acroporium estrellae</i> (Müll. Hal.) W.R. Buck & A. Schäfer-Verwimp	
		<i>Acroporium pungens</i> (Hedw.) Broth.	
		<i>Sematophyllum adnatum</i> (Michx.) E. Britton	
		<i>Sematophyllum subpinnatum</i> (Brid.) E. Britton <i>Sematophyllum subsimplex</i> (Hedw.) Mitt.	
Stereophyllaceae	<i>Pilosium chlorophyllum</i> (Hornsch.) Müll. Hal. ex Broth.		
Thuidiaceae	<i>Pelekium involvens</i> (Hedw.) Touw		
Arthoniaceae		<i>Arthonia cinnabarina</i>	
		<i>Cryptothecia</i> sp. 1	
		<i>Cryptothecia</i> sp. 2	
		<i>Herpothallon albidum</i>	

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

	<i>Herpothallon australasicum</i>
	<i>Herpothallon confluenticum</i>
	<i>Herpothallon echinatum</i>
	<i>Herpothallon mycelioides</i>
Coenogoniaceae	<i>Coenogonium congensis</i>
	<i>Coenogonium epiphyllum</i>
	<i>Coenogonium isidiiferum</i>
	<i>Coenogonium leprieurii</i>
	<i>Coenogonium linkii</i>
	<i>Coenogonium tomentosum</i>
Collemataceae	<i>Leptogium azureum</i>
	<i>Leptogium denticulatum</i>
Crocyniaceae	<i>Crocynia sp.</i>
Graphidaceae	<i>Graphis insulana</i>
	<i>Graphis litoralis</i>
	<i>Graphis nana</i>
	<i>Myriotrema sp.</i>
Incertae sedis	<i>Dictyonema sericeum</i>
	<i>Dictyonema sp.</i>
	<i>Eschatogonia sp.</i>
Lobariaceae	<i>Sticta plumbeociliata</i>
Parmeliaceae	<i>Parmotrema dactylosum</i>
Pertusariaceae	<i>Pertusaria sp. 1</i>
	<i>Pertusaria sp. 3</i>
	<i>Pertusaria sp. 4</i>
Physciaceae	<i>Heterodermia sp.</i>
	Pilocarpaceae
	<i>Fellhanera sp.</i>
	<i>Porina sp. 1</i>
	<i>Porina sp. 2</i>
<i>Porina sp. 3</i>	
Pyrenulaceae	<i>Pyrenula aggregans. cf. Pyrenula papilligera</i>
Ramalinaceae	<i>Lopezaria versicolor</i>
Roecellaceae	<i>Dichosporidium nigrocinctum</i>
	<i>Opegrapha sp.</i>
Trypetheliaceae	<i>Mycomicrothelia minutula</i>

Fuente: Documento técnico con radicado No. EI-2016-030654 del 23 de noviembre de 2016.

Parágrafo 1.- Los taxones, reportados a nivel de morfoespecies o no identificados, deben ser determinados y presentados con sus soportes de identificación en el primer informe de seguimiento, así mismo, deben ser incluidos en las medidas de manejo.

Parágrafo 2.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el área de intervención correspondiente a 32.4 hectáreas del proyecto "Cisneros Yacimiento Guayabito.", localizado en los municipios de Cisneros y Santo Domingo del departamento de Antioquia, y en los polígonos delimitados por las coordenadas referenciadas en el Anexo 2 del presente acto administrativo. Las áreas por actividad y un punto de referencia se encuentran relacionadas en la siguiente tabla:

Polígonos donde se autoriza la solicitud de levantamiento de veda para el área de intervención.

Código	Infraestructura	Área (m ²)	Volumen (m ³)	Longitud (m)	Coordenada Norte	Coordenada Este
1	Polvorin	245			1.215.034	882.360
2	Planta de beneficio	10.000			1.215.335	882.335
3	Campamento	2.000			1.214.970	882.000
4	Zona deportiva o de recreación	590			1.214.938	882.000
5	Bodega actual ANTIOQUIA GOLD LTD.	570			1.214.978	881.888
6	Bocamina	---			1.215.197	882.315
7	Talleres	430			1.215.042	882.283
8a	Oficinas (zona de campamentos)	75			1.214.985	881.955
8b	Oficinas (zona de mina)	75			1.215.546	882.320
9	Enfermería	136			1.215.255	882.323
10	Vestidores y baños	150			1.215.263	882.326

