



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. _____

1743**(30 OCT 2019)**

“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

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

En ejercicio de las funciones asignadas en el numeral 15 del artículo 16 del Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 0016 del 09 de enero de 2019 y

CONSIDERANDO

Que mediante radicado No. E1-2017-024100 del 13 de septiembre de 2017, la sociedad Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verían afectadas por el desarrollo del proyecto minero denominado *“Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552”*, localizado en jurisdicción de los municipios de Sonsón y Puerto Triunfo en el departamento de Antioquia.

Por medio del Auto No. 446 del 11 de octubre de 2017, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, inició la evaluación administrativa ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que se verían afectadas por el desarrollo del proyecto minero denominado *“Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552”*, a nombre de la sociedad Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0 y declaró formalmente abierto el expediente ATV 0661. Dicho Auto fue publicado en la página web de este Ministerio el 28 de octubre de 2019.

Que a través del Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, requirió información adicional a la sociedad Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0, para continuar con la evaluación ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552”*.

Que evaluada la información existente en el expediente ATV 0661, presentada por la sociedad Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0, mediante los radicados Nos. E1-2017-024100 del 13 de septiembre de 2017 y E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que se verían afectadas por el desarrollo del proyecto minero denominado *“Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552”*, localizado en

“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

jurisdicción de los municipios de Sonsón y Puerto Triunfo en el departamento de Antioquia, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió el Concepto Técnico 0178 del 21 de agosto de 2019, que conceptuó lo siguiente:

“(…).

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Revisada y analizada la información técnica existente en el expediente ATV 0661, remitida por la sociedad Cementos Argos S.A., mediante los radicados MADS No. E1-2017-024100 del 13 de septiembre de 2017 y No. E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, para la evaluación de la solicitud de levantamiento parcial de veda de los individuos de especies de helecho arborescente y de las especies vasculares y no vasculares en veda nacional, que se desarrollan en las áreas de intervención del proyecto minero denominado “Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552”, se realizan las siguientes consideraciones sobre la información presentada:

3.1. Localización del proyecto

*De acuerdo con la información contenida en el documento técnico y la cartografía del Anexo 3 adjuntos al radicado MADS No. E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, las áreas de intervención del proyecto minero ocuparán una superficie total de 123,35 hectáreas distribuidas en tres títulos mineros, tal y como se muestra en la *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.* del presente concepto técnico, y en las que se desarrollan las morfoespecies vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977 e individuos de especies de helecho arborescente incluidas en la Resolución No. 0801 de 1977, que se encuentran en veda nacional y sobre las cuales se solicita el levantamiento parcial por parte de la sociedad Cementos Argos S.A., a causa de su afectación.*

Con la información cartográfica presentada en la carpeta “Anexo 3. Cartografía”, se verificó que las áreas dispuestas para los tres títulos mineros del proyecto, se localizan en jurisdicción de los municipios de Sonsón y Puerto Triunfo en el departamento de Antioquia, corroborando el área que reportó la sociedad (123,35 hectáreas), donde se adjuntó los polígonos en formato shapefile y los puntos de coordenadas en formato modificable y archivo shapefile, de acuerdo con la información solicitada en el numeral 1 y numeral 2 del artículo 1 del Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018.

3.2. Caracterización biótica

En cuanto a la información que soporta la caracterización biótica, la sociedad Cementos Argos S.A. presentó en el radicado MADS No. E1-2017-024100 del 13 de septiembre de 2017, la descripción de las unidades ecológicas como biomas y zona de vida, señalando que las áreas del proyecto se asocian al Gran bioma húmedo tropical, específicamente al Orobioma bajo de los Andes, cuya clasificación se basa en el mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (IDEAM) y que de acuerdo con las condiciones bioclimáticas que se presentan en las áreas, se determina la formación vegetal de Bosque húmedo a muy húmedo tropical (bh-T), según la clasificación de L. R. Holdridge.

Adicionalmente, en la información anexa al radicado MADS No. E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, la sociedad redefine la extensión y el tipo de las unidades de cobertura de la tierra del área de intervención del proyecto minero en sus tres títulos mineros, en cumplimiento de lo solicitado en el numeral 3 del artículo 1 del Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018, donde la sociedad indicó que identificó ocho (8) unidades de cobertura de la tierra, según la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, realizando una descripción de cada una.

“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

En la siguiente tabla, se reúne cada unidad de cobertura de la tierra y se hace la sumatoria total de su extensión en superficie (hectáreas-ha), donde predomina las coberturas de Pastos limpios y Bosque denso con 49,26 ha y 43,45 ha respectivamente, que equivalen al 39,9% y 35,2% de las áreas consecuentemente, seguido por la cobertura de Vegetación secundaria con 26,37 ha (21,38%) y Bosque ripario ocupando 3,72 ha (3,02%), donde las coberturas naturales de tipo boscoso y vegetación secundaria o en transición se encuentran entre las más destacadas, con una extensión de 73,54 ha y representando el 59,6% del total del área de intervención. Las demás coberturas presentan extensiones menores a 0,1 hectáreas.

Tabla 1 Unidades de cobertura de la tierra para el área total de intervención del proyecto

UNIDAD DE COBERTURA DE LA TIERRA NIVEL 3 METODOLOGÍA CORINE LAND COVER ADAPTADA PARA COLOMBIA	ÁREA (HA)	ÁREA (%)
1.2.1. Zonas industriales o comerciales	0,07	0,06
1.2.2. Red vial, ferroviarias y terrenos asociados	0,002	0,002
2.3.1. Pastos limpios	49,26	39,93
3.1.1. Bosque denso	43,45	35,22
3.1.4. Bosque ripario	3,72	3,02
3.1.5. Plantación forestal	0,38	0,31
5.1.4. Cuerpos de agua artificiales	0,1	0,08
3.2.3. Vegetación secundaria o en transición	26,37	21,38
Total general	123,352	100,00

Fuente: Adaptado de la Tabla 2 del documento con radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019

Esta información se pudo corroborar de acuerdo con la información cartográfica presentada por la sociedad en el Anexo 3 del radicado MADS No. E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, en los archivos en formato shapefile “CoberturaTierra” para cada uno de los tres Títulos Mineros TM 4412, TM 4413 y TM 5552, y con las imágenes satelitales obtenidas por medio del software Google Earth y Arc Gis - Arc Map. Esta información es fundamental para establecer la conveniencia de la metodología de muestreo de especies vasculares y no vasculares en veda nacional seleccionada y aplicada por la sociedad y la representatividad de la misma De acuerdo con los fragmentos de bosque y vegetación natural existentes en las áreas de intervención de los títulos mineros mencionados, lo cual se tratará a continuación.

