

Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

AUTO No. **555**

( **29 DIC 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-E139801 del 25 de noviembre del 2015, el señor Rolando Albeiro Castaño Vergara identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70.289.274 de San Vicente Ferrer – Antioquia, actuando como apoderado del señor Tomas Camilo Nieto Giraldo identificado con Cedula de Ciudadanía No. 15.926.130 de Supía – Caldas, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Explotación de Arenas, Gravas y Silíceas conforme a la Concesión Minera LL-08471*”, ubicado en jurisdicción de los municipios de El Santuario y Granada en el departamento de Antioquia.

Que mediante el Auto No. 0512 del 10 de diciembre 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 “*Explotación de Arenas, Gravas y Silíceas conforme a la Concesión Minera LL-08471*”, ubicado en jurisdicción de los municipios de El Santuario y Granada en el departamento de Antioquia, a cargo del señor Rolando Albeiro Castaño Vergara identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70.289.274 de San Vicente Ferrer – Antioquia, actuando como apoderado del señor Tomas Camilo Nieto Giraldo identificado con Cedula de Ciudadanía No. 15.926.130 de Supía – Caldas y dio apertura al expediente ATV 0319.

Que teniendo en cuenta la información allegada y existente en el expediente ATV 0319, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por el señor Rolando Albeiro Castaño Vergara identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70.289.274 de San Vicente Ferrer – Antioquia, actuando como apoderado del señor Tomas Camilo Nieto Giraldo identificado con Cedula de Ciudadanía No. 15.926.130 de Supía – Caldas, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Explotación de Arenas, Gravas y Silíceas conforme a la Concesión Minera LL-08471*”, ubicado en jurisdicción de los municipios de El Santuario y Granada en el departamento de Antioquia y por lo tanto emitió el Concepto Técnico No. 0319 del 22 de diciembre de 2015, el cual expuso lo siguiente:

“(…)

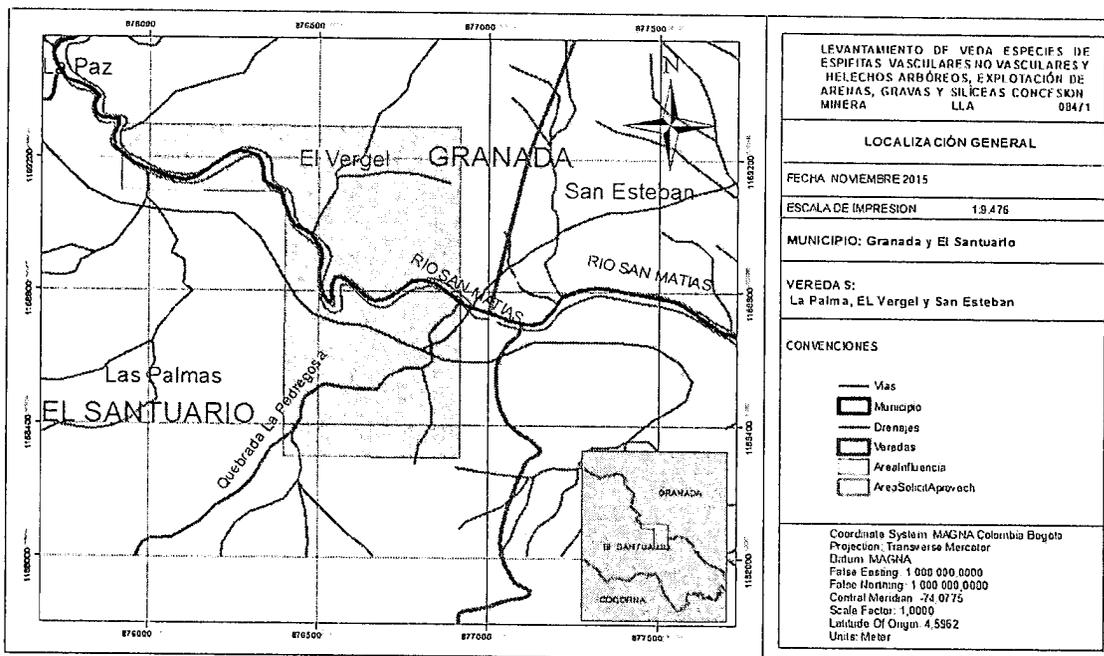
**2 Información remitida por el solicitante**

**2.1 Localización**

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

El área de concesión minera está ubicada en la jurisdicción de los Municipios de El Santuario y Granada en el Departamento de Antioquia, entrando por la carretera que une a estos dos municipios desde la troncal de la vía Medellín Bogotá, hasta el punto denominado el Ramal, entre las veredas Las Palmas y Valle Luna de Santuario, y San Esteban y el Vergel de Granada. En alrededores del río San Matías.

Figura. Localización área de influencia.



El área de concesión minera se extiende en un área de 61,520h, enmarcadas con las siguientes coordenadas:

Tabla. Alinderación del área concesionada.