J. Alvarado

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

11	Casino	205			1.214.970	881.955
12	Subestación eléctrica	300			1.215.220	882.335
13	Tienda	150			1.214.984	881.973
14	Depósito de suelo orgánico (top soil)	10.230	81.500		1.215.212	881.873
15	Laboratorio	100			1.215.385	882.303
16	Patio de maniobras	650			1.215.292	882.363
17	Cuarto de compresores	80			1.215.225	882.310
18	Almacén	395			1.215.155	882.322
19	Lavandería	40			1.214.958	882.020
20	Zona de Acopio de Residuos Sólidos - RRSS	55			1.214.960	881.942
21	Zona de compostaje	200			1.215.040	881.913
22	Planta de tratamiento de aguas potables - PTAP	200			1.215.118	882.148
23	Planta de tratamiento de aguas residuales industriales - PTARI	112			1.215.308	882.275
24	Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas - PTARD	100			1.215.040	881.890
25	Depósito de lodos residuales o relaves (El Hormiguero)	72.300	737.600		1.217.814	875.997
26	Depósito de material estéril (La Colina)	22.095	245.000		1.215.235	882.155
27	Depósito de contingencia de la planta de beneficio	460	1.000		1.215.417	882.337
28	Estación de servicio de combustibles	170			1.215.040	882.256
29	Portería 1	30			1.214.947	881.937
30	Portería 2	30			1.214.809	882.425
31	Zona de parqueo	195			1.214.970	881.940
32	Acceso 1: portería 1 - campamento	-	-	100		
33	Acceso 2: bocamina - depósitos	-	-	743		
34	Acceso 3: portería 2 - Bocamina - Planta de beneficio	-	-	793		
35	Acceso 4: acceso de personal a planta de beneficio			297		
36	Relaveducto			9.447		

Artículo 3. – La sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el reporte de nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal, y que no fueron incluidas en el muestreo.

Parágrafo 1.- Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre o rupícola), que incluya identificación taxonómica, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que, no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies mencionadas.

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

Artículo 4. – La sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, deberá ajustar la ficha de la medida denominada *"Rescate de epífitas vasculares en categoría de veda nacional"*, teniendo en cuenta las siguientes actividades:

1. Rescatar el 100 % de todos los individuos inventariados y de las nuevas especies no reportadas que sean encontradas e identificadas en el área de intervención del proyecto, de las especies de bromelias y orquídeas, que cumplan con los criterios de Diversidad, Fitosanidad, Reproducción y Senescencia.
2. Para definir los criterios de selección de individuos a rescatar, se debe tener en cuenta el total de los individuos de bromelias y orquídeas localizadas en las áreas de intervención.
3. El porcentaje de sobrevivencia de la medida de manejo debe corresponder a un porcentaje de alrededor del 70% de los individuos rescatados.
4. Si este porcentaje no se cumple, se deben informar las causas técnicas y plantear las medidas correctivas que se requieran.
5. Ajustar los cronogramas de actividades de seguimiento y monitoreo de la medida a un periodo de ejecución no menor a 3 años.

Artículo 5. – La sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, deberá integrar las *"Medidas de Manejo para el levantamiento de veda de helechos arbóreos"* y *"Compensación por pérdida de hábitat de epífitas no vasculares"*, donde la actividad se debe reorientar a una medida de rehabilitación ecológica de 32.4 hectáreas, con base al área propuesta para las dos medidas, la cual debe contemplar los siguientes aspectos:

1. Elegir el (las) área (s) de rehabilitación ecológica en coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a franjas de protección de drenajes, quebradas, preferiblemente, ubicadas en áreas bajo figuras de protección que existan en el área de influencia del proyecto.
2. Incluir los individuos de traslado y reposición de helechos arborescentes objeto de levantamiento de veda, de forma que, se realice la compensación de 1:10 por los helechos arbóreos con individuos de especies nativas, en donde el 20% corresponderá a helechos arbóreos.
3. Priorizar en la selección de especies para la medida de rehabilitación ecológica aquellos forófitos nativos (excluyendo las especies introducidas), reportados en el área de afectación, que permitan la dispersión y colonización de este grupo de taxas de las resolución 213 de 1977 del INDERENA.
4. Registrar y monitorear los individuos arbóreos de rehabilitación ecológica, con el fin de identificar y documentar la colonización y establecimiento de las especies objeto de levantamiento parcial de veda.
5. Para la selección del (los) sitio (s), se deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE y Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA.
6. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE y Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA., las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen para la medida de rehabilitación ecológica, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, según corresponda la jurisdicción del (los) sitio (s) seleccionados.
7. Presentar el diseño de siembra adecuado para la medida de rehabilitación ecológica, contemplando un ecosistema de referencia base, para definir alcance de los objetivos de la medida de manejo.
8. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación ecológica es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.