3.3. Metodologías y resultados

3.3.1. Helechos arbóreos en veda nacional

Con relación a los individuos de helechos arborescentes en veda nacional, la sociedad Cementos Argos S.A., informó en el documento anexo al radicado MADS No. E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, que realizó el inventario al 100% con el respectivo registro de localización, altura y diámetro de cada uno de los individuos de helecho arborescente para las áreas de intervención de los tres títulos mineros TM 4412, TM 4413 y TM 5552, adjuntado los resultados en el “Anexo 1. Memorias del cálculo”, por medio de bases de datos en formato Excel con las coordenadas de ubicación de cada uno de los individuos, nombre científico, numero de individuo inventariado, diámetros a la altura del pecho –DAP- en centímetros, alturas totales en metros y categoría de desarrollo (plántula, juvenil y adulto), incluyendo información de la regeneración natural e inventario forestal al 100% en los tres Títulos Mineros, esto en respuesta a la información solicitada en el numeral 7, 8 y 9 del artículo 1 del Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018.

3.3.2. Especies vasculares y no vasculares en veda nacional

En el numeral 4 y su literal a., numeral 5 y su literal a. y numeral 6 del Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018, se solicitó a la sociedad Cementos Argos S.A., indicar y describir cual fue la metodología exacta usada para la caracterización de especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líques terrestres y epifitas, presentando la bibliografía respectiva y los autores que la propusieron, presentando los soportes que justifiquen la representatividad de estos muestreos de acuerdo con la extensión del área de intervención del proyecto y a las

“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

unidades de cobertura de la tierra que presenta, adjuntando la cartografía en formato shapefile de coordenadas de localización de los puntos de muestreo (parcelas y hospederos).

Atendiendo a lo anterior, la sociedad en la información aportada en el radicado MADS No. E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, en respuesta a los requerimientos establecidos en el mencionado Auto, y en relación con las precisiones de metodología y representatividad de los muestreos para la caracterización de las especies vasculares y no vasculares de habito epífita y terrestre, la sociedad señaló que “La metodología de evaluación de epifitas vasculares y no vasculares se basa en una adaptación del método SVERA desarrollado por Rob Gradstein y Jan Wolf entre las décadas de 1990 y 2010. Estas modificaciones al método SVERA propuesto por Jan Wolf y Rob Gradstein fueron realizadas luego de numerosas discusiones con los autores de los artículos (ver copia correo electrónico). (...).”

*Adicionalmente, la sociedad puntualiza en afirmar que “Teniendo en cuenta los tipos de cobertura vegetal presentes en el área de estudio y la representatividad del área de cada una respecto al total del área de intervención, **se muestrearon aleatoriamente 30 árboles en el tipo de cobertura bosque, 6 árboles en bosque ripario, 5 árboles en vegetación secundaria y 5 árboles en pastos.** La selección de los arboles a muestrear **se hizo procurando abarcar distintas clases diamétricas**, es decir, incluyendo árboles de diferentes diámetros, ya que puede existir una sucesión de plantas epifitas que no sería registrada incluyendo en el muestreo únicamente árboles maduros (Wolf et al. 2009). (...). **Negrita fuera del texto original.***

Frente a estos señalamientos, se reitera a la sociedad Cementos Argos S.A. en este concepto técnico y como ya se ha hecho en la evaluación realizada a otros proyectos a su cargo, que:

- A. La metodología SVERA (Sampling vascular epiphyte richness and abundance), consiste en muestrear 35 árboles en una parcela de 30 x 30 metro al interior de un bosque, en las siguientes categorías diamétricas: 10 árboles con $DAP \geq 30$ cm y 25 árboles divididos en cinco grupos de cinco árboles por cada una de las siguientes categorías diamétricas: 5-10; 10,1-15; 15,1-20; 20,1-25; 25,1-30, donde los bosques a los que se hacen referencia son extensiones continuas de bosque o fragmentos de vegetación, que De acuerdo con la definición de bosque de la FAO, se le denomina como la tierra que se extiende por más de 0,5 hectáreas, dotada de árboles de una altura superior a 5 metros, una altura de dosel superior al 10% o de árboles capaces de alcanzar esta altura in situ.*
- B. Que la sociedad indico que realizó una adaptación a la metodología anteriormente descrita, para muestrear especies vasculares y no vasculares en veda nacional en el área de intervención del proyecto en cada título minero, sin embargo se evidencia que **no incluyó ninguno de los parámetros con los cuales fue planteada la metodología SVERA**, modificando la cantidad de árboles a evaluarse por cada fragmento de bosque o vegetación y adaptándolo en términos de unidad de cobertura de la tierra, sin considerar la extensión en superficie que pueda tener cada cobertura, aspecto que reduce significativamente el esfuerzo de muestreo y alterando el diseño estadístico de la metodología SVERA.*

*Además, no definió ni delimito los fragmentos de bosque y vegetación para el área de intervención del proyecto, ni tampoco incluyó la evaluación de árboles por las diversas categorías diamétricas definidas en la metodología SVERA dentro de estos fragmentos, por lo que no se evaluó la composición de especies de acuerdo con el grado sucesional, aspecto fundamental para esta metodología dentro de sus parámetros de aplicación. Por lo tanto, se determina que la sociedad no empleó una adaptación de la metodología SVERA, sino que **ideo una metodología de muestreo totalmente distinta a la que se plantea en SVERA, al no considerar ninguna de sus premisas metodológicas.***