PUNTO	COORDENADA NORTE(X)	COORDENADA ESTE(Y)
PA	1.168.780	876.920
1	1.169.300	876.919
2	1.168.300	876.919
3	1.168.300	876.400
4	1.169.100	876.400
5	1.169.100	875.919
6	1.169.300	875.919

La zona que se pretende aprovechar tiene un área de 6,038 Hectáreas y es aledaña a la zona de protección que se propone en las medidas de manejo.

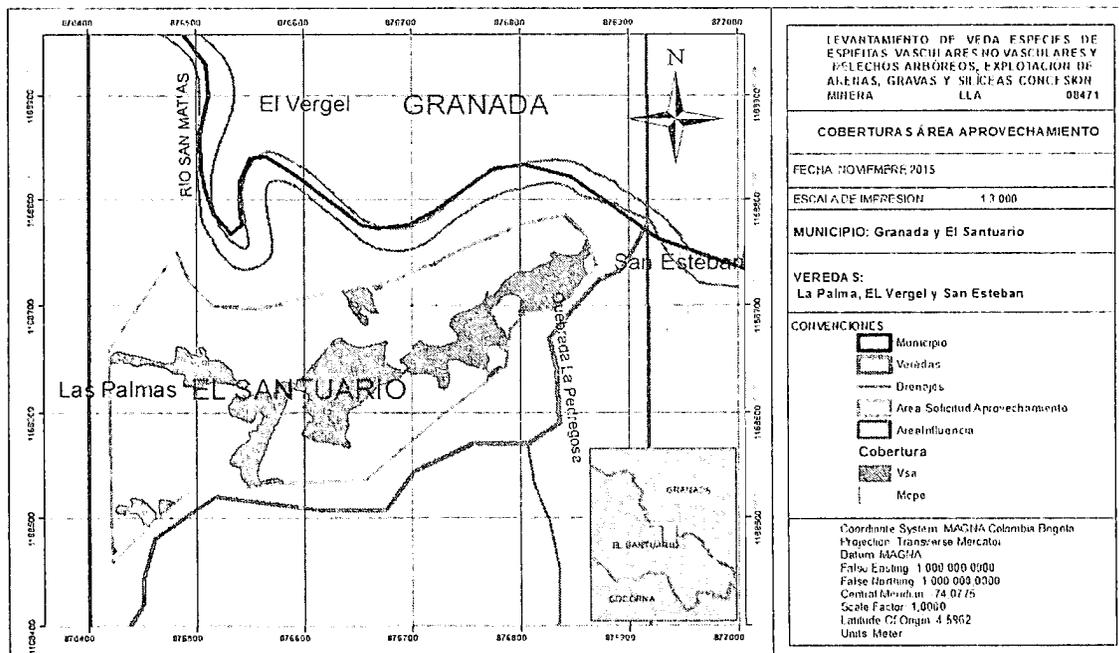
**2.2 Cobertura:**

La cobertura actual de los alrededores del área de influencia del proyecto está descrita por los Mosaicos de cultivos, pastos y espacios naturales, los cuales albergan pequeños relictos de bosque natural secundario, el cual durante las últimas décadas ha sufrido un empobrecimiento constante, ya que de estos se obtienen productos como la envaradera necesaria para el cultivo de productos como la alverja, el frijol y la mora, los cuales son los principales renglones de la economía campesina de la región

En la actualidad, el sitio que será intervenido para la explotación del material de arenas gravas y sílices, está compuesto por dos tipos de cobertura vegetal: Vegetación secundaria alta (Vsa) y Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales (Mcpe), utilizando la metodología internacional de Corine Land Cover.

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

**Figura. Coberturas presentes en el área de aprovechamiento del proyecto.**



**Vegetación secundaria alta (Vsa):** Son aquellas áreas cubiertas por vegetación principalmente arbórea con dosel irregular y presencia ocasional de arbustos, palmas y enredaderas, que corresponde a los estadios intermedios de la sucesión vegetal, después de presentarse un proceso de deforestación de los bosques o aforestación de los pastizales. Se desarrolla luego de varios años de la intervención original, generalmente después de la etapa secundaria baja. Según el tiempo transcurrido se podrán encontrar comunidades de árboles formadas por una sola especie o por varias.

**Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales (Mcpe):** Comprende las superficies del territorio ocupadas principalmente por coberturas de cultivos y pastos en combinación con espacios naturales. En esta unidad, el patrón de distribución de las coberturas no puede ser representado individualmente, como parcelas con tamaño mayor a 25 hectáreas. Las áreas de cultivos y pastos ocupan entre 30% y 70% de la superficie total de la unidad.

Los espacios naturales están conformados por las áreas ocupadas por relictos de bosque natural, arbustales, bosque de galería o riparios, vegetación secundaria o en transición, pantanos y otras áreas no intervenidas o poco transformadas, que debido a limitaciones de uso por sus características biofísicas permanecen en estado natural o casi natural.