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

9. Las medidas que se propongan son adicionales y pueden estar armonizadas con las compensaciones que se vienen adelantando en el marco del proyecto; por lo cual, podrán ser complementarias a las establecidas en la Licencia Ambiental u otros instrumentos administrativo de manejo y control ambiental, sin embargo, en ningún caso será posible imputar las compensaciones realizadas en el marco de estas obligaciones, con las medidas necesarias e impuestas en el marco del levantamiento de la veda.
10. De acuerdo a los tensionantes en las áreas, deberá presentar medidas apropiadas como aislamiento, cerramiento, etc.
11. Adelantar la recolección del material no biodegradable presente en las zonas de ejecución de la medida de manejo.

Artículo 6. – La sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, antes de iniciar las actividades de intervención a la cobertura vegetal y las especies en veda, deberá presentar para aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la siguiente información relacionada con las fichas de *“Rescate de epífitas vasculares en categoría de veda nacional”*:

1. Presentar la propuesta de los sitios seleccionados para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, que incluya los siguientes aspectos:
 - 1.1 Identificación y caracterización físico-biótica del área o áreas donde se realizará la reubicación de individuos de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, para lo cual se deberá señalar:
 - a. Especies presentes en los forófitos de traslado individuo y/o porcentaje de abundancia.
 - b. Datos climáticos y zona de vida.
 - c. Localización y delimitación en cartografía acompañado de su correspondiente archivo digital shape.
 - d. Indicar el tamaño en hectáreas y coberturas vegetales existentes en el área (s) seleccionada (s).
 - 1.2 Identificación con nombre científico de los forófitos de reubicación y el porcentaje de epífitas previamente presentes en estos.
2. Presentar para la propuesta de la rehabilitación ecológica, lo siguiente:
 - 2.1 Allegar la descripción del sitio o sitios potenciales donde se realizará las medidas de rehabilitación ecológica, en un área de mínimo 32.4 hectáreas, el cual deberá contener la siguiente información:
 - a. Justificación técnica de la selección del sitio.
 - b. Localización y área.
 - c. Caracterización de la composición florística, en especial de forófitos y especies no vasculares presentes previos al proceso de rehabilitación ecológica y datos ecológicos de diversidad y riqueza.
 - d. Establecer el objetivo a alcanzar en la medida de rehabilitación ecológica, dependiendo de la diversidad y estadio de evolución del área (s) seleccionada (s), con base a un ecosistema de referencia
 - e. Para la selección de los sitios, se deberá solicitar la participación de la Corporación Autónoma Regional de Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE y Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA.
 - f. Descripción específica de cada una de las actividades a realizar.

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

- g. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000, de la áreas propuestas para la medida de rehabilitación ecológica, la cual deberá incluir coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel, los límites de áreas protegidas declaradas, de existir y las márgenes de servidumbre del proyecto, acompañado de correspondiente shape (cobertura digital).
- 2.2 Diseñar y presentar estrategias de manejo adaptativo que incluyan, entre otras, acciones de mantenimiento, tales como el riego y el control de luz, con la finalidad de alcanzar una sobrevivencia alrededor del 80% de la plantación.
- 2.3 Presentar el diseño y distancia de siembra apropiada a la cobertura vegetal existente, el ecosistema de referencia adoptado y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación ecológica.
- 2.4 Presentar indicadores para el seguimiento de altura, DAP, mortalidad y estado fitosanitario de las especies a utilizar en la medida de rehabilitación ecológica.
- 2.5 Presentar indicadores diseñados para monitorear la colonización y establecimiento de las taxas, objeto de levantamiento veda, sobre los árboles del área (s) donde se desarrolle la medida de rehabilitación ecológica.
- 2.6 Presentar el Cronograma donde se detalle por cada actividad propuesta, su duración en el tiempo, la cual debe estar asociada al cronograma de actividades del proyecto.