“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

- C. Otro aspecto fundamental es que la metodología **SVERA** (Sampling Vascular Epiphytes Richness and Abundance), como su sigla lo define, **fue diseñada para el muestreo de riqueza y abundancia de epífitas vasculares**, es decir, **esta metodología no incluye parámetros de muestreo para especies de epífitas no vasculares** (musgos, hepáticas y líquenes) **o para realizar el muestreo en otros sustratos** de desarrollo de especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, como lo son en suelo y roca. Este aspecto no fue tenido en cuenta por la sociedad, ya que implementó la metodología también para el muestreo de epífitas no vasculares y en sustratos epífitos y terrestres, sin mencionar o describir como realizaron esta adaptación y como puede ser representativa de acuerdo con las coberturas vegetales del área de intervención del proyecto y su extensión.
- D. Para concluir, se observa que **la metodología de muestreo de especies vasculares y no vasculares en veda nacional seleccionada por la sociedad, tiene errores de aplicación**, al pretender igualar un fragmento de bosque o vegetación con una unidad de cobertura de la tierra, sin considerar su extensión (hectáreas o metros cuadrados), al no incluirla evaluación dentro de las clases diamétricas de los árboles que componen estos fragmentos y al aplicarla sobre especies de epífitas no vasculares y en otros sustratos de desarrollo.
- E. Se menciona que a pesar que la sociedad adjunta una imagen de un correo remitido por los autores de la metodología SVERA Jan Wolf y Robbert Gradstein, en respuesta a una consulta realizada por medio de correo electrónico sobre el uso de esta metodología y su relación con el área a muestrear, se considera que este comunicado es una consulta informal y no es competencia de esta Dirección determinar la veracidad de este comunicado, ya que el rigor científico de un método específico de muestreo de flora, se obtiene mediante publicaciones científicas en revistas indexadas, las cuales se encargan de evaluar la trazabilidad del diseño experimental y científico empleado en un estudio que se pretenda publicar. Por lo tanto, **este comunicado remitido no se considera un soporte técnico y científico, que avale la metodología de muestreo empleada por la sociedad**, para la caracterización de flora vascular y no vascular en veda nacional en el área de intervención del proyecto en sus tres Títulos Mineros.

Como sustento de lo anterior y tomando como base la información cartográfica de los shapes “CoberturaTierra” y “PuntoMuestreoFlora” para cada uno de los tres Títulos Mineros, la georreferenciación de los forófitos evaluados y las bases de datos de los “Anexo 1. Memorias del cálculo” del radicado MADS No. E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, se realizó la identificación en los diferentes polígonos de intervención de los tres Títulos Mineros, de cada uno de los fragmentos boscosos y de vegetación que presentan un área mayor de 0,5 hectáreas, para lo cual se obtuvo las siguientes tablas e imágenes de soporte:

Tabla 2 Forófitos caracterizados por unidad de cobertura y título minero.

TITULO MINERO	UNIDAD DE COBERTURA	AREA HA	FOROFITOS MUESTREADOS			
			Para cada cobertura	Dentro del área de intervención	Fuera del área de intervención	Para cada ha a intervenir
4412	Bosque denso	4,76	35	32	3	6,7
	Bosque de galería y/o ripario	0,97	6	0	6	0,0
	Pastos limpios	23,61	5	4	1	0,2
4413	Bosque denso	33,68	30	27	3	0,8
	Bosque de galería y/o ripario	2,68	6	5	1	1,9
	Pastos limpios	25,18	6	5	1	0,2
	Vegetación secundaria	26,37	9	9	0	0,3
5552	Bosque denso	5,01	40	14	26	2,8
	Pastos limpios	0,47	6	2	4	4,3
	Plantación forestal	0,38	5	0	5	0,0
	Bosque de galería y/o ripario	0,07	0	0	0	0,0

“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

TITULO MINERO	UNIDAD DE COBERTURA	AREA HA	FOROFITOS MUESTREADOS			
			Para cada cobertura	Dentro del área de intervención	Fuera del área de intervención	Para cada ha a intervenir
TOTAL, GENERAL		123,18	148	98	50	0,8

Fuente: Adaptado por DBBSE de la información con radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019.

En cuanto al **título minero TM 4412**, la metodología de muestreo aplicada en las coberturas naturales, se determinó que de los 35 forófitos evaluados para la cobertura de Bosque denso, relacionados en las bases de datos, 32 de ellos están dentro de los fragmentos boscosos de la mencionada cobertura y los restantes 3 se encuentran fuera de las áreas de intervención del TM 4412. Para la cobertura de Bosque de galería y/o ripario, de los 6 forófitos evaluados relacionados en las bases de datos, ninguno de ellos está dentro de la mencionada cobertura, donde se resalta que por su extensión (0,97 ha) no requería ser muestreada. Para los pastos limpios, de los 5 forófitos evaluados relacionados en las bases de datos, 4 de ellos están dentro de la mencionada cobertura, esta cobertura por sus condiciones de vegetación no requería ser muestreada según la metodología descrita por la sociedad.

Por otro lado, se delimitó para la cobertura Bosque denso, la cual tiene una extensión de 4,76 hectáreas, una cuantificación total de dos (2) fragmentos boscosos que registran una extensión mayor de 0,5 hectáreas, evidenciando que en su interior la sociedad no adelantó el muestreo de los 35 forófitos por cada fragmento o bosque continuo por categoría diamétrica, donde únicamente evaluaron 3 árboles para un fragmento de 1,46 ha y 29 árboles para un fragmento de 3,29 ha, para un total de 32 individuos arbóreos.