Para la extracción de material será necesaria la remoción de 6.8 ha de vegetación tipo Rastrojo Alto, para llevar a cabo esta labor se requerirá la extracción de un volumen total promedio de 138,49 m<sup>3</sup>/ha y un volumen comercial de 79,88 m<sup>3</sup>/ha para una biomasa aproximada de (220,63 ton/ha).

**2.2 Listados de especies sobre las que se hace solicitud de levantamiento de veda**

**Hepáticas:** Pertenecientes a la Clase Equisetopsida, Subclase Marchantiidae.

Tabla. Hepáticas presentes en el muestreo de epifitas no vasculares

FAMILIA	ESPECIE
Frullaniaceae	Frullania sp1
Jungermaniaceae	Jungermannia sp1

**Musgos:** pertenecientes a la Clase Equisetopsida, Subclase Bryidae.

Tabla. Musgos presentes en el muestreo de epifitas no vasculares

FAMILIA	ESPECIE
Bryaceae	Rhodobryum grandifolium (Taylor) Schimp.

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

Hypopterydiaceae	<i>Hypopterygium tamarisci</i> (Sw.) Brid ex Müll. Hal.
Leucobryaceae	<i>Leucobryum crispum</i> Mull. Hal.
Thuidiaceae	<i>Thuidium peruvianum</i> Mitt.

Tabla. Listado especies de bromelias presentes en el muestreo.

Familia	Genero	Especie	Número de individuos
Bromeliaceae	Racinaea	<i>Racinaea spiculosa</i> (Griseb.) M.A. Spencer & L.B. Sm.	18
		<i>Racinaea subulata</i> (André) M.A. Spencer & L.B. Sm.	1
		<i>Racinaea</i> Sp1	3
	Tillandsia	<i>Tillandsia biflora</i> Ruiz & Pav.	1
		<i>Tillandsia fendleri</i> Griseb.	1
		<i>Tillandsia complanata</i> Benth.	7

Tabla. Listado especies de orquídeas presentes en el muestreo.

Familia	Genero	Especie	Número de individuos
Orchidaceae	<i>Comparettia</i>	<i>Comparettia falcata</i> Poepp. & Endl.	4
	<i>Dichaea</i>	<i>Dichaea camaridioides</i> Schltr	1
	<i>Elleanthus</i>	<i>Elleanthus</i> aff. <i>linifolius</i> C. Presl.	1
	Epidendrum	<i>Epidendrum cylindrostachys</i> Rchb.f. & Warsz.	2
		<i>Epidendrum excisum</i> Lindl.	5
		<i>Epidendrum leonora</i> Hágsater, O. Pérez et E. Santiago	9
		<i>Epidendrum secundum</i> Jacq.	9
	<i>Eurystydes</i>	<i>Eurystydes cotydelon</i> Wawra	15
	<i>Masdevallia</i>	<i>Masdevallia picturata</i> Rchb. f.	92
	<i>Maxillaria</i>	<i>Maxillaria meridensis</i> Lindl.	7
	<i>Pleopeltis</i>	<i>Pleopeltis macrocarpa</i> (Bory ex Willd.) Kaulf	11
	<i>Rodriguezia</i>	<i>Rodriguezia granadensis</i> Rchb.f.	3
	<i>Schlimia</i>	<i>Schlimia alpina</i> Rchb. f. & Warsz.	2
	Stelis	<i>Stelis argentata</i> Lindl.	502
<i>Stelis foetida</i> Duque		49	
<i>Stelis purpurea</i> (Ruiz & Pav.) Willd.		55	
<i>Stelis purpurea</i> (Ruiz & Pav.) Willd.		235	

Se reportan que se encontraron 124 individuos a los cuales se les toma la información que se presenta en la siguiente tabla:

Tabla. Listado de individuos de *Cyathea caracasana* en el área de aprovechamiento.

Número de individuo	CAP (cm)	DAP (cm)	VT (m3)	ALTURA (m)	COORDENADAS	
					X	Y
1	22	7,003	0,016	1,68	876796,1502	1168661,358
2	26,8	8,531	0,031	2,2	876796,1502	1168661,358
3	22,2	7,066	0,017	1,8	876796,1502	1168661,358
4	28,4	9,040	0,036	2,3	876796,1502	1168661,358
5	31,2	9,931	0,040	2,1	876793,487	1168658,377
6	31	9,868	0,034	1,8	876789,9477	1168660,043
7	37,3	11,873	0,078	2,9	876780,8883	1168669,132