Artículo 7. – La sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la fecha de inicio de las actividades de intervención de las especies objeto del levantamiento parcial de veda, con el fin de dar inicio al seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo y conservación de las mismas, que se desarrollarán en el proyecto *“Cisneros Yacimiento Guayabito.”*

Artículo 8. – La sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades aprobadas por esta Dirección, con una periodicidad de seis (6) meses, durante los siguientes tres (3) años, contados a partir del inicio de las actividades y medidas establecidas en el presente levantamiento parcial de veda. Dichos informes deberán contener la siguiente información:

1. Relación de especies de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad y que no hayan sido reportadas o identificadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, con su correspondiente determinación taxonómica a nivel de especie, su certificado del herbario y el ajuste de las medidas apropiadas para estas especies.
2. Relación de los individuos forófitos intervenidos, con el listado de las especies encontradas.
3. Relación de la cantidad de individuos vasculares reubicados de las familias Bromeliaceae y Orchidaceae e indicar los individuos forófitos donde fueron establecidos, con un sistema de marcaje dentro del área de reubicación que permita hacer el respectivo seguimiento.
4. Avance y evaluación del desarrollo, incremento y adaptación de las especies trasladadas, de los grupos taxonómicos de orquídeas y bromelias.
5. Presentar el avance de las actividades referidas a la rehabilitación ecológica en un área de 32.4 hectáreas (fecha de plantación, especies y cantidad de individuos plantados, tipo y fecha de acciones de mantenimiento).

17 ABR 2017

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

6. Relación de individuos de helechos arbóreos trasladados y plantados.
7. Avance de las actividades de mantenimiento y monitoreo del desarrollo de los individuos en las áreas donde apliquen la medida de rehabilitación ecológica.
8. Indicar el porcentaje de mortalidad por especie de los individuos trasladados y plantados, documentar las posibles causas y las medidas correctivas tomadas necesarias para garantizar la menor pérdida del acervo genético de estas especies.
9. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades con su correspondiente fecha de toma.
10. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000 de la localización y delimitación de la(s) área(s) donde se realizarán tanto las acciones de traslado, como las de rehabilitación ecológica, incluyendo la cobertura vegetal existente y acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
11. Reportar las acciones adelantadas para asegurar la participación de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE- y Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA-, en la selección de las áreas de traslado y de rehabilitación ecológica, según sea el caso.

Artículo 9. – La sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, al terminar los periodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, tendrá que entregar la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final, en el cuál, se deberá:

1. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas implementadas.
2. Realizar una caracterización de bromelias, briófitos (musgos y hepáticas), líquenes epífitos y no epífitos, dentro del área (s) donde se desarrolle la medida de rehabilitación ecológica, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de estas mismas área (s) de rehabilitación ecológica, indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y hospedero donde se identificó.
3. Presentar el certificado de identificación taxonómica que soporten la determinación de las especies caracterizadas o los soportes de los profesionales que realizaron la determinación taxonómica de los grupos en veda nacional.
4. Presentar los soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE- y Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA-, de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en la medida de rehabilitación ecológica, según la jurisdicción de ubicación del predio.
5. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.

Artículo 10.- La sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, no podrá intervenir las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, hasta tanto no cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o instrumento administrativo de manejo y control ambiental, si hay lugar a ello.

Artículo 11.- La sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación de las condiciones del proyecto, objeto del presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de la misma, en el presente acto administrativo.

Artículo 12.- La sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies y/o la restauración, deberá retirar y disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

17 ABR 2017

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

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

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

Artículo 15. - Notificar el presente acto administrativo, a la sociedad ANTIOQUIA GOLD LTD., con NIT. 900.217.771-8,, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste autorice, de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69, y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

Artículo 16. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE- y Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA-, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

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

Artículo 18. – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 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

Dada en Bogotá D.C., a los 17 ABR 2017



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

Proyectó:	Fabián Camilo Olave Méndez / Abogado Contratista DBBSE – MADS. 
Revisó:	Ruben Dario Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN – MADS-
Revisó:	Guillermo Orlando Murcia/ Profesional especializado DBBSE – MADS-
Expediente:	ATV 0461. 
Resolución:	Levantamiento.
Concepto Técnico No.:	0428 del 29 de diciembre de 2016.
Proyecto:	Cisneros Yacimiento Guayabito.
Anexo:	Anexo 1 y Anexo 2