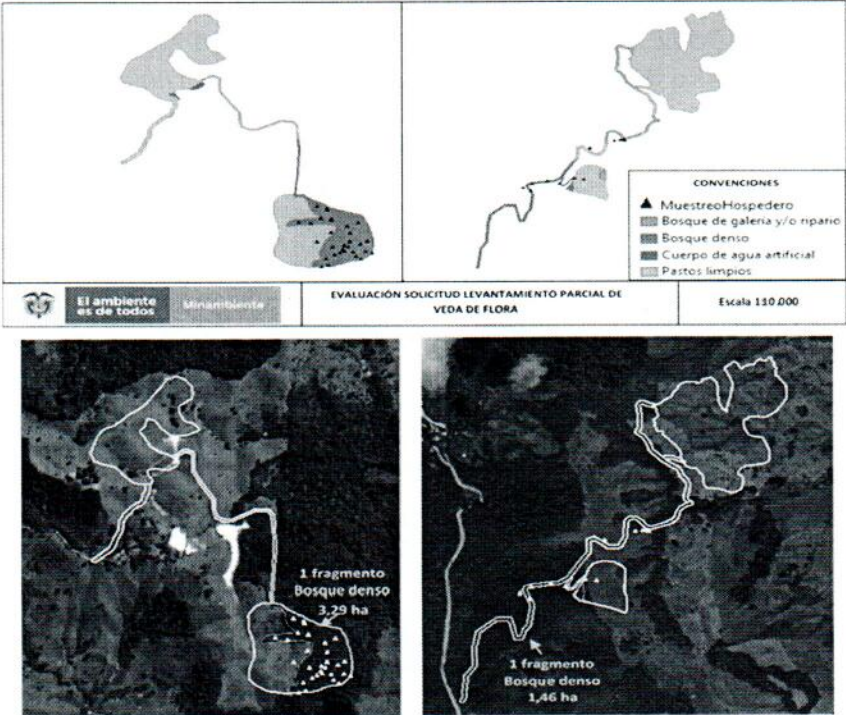
Por tal razón, conviene enfatizar a la sociedad que los forófitos a evaluar para el muestreo de las especies vasculares y no vasculares, deben estar dentro de las áreas posibles de intervención, además de informar que se indican forófitos muestreados en coberturas y áreas que no requerían muestreo o que no serán sujetas a intervención. Lo mencionado en los párrafos anteriores, se evidencia en la **Tabla 14, Tabla 15 y Figura 1** de este concepto técnico.

Tabla 3 Título Minero TM 4412. Fragmentos boscosos evaluados en coberturas naturales

Fragmento	Unidad de cobertura	Área ha	No. forófitos evaluados	No. forófitos evaluados por categoría diamétrica DAP (cm)					
				5-10	10,1-15	15,1-20	20,1-25	25,1-30	≥ 30
1	Bosque denso	1,46	3	0	1	2	0	0	0
2	Bosque denso	3,29	29	4	11	2	4	5	3
Total general por cada ítem									
2 parches	1 cobertura	4,75 ha	32 árboles	4	12	4	4	5	3

Fuente: DBBSE Adaptado del anexo cartográfico radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019

Figura 1 Área de intervención Título Minero TM 4412. Unidades de cobertura de la tierra y localización de los forófitos evaluados.



“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos adaptado del anexo cartográfico radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019 y de las imágenes de Google Earth 2019

Para el **título minero TM 4413**, la metodología de muestreo aplicada en las coberturas naturales, se determinó que:

De los 30 forófitos evaluados para la cobertura de Bosque denso relacionados en las bases de datos, 27 de ellos están dentro de los fragmentos boscosos de la mencionada cobertura, los restantes 3 se encuentran fuera de las áreas de intervención del TM 4413.

En la cobertura de Bosque de galería y/o ripario, de los 6 forófitos evaluados relacionados en las bases de datos, 5 de ellos está dentro de la mencionada cobertura. Para los pastos limpios, de los 6 forófitos evaluados relacionados en las bases de datos, 5 de ellos están dentro de esta cobertura.

En la cobertura de vegetación secundaria, de los 9 forófitos evaluados relacionados en las bases de datos, todos están dentro de la mencionada cobertura.

Por otro lado, se delimitó para la cobertura Bosque denso que tiene una extensión de 33,68 hectáreas, una cuantificación total de seis (6) fragmentos boscosos que registran una extensión mayor de 0,5 hectáreas, evidenciando que en su interior la sociedad no adelantó el muestreo de los 35 forófitos por cada fragmento o bosque continuo por categoría diamétrica, y donde únicamente evaluaron 11 y 16 árboles para dos fragmentos de 0,89 ha y 5,21 ha respectivamente, para un total de 27 individuos arbóreos, dejando los 4 fragmentos restantes sin árboles evaluados.

Para la cobertura de Vegetación secundaria que tiene una extensión de 26,37 hectáreas, se hizo una cuantificación total de seis (6) fragmentos de vegetación que registran una extensión mayor de 0,5 hectáreas, donde no se hizo el muestreo de los 35 forófitos por cada fragmento o vegetación continua por categoría diamétrica, y donde solo evaluaron 1, 1 y 7 árboles para tres fragmentos de 2,08 ha, 2,27 ha y 3,15 ha respectivamente, para un total de 9 individuos arbóreos, dejando los 3 fragmentos restantes sin árboles evaluados.

En cuanto a la cobertura Bosque de galería y/o ripario que tiene una extensión de 2,68 hectáreas, una cuantificación total de dos (2) fragmentos boscosos que registran una extensión mayor de 0,5 hectáreas, evidenciando que al igual que en las demás coberturas que tampoco se realizó el muestreo de los 35 forófitos por cada fragmento o bosque continuo por categoría diamétrica, y donde solo evaluaron 5 árboles para un fragmento de 1,12 ha, donde el fragmento restante quedo sin árboles evaluados.

Esta situación de evaluación de forófitos para el muestreo de las especies vasculares y no vasculares fuera de las áreas de intervención del proyecto es reiterativa, por lo cual la sociedad deberá corregir estas condiciones de muestreo.

Lo anterior, se relaciona en la **Tabla 14, Tabla 16, Figura 1, Figura 2, Figura 3, Figura 4 y Figura 5** del presente concepto técnico.