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

Número de individuo	CAP (cm)	DAP (cm)	VT (m3)	ALTURA (m)	COORDENADAS	
					X	Y
8	23,8	7,576	0,032	2,95	876774,1439	1168673,459
9	27,8	8,849	0,036	2,4	876772,9376	1168678,992
10	25,1	7,990	0,040	3,29	876774,0568	1168684,852
11	30,6	9,740	0,042	2,3	876773,7123	1168678,88
12	28,7	9,135	0,067	4,2	876771,1653	1168678,554
13		0	0	0,3	876767,6166	1168675,685
14		0	0	0,5	876767,5128	1168679,004
15	22	7,003	0,023	2,4	876773,5092	1168687,729
16	29,1	9,263	0,062	3,8	876768,968	1168686,743
17	31,2	9,931	0,074	3,9	876771,0779	1168689,836
18	26,9	8,563	0,022	1,6	876771,0832	1168692,38
19		0	0	0,4	876771,0832	1168692,38
20	25,6	8,149	0,036	2,8	876771,0832	1168692,38
21	27,8	8,849	0,047	3,1	876769,6458	1168693,268
22	34,4	10,950	0,051	2,2	876773,0192	1168664,945
23		0	0	0,3	876765,0439	1168662,971
24		0	0	0,7	876759,7338	1168664,862
25	27,8	8,849	0,032	2,1	876759,7338	1168664,862
26	26,3	8,372	0,038	2,8	876762,6406	1168678,571
27		0,000	0,000	1,3	876764,6682	1168695,379
28	23,2	7,385	0,025	2,4	876717,6134	1168640,505
29	25,6	8,149	0,039	3,05	876721,0626	1168648,793
30		0	0	0,4	876724,3885	1168650,999
31		0	0	1,3	876720,4047	1168651,892
32	20,3	6,462	0,014	1,7	876698,5827	1168646,075
33	29,7	9,454	0,070	4,08	876714,0858	1168647,812
34	28,7	9,135	0,066	4,1	876712,7582	1168648,257
35	29,1	9,263	0,069	4,2	876642,9196	1168657,693
36	25,3	8,053	0,024	1,9	876646,5714	1168656,911
37	32,5	10,345	0,047	2,29	876637,9484	1168662,902
38	28,7	9,135	0,038	2,36	876643,7646	1168638,114
39		0	0	1,3	876638,6807	1168642,328
40	23,2	7,385	0,023	2,17	876650,8485	1168637,325
41	27	8,594	0,031	2,2	876784,331	1168672,445
42	31	9,868	0,043	2,3	876758,095	1168675,707
43	26	8,276	0,031	2,35	876750,1942	1168655,92
44	25	7,958	0,024	2	876735,3103	1168633,83
45	29	9,231	0,039	2,4	876729,6394	1168619,908
46	30	9,549	0,044	2,5	876725,5268	1168614,604
47	31	9,868	0,030	1,6	876689,9615	1168598,416
48	38	12,096	0,118	4,2	876668,8416	1168612,07
49	40	12,732	0,124	4	876666,7447	1168616,719
50	32	10,186	0,072	3,6	876662,2464	1168635,753
51	20	6,366	0,015	1,9	876660,4552	1168626,689
52	24	7,639	0,039	3,5	876661,465	1168630,331
53	19	6,048	0,011	1,5	876663,2234	1168623,587
54	21	6,684	0,019	2,2	876663,2239	1168623,809
55	19	6,048	0,010	1,4	876663,006	1168626,128
56	17	5,411	0,003	0,6	876660,2378	1168629,23
57	18	5,730	0,003	0,5	876661,7962	1168633,426
58	24	7,639	0,025	2,2	876661,1376	1168633,539
59	25	7,958	0,040	3,3	876661,2489	1168633,539