Tabla 4 Título Minero TM 4413. Fragmentos boscosos evaluados en coberturas naturales

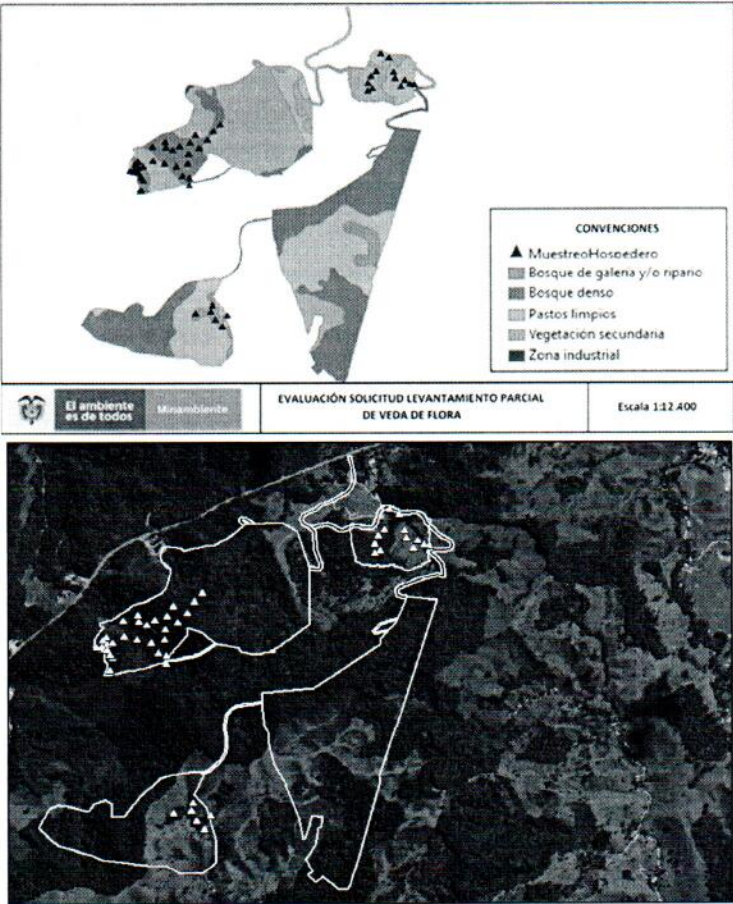
Fragmento	Unidad de cobertura	Área ha	No. forófitos evaluados	No. forófitos evaluados por categoría diamétrica Dap (cm)					
				5-10	10,1-15	15,1-20	20,1-25	25,1-30	≥ 30
1	Bosque denso	7,72	0	0	0	0	0	0	0
2	Bosque denso	7,11	0	0	0	0	0	0	0
3	Bosque denso	11,72	0	0	0	0	0	0	0
4	Bosque denso	0,89	11	3	1	2	1	1	3
5	Bosque denso	5,21	16	4	3	5	2	1	1
6	Bosque denso	0,51	0	0	0	0	0	0	0

“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

subtotal bosque denso		33,16	27	7	4	7	3	2	4
1	Vegetación secundaria	2,08	1	1	0	0	0	0	0
2	Vegetación secundaria	2,27	1	0	1	0	0	0	0
3	Vegetación secundaria	15,05	0	0	0	0	0	0	0
4	Vegetación secundaria	1,02	0	0	0	0	0	0	0
5	Vegetación secundaria	3,15	7	2	0	3	2	0	0
6	Vegetación secundaria	2,6	0	0	0	0	0	0	0
subtotal vegetación secundaria		26,17	9	3	1	3	2	0	0
1	Bosque de galería	1,12	5	2	0	3	0	0	0
2	Bosque de galería	1,56	0	0	0	0	0	0	0
subtotal bosque de galería		2,68	5	2	0	3	0	0	0
Total general por cada ítem									
13 parches	3 coberturas	59,42 ha	41 árboles	12	5	13	5	2	4

Fuente: DBBSE Adaptado del anexo cartográfico radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019

Figura 2 Área de intervención Título Minero TM 4413. Unidades de cobertura de la tierra y localización de los forófitos evaluados.



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos adaptado del anexo cartográfico radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019 y de las imágenes de Google Earth 2019

Figura 3 Área de intervención Título Minero TM 4413. Localización fragmentos de bosque denso



“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos adaptado del anexo cartográfico radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019 y de las imágenes de Google Earth 2019

Figura 4 Área de intervención Título Minero TM 4413. Localización fragmentos bosque de galería.



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos adaptado del anexo cartográfico radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019 y de las imágenes de Google Earth 2019

Figura 5 Área intervención Título Minero TM 4413. Localización fragmentos vegetación secundaria



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos adaptado del anexo cartográfico radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019 y de las imágenes de Google Earth 2019

En cuanto al **título minero TM 5552**, la metodología de muestreo aplicada en las coberturas naturales, se determinó que de los 40 forófitos evaluados para la cobertura de Bosque denso, relacionados en las bases de datos, 14 de ellos están dentro del fragmento boscoso de la mencionada cobertura, los restantes 26 se encuentran fuera de las áreas de intervención del TM 5552, aspecto que vuelve a presentarse al igual que en los Títulos Mineros TM 4412 y TM 4413, donde la sociedad evalúa forófitos para el muestreo de las especies vasculares y no vasculares, en áreas que no serán intervenidas.

Por otro lado, para esta cobertura de Bosque denso que tiene una extensión de 5,01 hectáreas, se definió una cuantificación de un (1) fragmento boscoso, que registran una extensión mayor de 0,5 hectáreas y en la cual tampoco se hizo el muestreo de los 35 forófitos por fragmento de bosque por categoría diamétrica, y donde solo evaluaron 14 árboles para el único fragmento de 5,01 ha. Lo anterior, se muestra en la **Tabla 14, Tabla 17 y Figura 6** de este concepto técnico.