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

Número de individuo	CAP (cm)	DAP (cm)	VT (m3)	ALTURA (m)	COORDENADAS	
					X	Y
60	30	9,549	0,068	3,9	876657,3707	1168633,881
61	27	8,594	0,051	3,6	876660,5776	1168631,992
62	27	8,594	0,050	3,5	876660,5776	1168631,992
63	34	10,823	0,105	4,7	876659,4653	1168628,128
64	36	11,459	0,083	3,3	876658,0164	1168623,041
65		0	0	1,3	876658,1275	1168622,93
66		0	0	1,3	876658,35	1168622,818
67	21	6,684	0,015	1,7	876657,2399	1168624,48
68	28	8,913	0,056	3,7	876657,3513	1168624,48
69	25	7,958	0,047	3,9	876657,3494	1168623,599
70	33	10,504	0,082	3,9	876656,1324	1168622,934
71	34	10,823	0,105	4,7	876656,1324	1168622,934
72		0	0	1	876656,1324	1168622,934
73		0	0	0,8	876656,1324	1168622,934
74	22	7,003	0,016	1,7	876654,1637	1168635,658
75		0,000	0,000	0,7	876654,8293	1168634,442
76	19	6,048	0,015	2,1	876655,5928	1168631,233
77	23	7,321	0,033	3,2	876654,9345	1168631,457
78	36	11,459	0,081	3,2	876655,2683	1168631,345
79		0	0	0,7	876656,4864	1168632,557
80		0	0	0,4	876657,3733	1168635,095
81	27,5	8,754	0,045	3,08	876653,5048	1168636,988
82	23,6	7,512	0,039	3,6	876643,4499	1168646,521
83	23,7	7,544	0,032	2,9	876655,0706	1168644,616
84		0	0	1,3	876665,6985	1168644,484
85	27,3	8,690	0,059	4,1	876658,9461	1168644,94
86	26,5	8,435	0,053	3,87	876653,0675	1168639,643
87	28,9	9,199	0,048	2,97	876655,3974	1168642,072
88	28,2	8,976	0,060	3,86	876655,7286	1168641,629
89	26,2	8,340	0,044	3,29	876655,7286	1168641,629
90	67,2	21,390	0,291	3,32	876655,7286	1168641,629
91		0	0	1,42	876649,508	1168631,576
92	25,7	8,181	0,046	3,57	876654,0625	1168638,977
93	23,8	7,576	0,025	2,3	876652,1648	1168631,46
94	20,6	6,557	0,017	2,1	876652,1648	1168631,46
95	23,8	7,576	0,041	3,7	876652,1648	1168631,46
96	30,1	9,581	0,071	4,05	876647,7353	1168630,916
97	18,1	5,761	0,012	1,93	876658,716	1168640,738
98	16,4	5,220	0,009	1,81	876659,0465	1168639,963
99	24,7	7,862	0,049	4,1	876648,3977	1168630,03
100	26,4	8,403	0,048	3,53	876657,7934	1168622,932
101	24,3	7,735	0,042	3,62	876658,919	1168631,888
102	29,7	9,454	0,072	4,2	876658,919	1168631,888
103	29,6	9,422	0,072	4,21	876658,8244	1168639,631
104	24,2	7,703	0,035	3,07	876648,7308	1168630,472
105	22,3	7,098	0,015	1,56	876657,2644	1168634,768
106		0	0	1,06	876657,3829	1168638,528
107		0	0	0,96	876659,4747	1168632,883
121	31	9,868	0,075	4	876656,4922	1168635,319
122	26	8,276	0,033	2,5	876657,149	1168634,326
123	29	9,231	0,049	3	876660,2371	1168628,896
124	22	7,003	0,038	4	876660,2371	1168628,896

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

Número de individuo	CAP (cm)	DAP (cm)	VT (m3)	ALTURA (m)	COORDENADAS	
					X	Y
125	30	9,549	0,066	3,8	876660,1348	1168628,785
126	28	8,913	0,044	2,9	876659,4639	1168627,461
127	24	7,639	0,026	2,3	876659,4639	1168627,461
128	31	9,868	0,086	4,6	876659,4637	1168627,349
129	27	8,594	0,057	4	876657,0138	1168622,821
130		0	0	0,9	876656,7994	1168622,376
131	27	8,594	0,045	3,2	876654,3559	1168620,944
132	31	9,868	0,039	2,1	876654,0218	1168620,945
133	30	9,549	0,030	1,7	876654,3563	1168621,167
134	28	8,913	0,053	3,5	876653,9091	1168620,287
135	28	8,913	0,058	3,8	876655,69	1168624,372
136	29	9,231	0,065	4	876656,922	1168627,8
137	29	9,231	0,062	3,8	876660,7877	1168625,91

#### 2.4. Acciones propuestas en las medidas de manejo:

Acción 1: rescatar el 5 % de individuos de especies epifitas vasculares estimados para el área de explotación y garantizar su reubicación en el área de preservación propuesta, durante la etapa constructiva.

Acción 2: realizar 4 capacitaciones a la comunidad sobre temas relacionados con la conservación de las epifitas dentro del marco de la educación ambiental, durante el primer año.

Acción 3: generar convenios con herbarios o instituciones de investigación nacional para la entrega de individuos de especies epifitas no vasculares para fines de investigación.

Acción 4: realizar el bloqueo y trasplante de la población de helechos machos arbóreos, (*Cyathea caracasana* (klotzsch) domin) que se encuentren dentro del área de explotación, para su posterior reubicación en las áreas definidas para preservación propuesta.

##### 2.4.1. Impactos a controlar

- Pérdida de cobertura vegetal.
- Pérdida de la biodiversidad, por alteración a coberturas vegetales.
- Pérdida de biodiversidad de especies amenazadas y vedadas de flora.
- Potenciación de conflictos con comunidades e instituciones.

##### 2.4.2. Indicadores

- Acción 1: número de individuos reubicados vivos/número de individuos reubicados muertos de epifitas vasculares.
- Acción 2: número de capacitaciones.
- Acción 3: número de convenios.
- Acción 4: número de individuos reubicados vivos/número de individuos reubicados muertos de *Cyathea caracasana*.

Tabla. Cronograma de actividades especies vedadas presentados por la empresa.

ACCIÓN	ACTIVIDAD	MESES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Rescatar el 5 % de individuos de especies epifitas vasculares estimados para el área de explotación y garantizar su reubicación en el área de	Coordinación del grupo recolector y reubicador de epifitas.												
	Identificación y ubicación de las zonas que pueden aportar los ejemplares a rescatar.												