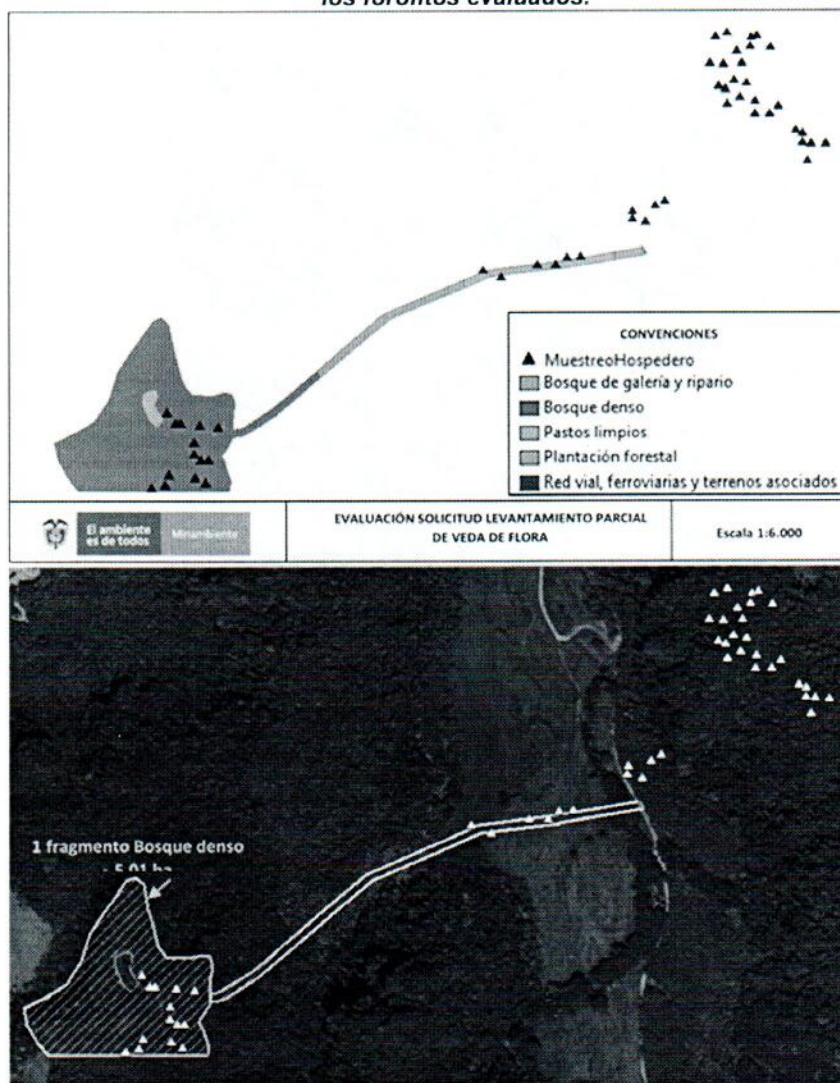
Tabla 5 Título Minero TM 5552. Fragmentos boscosos evaluados en coberturas naturales

Fragmento	Unidad de cobertura	Área ha	No. forófitos evaluados	No. forófitos evaluados por categoría diamétrica DAP (cm)					
				5-10	10,1-15	15,1-20	20,1-25	25,1-30	≥ 30
1	Bosque denso	5,01	14	7	2	2	2	0	1
1 parche	1 cobertura	5,01	14 árboles	7	2	2	2	0	1

Fuente: DBBSE Adaptado del anexo cartográfico radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019

“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

Figura 6 Área de intervención Título Minero TM 5552. Unidades de cobertura de la tierra y localización de los forófitos evaluados.



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos adaptado del anexo cartográfico radicado MADS No. E1-2019-18031304 de 2019 y de las imágenes de Google Earth 2019

De acuerdo con lo expuesto con anterioridad para cada uno de los tres Títulos Mineros, se determina desde el punto de vista técnico que, **la aplicación de la metodología en campo para la presente solicitud no se considera válida**, teniendo en cuenta que, para cada cobertura natural el número de forófitos evaluados correspondió a la sumatoria de pocos árboles, distribuidos en los diferentes fragmentos de bosque que pertenecen a una misma unidad de cobertura. En tal sentido, técnicamente es claro que el planteamiento metodológico expuesto por la sociedad y su ejecución en campo para el muestreo de flora vascular y no vascular en veda nacional, no incluye ninguno de los parámetros con los cuales fue diseñada la metodología SVERA y por lo tanto, no se considera una adaptación a la misma.

Además, se precisa que aunque la metodología implementada está diseñada para realizar la caracterización de las especies vasculares, y teniendo en cuenta que la sociedad también la seleccionó para adelantar el muestreo de las especies no vasculares, por ende, se considera que la sociedad deberá seleccionar para la caracterización de las especies de briófitos y líquenes de los grupos taxonómicos de musgos, hepáticas y líquenes dentro de las áreas puntuales de intervención, una metodología avalada por publicaciones científicas dirigida a los grupos específicos no vasculares objeto de análisis.

Por otra parte, la sociedad presenta en la información inicial soporte de esta solicitud de levantamiento parcial de veda de flora y con radicado MADS No. E1-2017-024100 del 13 de septiembre de 2017, **curvas de acumulación de especies para determinar la representatividad del muestreo realizado**, denominadas “Curva de acumulación de especies

“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

de epífitas no vasculares en Bosque” y “Curvas de acumulación de especies para epífitas vasculares” para cada título minero, las cuales no fueron realizadas discriminadas por cada unidad de cobertura de la tierra muestreada por tipo de vegetación (vascular y no vascular) y sustrato de desarrollo (epífita y terrestre), que por sus condiciones de crecimiento y características de cada cobertura de la tierra, se deben realizar de manera separada con el fin de conocer el número de especies que pueden llegar a ser encontradas por sustrato y cobertura de la tierra.

Adicionalmente, la sociedad no adjunta en ninguno de los dos radicados presentados para esta solicitud, los soportes de cómo fueron realizadas estas curvas de acumulación, mediante matrices y bases de datos obtenidos de los muestreos realizados en campo, y donde tampoco se indica los estimadores con las cuales fueron realizadas, donde estos últimos son de especial importancia porque proyectan el comportamiento de aparición de especies en un área de estudio en comparación con una muestra, por lo tanto, estas curvas carecen de análisis y soporte técnico.

Por ende, se reitera a la sociedad que al considerar que la distribución espacial y la composición de las especies vasculares y no vasculares de un área determinada, pueden variar respondiendo al estado sucesional de la vegetación hospedera existente, al tipo de cobertura en las que se desarrollan y a la extensión del área, por lo que el uso de las curvas de acumulación o rarefacción, constituyen una herramienta de verificación de la cantidad de especies que pueden llegar a ser encontradas en la zona de estudio o de interés, mediante la implementación de un determinado método de muestreo, sin que esto implique que sea una herramienta para valorar la efectividad en términos de la selección del área a muestrear y su representatividad.