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

preservación propuesta, durante la etapa constructiva.	Rescate y reubicación de epifitas dentro de las zonas establecidas:											
	Monitoreo de los individuos reubicados											
Realizar 4 capacitaciones a la comunidad sobre temas relacionados con la conservación de las epifitas dentro del marco de la educación ambiental, durante el primer año.	Capacitaciones a la comunidad sobre temas relacionados con la conservación de las epifitas dentro del marco de la educación ambiental, durante el primer año.											
Generar convenios con Herbarios o Instituciones de Investigación Nacional para la entrega de individuos de especies epifitas no vasculares para fines de investigación.	Generar convenios con Herbarios o Instituciones de Investigación Nacional para la entrega de individuos de especies epifitas no vasculares para fines de investigación.											
Realizar el bloqueo y trasplante de la población de Helechos Machos arbóreos, (Cyathea caracasana (Klotzsch) que se encuentren dentro del área de explotación, para su posterior reubicación en las áreas definidas para preservación propuesta	Reconocimiento inicial de la Zona de despeje.											
	Selección de áreas de traslado.											
	Marcación de individuos en campo, y toma de datos.											
	Bloqueo											
	Registro Fotográfico y localización.											

**3. Consideraciones:**

A continuación se presentan los resultados del análisis de la información presentada mediante el radicado 4120-E1-39801 del 25 de noviembre de 2015.

Dentro del documento presentado por la empresa en el informe de caracterización biótica y resultados se encuentra la siguiente información: ubicación del proyecto, caracterización biótica, coberturas, metodología para epifitas vasculares, epifitas no vasculares, helechos arbóreos, además de esto se presentaron los resultados de epifitas no vasculares, epifitas vasculares, y helechos arbóreos, en general la información presentada en estas secciones permite comprender aspectos generales del área de estudio, además de presentar cuales son

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

*las especies objeto de la veda establecida por las resoluciones 0213 y 0801 ambas de 1977, que se encuentran en el área de interés del proyecto. No obstante, los documentos y la cartografía presentados por la empresa, requieren ajustes en varios aspectos, para poder proseguir con la evaluación.*

*En relación con los métodos de muestreo de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes solo se especifica que debe hacerse un muestreo sistemático del 10%, sin embargo no se presenta en qué condiciones se cumple esta condición, si es en ecosistemas conservados, o en ecosistemas intervenidos, tampoco se explica si el porcentaje hace referencia a composición florística, riqueza o abundancia de especies. En cuanto al muestreo de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes se indica que se va a hacer un muestreo de un porcentaje, pero no se explica cómo se va a hacer la extrapolación de los datos encontrados para los sitios de muestreo, al total del territorio del área sobre la que hay interés. No es claro, cómo se adelantaron los muestreos y la interpretación de los datos de composición, riqueza y abundancia de especies.*

*Para el caso de la determinación de los helechos arbóreos, solo se indica que se hicieron colectas y verificación por frondas. No se indica si también se colectaron las escamas que están en las bases de los tallos para adelantar identificación de las especies, y tampoco se indicó si este carácter del tipo de escamas fue un carácter diagnóstico usado para hacer la identificación de los helechos.*

*En cuanto a la cartografía, la información presentada le falta mayor nivel de detalle, deberían presentarse las fuentes de la cartografía básica y la cartografía de la información temática. Adicional a esto incluir en los esquemas que hace parte del estudio la imagen inicial de interpretación. No se indica cual es la fuente inicial de la que empezó hacer la interpretación de los esquemas presentados, igual que tampoco se indica el año de la imagen que sirvió de base.*

*En cuanto al área de estudio:*

*Presentar cual será el área de influencia del proyecto, y cual el área de intervención.*

*En cuanto a las medidas de manejo:*

*En relación con el documento de medidas de manejo y disposición final sobre las cuatro acciones, se presentan las siguientes consideraciones:*

*En la acción 1, relacionada con "...Rescatar el 5 % de individuos de especies epifitas vasculares estimados para el área de explotación y garantizar su reubicación en el área de preservación propuesta, durante la etapa constructiva..." no se indica cómo se obtuvo este porcentaje de traslado, por lo que para poder evaluar la procedencia de adelantar esta medida, se requiere que se presenten cuáles son las variables mediante las cuales se obtuvo este porcentaje. Sumado a esto, deberá indicarse como esta medida contribuirá en la conservación de las especies que potencialmente se verían afectadas por el levantamiento de la veda.*

*En la parte donde se indica que se va a hacer monitoreo de los individuos trasladados, no se indica cuáles van a ser las variables que se van a medir, ni tampoco los métodos con los que se adelantaran.*

*En cuanto a la medida propuesta para la acción 2 relacionada con las capacitaciones, deberá presentarse como será el abordaje de cada uno de los temas propuestos, al igual que presentar cuales se espera que sean los impactos con esta medida.*

*En la acción tres, en el documento sobre caracterización biótica se indica que la fase de herbario es parte del proceso de identificación de los especímenes colectados, no obstante luego en el documento de medidas de manejo, se presenta la siguiente información: "...Generar convenios con Herbarios o Instituciones de Investigación Nacional para la entrega de individuos de especies epifitas no vasculares para fines de investigación...". Teniendo en cuenta que el depósito de colecciones en herbarios hace parte del proceso de determinación taxonómica, en cuanto a revisión y comparación de los especímenes a identificar, esto no debería incluirse como una medida de manejo para la conservación de las especies objeto de veda.*

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

*En caso de que se haya detectado que se requiere hacer fortalecimiento de colecciones biológicas de las especies que están siendo objeto del levantamiento de la veda porque esto va a contribuir a la conservación de las especies en la zona donde potencialmente se va a causar la afectación, se deberá indicar como contribuye esta medida de manejo a la conservación de las especies objeto de la veda, más allá de simplemente indicar que se van a dejar los ejemplares en una colección de herbario. Igualmente, en caso de que se vaya a hacer algún tipo de alianzas estratégicas con cualquier entidad deberá presentarse cuales fueron las entidades identificadas para desarrollar posibles convenios al igual que los temas que se van a adelantar y el impacto que se espera tener con las medidas.*

*Para la acción 4 se requiere que se especifique que se va a hacer en el monitoreo, que variables se van a medir, la periodicidad y los resultados esperados.*

**4. Concepto**

*Una vez revisados los documentos técnicos de solicitud de levantamiento de veda presentados por la Corporación de Estudios Ambientales y Jurídicas, correspondiente al proyecto "Levantamiento de veda especies de epifitas vasculares no vasculares y helechos arbóreos, explotación de arenas, gravas y síliceas concesión minera Ila 08471" la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta lo señalado en las consideraciones técnicas presentadas en el numeral tres del presente concepto, considera que la información es insuficiente para emitir un pronunciamiento de viabilidad y dar continuidad al proceso de levantamiento parcial de veda. De acuerdo a esto se requiere que se presente la siguiente información adicional:*

*4.1 Justificar el valor del porcentaje que se eligió para hacer el muestreo al igual que explicar los métodos mediante los cuales se hizo la extrapolación de los valores obtenidos en el porcentaje muestreado al total del área de interés.*

*4.2 Para el caso de la determinación de los helechos arbóreos, solo se indica que se hicieron colectas y verificación por frondas. No se indica si también se colectaron las escamas que están en las bases de los tallos para adelantar identificación de las especies, y tampoco se indica si este carácter del tipo de escamas fue un carácter diagnóstico usado para hacer la identificación de los helechos.*

*4.3. Presentar el soporte o certificado de herbario de la determinación taxonómica de las especies reportadas.*

*4.4 En cuanto a la cartografía, debe presentarse la fuente de la cartografía básica y la cartografía de la información temática. Adicional a esto incluir en los esquemas que hace parte del estudio la imagen inicial de interpretación. También debe presentar la imagen inicial sobre la que se hizo la interpretación de los esquemas presentados al igual que se debe indicar el año o años de las imágenes que se usaron.*

*4.5. Debe presentar cual será el área de influencia del proyecto, y cual el área de intervención.*

*4.6. Para la medida de manejo número uno justificar por qué se proponer que se va a hacer el 5 % del traslado de los especímenes vedados encontrados y explicar cómo este porcentaje contribuirá en la conservación de las especies objeto de a veda en el área. En esta misma acción se señala que se va a hacer monitoreo de los individuos trasladados, por lo que se debe indicar cuales van a ser las variables que se van a medir, y los métodos con los que se adelantaran.*

*4.7. En cuanto a la medida propuesta para la acción 2 relacionada con las capacitaciones, deberá presentarse como será el abordaje de cada uno de los temas propuestos en el documento adjunto al radicado No. 4120-E1-39801 del 25 de noviembre de 2015 sobre medidas de manejo, al igual que presentar cuales se espera que sean los impactos con esta medida.*

*4.8. En la medida de manejo tres, explicar por qué se incluye el depósito en herbario, lo cual hace parte de la determinación taxonómica, en las medidas de manejo.*

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

4.9. Para la medida de manejo 4 se requiere que se especifique que se va a hacer en el monitoreo, que variables se van a medir, la periodicidad y los resultados esperados.  
(...)"

### **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, declare (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares".*

*Artículo Segundo: Establécese (sic) veda en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, transporte y comercialización de las plantas y productos silvestres a que se refiere el artículo anterior.*

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

*"ARTÍCULO PRIMERO: Para los efectos de los artículos 3o y 43o del Acuerdo No. 38 de 1973, declárese planta protegida el el (sic) helecho arborecente denominado comúnmente "Helecho Macho", "Palma Boba", ó "Palma Helecho", clasificado bajo las familias CYATHEACEAE y DICKSONIACEAE, con los siguientes géneros: Dicksonia, Alsophila, Cnemidaria, Cyatheaceae, 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 vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0319 y el Concepto Técnico No. 0319 del 22 de diciembre de 2015, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que la información remitida por el señor Rolando Albeiro Castaño Vergara identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70.289.274 de San Vicente Ferrer – Antioquia, actuando como apoderado del señor Tomas Camilo Nieto Giraldo identificado con Cedula de Ciudadanía No. 15.926.130 de Supía – Caldas, 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 "Explotación de Arenas, Gravas y Silíceas conforme a la Concesión Minera LL-08471", ubicado en jurisdicción de los municipios de El Santuario y Granada en el departamento de Antioquia.