Por lo tanto, la representatividad de los muestreos debe estar ligados a los parámetros definidos en la metodología de muestreo seleccionada avalada en revistas científicas y De acuerdo con el tipo de vegetación objeto de estudio (vascular y no vascular) y sus sustratos de crecimiento, y donde al variar alguno de estos parámetros metodológicos, se deberá sustentar de manera estadística dichas variaciones hasta que se determine su representatividad para el área de muestreo y sus coberturas de la tierra.

En conclusión, la sociedad Cementos Argos S.A., no presentó la información requerida en el numeral 4 y su literal a. y numeral 5 y su literal a. del Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018, en los términos allí descritos, relacionados con los aspectos metodológicos de los muestreos de flora vascular y no vascular en veda y la representatividad de los mismos para el área de intervención por Título Minero, por lo tanto, no dio cumplimiento a los mismos.

*En consecuencia y atendiendo a lo descrito en el artículo 2 del mencionado Auto, en el cual indica que “(...) vencido el término establecido sin que el solicitante realice la gestión de trámite a su cargo, o **no se satisfaga el requerimiento dispuesto en el presente acto administrativo**, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entrará a resolver la solicitud” (Negrita fuera del texto original), esta Dirección resuelve que **la sociedad no da alcance técnico apropiado y completo al Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018, para emitir un pronunciamiento de viabilidad.***

3.4. DETERMINACIÓN TAXONÓMICA DE LAS ESPECIES

Con relación a las determinaciones taxonómicas de las especies en veda nacional y De acuerdo con lo solicitado en el numeral 10 del artículo 1 del Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018, la sociedad Cementos Argos S.A., en el documento adjunto al radicado MADS No. E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, argumentó que “(...) todos los especímenes colectados

"Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

fueron prensados en papel periódico y alcoholizados para su conservación hasta ser llevados al herbario del Jardín Botánico de Medellín JAUM, en donde fueron identificados".

De lo anterior, la sociedad presenta en el "Anexo 2. Certificado identificación y deposito", los soportes de la determinación taxonómica de las especies encontradas en los muestreos de caracterización mediante tres (3) constancias de identificación y de depósito de colecciones botánicas, una por cada Título Minero del proyecto, los cuales fueron suscritos por el coordinador del herbario de la Institución Fundación Jardín Botánico "Joaquín Antonio Uribe" de Medellín, Herbario JAUM.

En cada una de las tres constancias mencionadas, se presenta una tabla con el listado de especímenes determinados indicando la familia, especie y código de depósito, y las cuales coinciden con las especies listadas en las tablas 4 a la 12 de este concepto técnico.

*Sin embargo y teniendo en cuenta las consideraciones del numeral 3.3.2 de este concepto técnico, donde se determinó que la sociedad no cumple con la información requerida en el numeral 4 y su literal a. y numeral 5 y su literal a. del Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018, relacionados con los aspectos metodológicos de los muestreos de flora vascular y no vascular en veda y la representatividad de los mismos para el área de intervención por Título Minero, **se considera que los resultados de composición florística en veda obtenidos no son representativos para las áreas evaluadas**, al no seleccionar la sociedad las metodologías de muestreo avaladas científicamente para el muestreo de este tipo de vegetación en sus diversos sustratos y al no demostrarse un esfuerzo de muestreo representativo para las condiciones de vegetación del área de intervención del proyecto por cada Título Minero, pese a presentar los soportes de determinación taxonómica requeridos.*

3.5. MEDIDAS DE MANEJO

De acuerdo con los planes de manejo propuestos por la sociedad Cementos Argos S.A., por la afectación de especies de flora en veda nacional, presentados en el documento adjunto al radicado MADS No. E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019 y en respuesta a la información requerida en el numeral 12 y 13 del Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018, se pudo evidenciar que la sociedad realizó ajustes básicos y no de fondo a las medidas de manejo propuestas inicialmente, en las cuales no incluye medidas de manejo para las especies vasculares que se desarrollan en sustratos terrestres y rupícolas y no tiene en cuenta acciones de recuperación y rehabilitación de hábitats para especies de helecho arborescente y de musgos, hepáticas y líquenes terrestres, rupícolas y epífitos. En consecuencia, la sociedad no atendió en su totalidad a los requerimientos de información del numeral 12 y 13 del Auto No. 463 del 09 de noviembre de 2018.

3.6. DECISIÓN FINAL

*Teniendo en cuenta las evidencias presentadas, no se considera apropiado determinar viable el levantamiento parcial de veda de las especies vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, en razón a que parte de la decisión técnica se define a partir del adecuado muestreo de las especies de interés que se encuentran presentes en las áreas propuestas a intervenir y sobre las cuales se causará su afectación, y teniendo en cuenta que para los taxones en veda de epífitas vasculares se seleccionó una metodología de muestreo avalada científicamente, pero no se cumplieron las disposiciones metodológicas sugeridas, mientras que para epífitas no vasculares **no seleccionó las metodologías de muestreo** avaladas científicamente para el muestreo de este tipo de vegetación (vascular y no vascular) en sus diversos sustratos de desarrollo (epífito, rupícola, terrestre y troncos en descomposición) y al no demostrarse un esfuerzo de muestreo representativo para las condiciones de vegetación del área de intervención del proyecto para cada Título Minero, acorde con las características de las áreas, la extensión y las unidades de cobertura de la tierra con presencia de fragmentos*

“Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”

boscosos y vegetación, sumado a la importancia de conocer las especies que se encuentran presentes en las áreas de intervención y sobre las cuales se causará afectación.