Que este despacho Ministerial requerirá en la parte dispositiva del presente acto administrativo para que un término no mayor a cuarenta y cinco (45) días hábiles se allegue la información solicitada mediante el Concepto Técnico No. 0319 del 22 de diciembre de 2015.

Que hasta tanto no sea aportada la información requerida al señor Rolando Albeiro Castaño Vergara identificado con Cedula de Ciudadanía No. 70.289.274 de San Vicente Ferrer – Antioquia, actuando como apoderado del señor Tomas Camilo Nieto Giraldo identificado con Cedula de Ciudadanía No. 15.926.130 de Supía – Caldas, 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 "Explotación de Arenas, Gravas y Silíceas conforme a la Concesión Minera LL-08471", ubicado en jurisdicción de los municipios de El Santuario y Granada en el departamento de Antioquia.

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

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”*.

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 al señor Tomas Camilo Nieto Giraldo identificado con Cedula de Ciudadanía No. 15.926.130 de Supía – Caldas, para que en un término no mayor a cuarenta y cinco (45) días hábiles contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo suministre un documento técnico que contenga información adicional con

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

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 "Explotación de Arenas, Gravas y Silíceas conforme a la Concesión Minera LL-08471", ubicado en jurisdicción de los municipios de El Santuario y Granada en el departamento de Antioquia, de conformidad con las consideraciones técnicas expuestas en la parte motiva:

- 1) Justificar el valor del porcentaje que se eligió para hacer el muestreo al igual que explicar los métodos mediante los cuales se hizo la extrapolación de los valores obtenidos en el porcentaje muestreado al total del área de interés.
- 2) Indicar para el caso de la determinación de los helechos arbóreos, sí también se colectaron las escamas que están en las bases de los tallos para adelantar identificación de las especies, y sí este carácter del tipo de escamas fue un carácter diagnóstico usado para hacer la identificación de los helechos.
- 3) Presentar el soporte o certificado de herbario de la determinación taxonómica de las especies reportadas.
- 4) Presentar la fuente de la cartografía básica y la cartografía de la información temática.

Incluir en los esquemas que hace parte del estudio la imagen inicial de interpretación. También debe presentar la imagen inicial sobre la que se hizo la interpretación de los esquemas presentados al igual que se debe indicar el año o años de las imágenes que se usaron.

- 5) Presentar cuál será el área de influencia del proyecto, y cual el área de intervención.
- 6) Para la medida de manejo número uno justificar por qué se propone que se va a hacer el 5 % del traslado de los especímenes vedados encontrados y explicar cómo este porcentaje contribuirá en la conservación de las especies objeto de a veda en el área.

En esta misma acción se señala que se va a hacer monitoreo de los individuos trasladados, por lo que se debe indicar cuales van a ser las variables que se van a medir, y los métodos con los que se adelantaran.

- 7) En cuanto a la medida propuesta para la acción 2 relacionada con las capacitaciones, deberá presentarse como será el abordaje de cada uno de los temas propuestos en el documento adjunto al radicado No. 4120-E1-39801 del 25 de noviembre de 2015 sobre medidas de manejo, al igual que presentar cuales se espera que sean los impactos con esta medida.
- 8) En la medida de manejo tres, explicar por qué se incluye el depósito en herbario, lo cual hace parte de la determinación taxonómica, en las medidas de manejo.
- 9) Para la medida de manejo 4 se requiere que se especifique que se va a hacer en el monitoreo, que variables se van a medir, la periodicidad y los resultados esperados.

**Artículo 2.** – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el presente acto administrativo al señor Tomas Camilo Nieto Giraldo identificado con Cedula de Ciudadanía No. 15.926.130 de Supía – Caldas, 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".

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

**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 Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, 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 29 DIC 2015

  
MARIA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

**Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos**

Proyectó:	Johana Martínez/ Abogada Contratista DBBSE – MADS. <i>JMK</i>
Revisó Aspectos Técnicos:	Diego Higuera/ Profesional Especializado DBBSE – MADS. <i>DH</i>
Revisó:	Luis Francisco Camargo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
Concepto Técnico No.:	0319 del 22 de diciembre de 2015.
Expediente:	ATV 0319.
Auto:	Información Adicional.
Proyecto:	Explotación de Arenas, Gravas y Silíceas conforme a la Concesión Minera LL-08471.
Solicitante:	Tomas Camilo Nieto Giraldo.