En consecuencia de lo expuesto, el solicitante deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda de flora, donde se incluya un muestreo representativo para las especies de los grupos taxonómicos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes en los diversos hábitos de crecimiento (epifito, rupícola, terrestre y troncos en descomposición), que se encuentren presentes dentro de las áreas de intervención del proyecto “Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552”, previo a adelantar cualquier actividad que genere su afectación, empleando metodologías avaladas por publicaciones científicas y que estén dirigida a los grupos específicos objeto de análisis, así mismo cumplir con los preceptos metodológicos y presentar los resultados respectivos y los soportes de determinación taxonómica a partir del procesamiento las muestras botánicas, de todas las especies vasculares y no vasculares de interés que se caractericen en las áreas de intervención del proyecto, sea mediante el certificado de un herbario o por un profesional con experiencia soportada en determinación de bromelias, orquídeas, briófitos y líquenes, relacionando el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico usado como apoyo y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.

De igual manera, se deberá incluir nuevamente lo relacionado con los soportes del inventario al 100% y sus resultados para la solicitud de levantamiento parcial de veda de individuos de especies de helecho arborescente establecidos en la Resolución No. 0801 de 1977, con el fin de realizar un solo pronunciamiento relacionado con las áreas de intervención del proyecto “Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552”, en ocasión de que la sociedad debe contar con el levantamiento parcial de veda de todas las especies de flora que presenten esta restricción y que se encuentren en estas áreas de intervención, y no únicamente para los individuos de ciertas especies de helecho arborescente, porque al no contar con la totalidad del levantamiento parcial de veda, la sociedad no podrá iniciar con el desarrollo del proyecto minero ni ejecutar las actividades de remoción de cobertura vegetal que se requieren y que afectan a estas especies de flora en veda nacional.

4. CONCEPTO

Evaluada la información de los documentos técnicos y los anexos que acompañan la solicitud de levantamiento parcial de veda nacional para las especies de flora silvestre, pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977 y las especies de helecho arborescente establecidas en la Resolución No. 0801 de 1977, que se encuentran en las áreas de intervención del proyecto “Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552”, la cual fue remitida por la sociedad Cementos Argos S.A., mediante los radicados MADS No. E1-2017-024100 del 13 de septiembre de 2017 y No. E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, y teniendo en cuenta lo señalado en las consideraciones técnicas del numeral 3 del presente concepto, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera que la información aportada no da alcance técnico apropiado y completo para emitir un pronunciamiento de viabilidad,

(...).”

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que evaluada la información presentada por la sociedad Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0, mediante los radicados Nos. E1-2017-024100 del 13 de septiembre de 2017 y E1-2019-18031304 del 18 de marzo de 2019, el Concepto Técnico 0178 del 21 de agosto de 2019, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos,

"Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

concluyó que la información presentada por la sociedad Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0, no es suficiente para levantar la veda parcial para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes incluidas en la Resolución No. 0213 del 01 de febrero de 1977, que se verían afectados por la remoción de la cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto minero denominado *"Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552"*, localizado en jurisdicción de los municipios de Sonsón y Puerto Triunfo en el departamento de Antioquia.

Que, por ende, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos procederá a negar el levantamiento parcial de veda solicitado por la sociedad Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0, para el área donde se pretende adelantarm el proyecto minero denominado *"Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552"*, acorde con lo señalado en el Concepto Técnico No. 178 del 21 de agosto de 2019 que evaluó la solicitud, el cual consideró que la información aportada no tiene el alcance técnico apropiado y completo para emitir un pronunciamiento de viabilidad.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

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

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

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

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

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

Que así mismo, conforme lo dispone el numeral 14 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio del Medio Ambiente, 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.

"Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

COMPETENCIA DE LA DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Que con la expedición de la Ley 99 de 1993, el Gobierno Nacional creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organizó el Sistema Nacional Ambiental - SINA, y se dictaron otras disposiciones.

Que el numeral 2 del artículo 5 de la precitada ley, determina que es función del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, regular las condiciones para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural.

Que a través del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades consagradas en los literales c) y d) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, modificó los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dictó otras disposiciones e integró el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y en su artículo 2º estableció que dicho Ministerio continuará ejerciendo las funciones contempladas en la Ley 99 de 1993.

Que en el numeral 15 del artículo 16, el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, establece como una de las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de:

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

Que mediante Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, *"Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible"* se señaló como función del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras, la de *"Levantar total o parcialmente las vedas"*.

Que mediante la Resolución No. 0016 del 09 de enero de 2019, se nombró al funcionario **EDGAR EMILIO RODRIGUEZ BASTIDAS**, en el empleo de Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO 1.- Negar levantamiento parcial de veda para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes incluidas en la Resolución No. 0213 del 01 de febrero de 1977, que se verían afectados por la remoción de la cobertura vegetal para el desarrollo del proyecto minero denominado *"Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552"*, localizado en jurisdicción de los municipios de Sonsón y Puerto Triunfo en el departamento de Antioquia, solicitada por la sociedad Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0, de conformidad con las consideraciones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTICULO 2.- La sociedad Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0, podrá presentar nuevamente y en cualquier tiempo, la solicitud de levantamiento parcial de veda

"Por la cual se niega un levantamiento parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones"

para las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes incluidas en la Resolución No. 0213 del 01 de febrero de 1977, para la ejecución del proyecto mencionado en el Artículo 1 del presente acto administrativo, teniendo en cuenta las consideraciones de carácter técnico y jurídico que sustentaron la presente Resolución.

ARTÍCULO 3.- Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0, a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste autorice, de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69, y 71 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 4.- Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO 5.- En firme la presente Resolución, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, procederá a ordenar el archivo del expediente ATV 0661.

ARTÍCULO 6.- Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ARTÍCULO 7.- En contra del presente acto administrativo procede únicamente recurso de reposición ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el cual deberá presentarse personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación personal o por aviso, si a ello hubiera lugar, y con plena observancia de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los _____

30 OCT 2019

EDGAR EMILIO RODRIGUEZ BASTIDAS
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Proyectó:	Carmen Alicia Ramírez Africano / Revisora Jurídica-DBBSES-MADS
Revisó:	Ruben Dario Guerrero / Coordinador Grupo GIBRFN – MADS
Expediente:	ATV 0661.
Resolución:	Niega Levantamiento.
Concepto Técnico No.:	0178 del 21 de agosto de 2019
Proyecto:	Extracción de material calcáreo y arcillas de los Títulos Mineros 4412, 4413 y 5552
Solicitante:	Cementos Argos S.A., con NIT. 890100251-0