



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. 0222

(25 FEB 2019)

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

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

En ejercicio de las funciones asignadas en el numeral 15 del artículo 16 del Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 016 del 9 de enero de 2019, y

CONSIDERANDO

Que mediante el radicado No. E1-2018-010708 del 16 de abril de 2018, la sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS –, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64”, ubicado en jurisdicción de los municipios de Orocué y Yopal, departamento de Casanare.

Que a través del Auto No. 285 del 26 de junio de 2018, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64”, ubicado en jurisdicción de los municipios de Orocué y Yopal, departamento de Casanare, a cargo de la sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, dando apertura al expediente ATV 800.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 800, presentada por la sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, 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 “Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64”, ubicado en jurisdicción de los municipios de Orocué y Yopal, departamento de Casanare, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluó la solicitud, emitiendo el Concepto Técnico No. 221 del 21 de agosto de 2018, que estableció lo siguiente:

“(…)

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Una vez revisada y evaluada la información remitida por la sociedad, mediante radicado N° E1-2018-010708 del 16 de abril de 2018, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos – DBBSE, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, considera:

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

3.1. Con relación a la localización y descripción del proyecto

La sociedad dentro de la documentación presentada reporta la ubicación del proyecto de manera adecuada, el cual se encuentra proyectado en los municipios de Orocué y Yopal en el departamento del Casanare.

Respecto a las estrategias de desarrollo es de aclarar que las referencias del documento y la cartografía remitida apuntan a la construcción de dos (2) plataformas multipozo, y la construcción de una vía de acceso para cada plataforma, para un área total de 13,78 ha conforme la información cartográfica remitida.

En este sentido la información objeto de evaluación corresponderá a las plataformas múltipozos y sus vías de acceso. Es de resaltar que la sociedad no incluyó información en el documento soporte, ni en la cartografía, relacionada a otros tipos de obras citadas en la descripción del proyecto, por lo que en el caso que se requiriera de manera posterior la construcción de Cargaderos, ZODMES, Líneas de flujo, Facilidades, Ocupaciones de cauce entre otras actividades del proyecto, dichas obras deberán ser objeto de solicitud de levantamiento diferente al documento objeto de revisión.

3.2. Con relación a la caracterización biótica

La sociedad presenta la descripción de las coberturas de la tierra, indicando para cada una las especies más representativas de la composición florística general, datos climáticos y físicos, y la zona de vida de traslape la cual corresponde al Bosque Húmedo Tropical.

Si bien no se presenta una tabla donde se relacione las coberturas puntuales de intervención, se aclara dentro de la documentación presentada que las coberturas que presentan los mayores traslapes con las áreas de interés corresponden con Pastos limpios y herbazales, áreas de mayor intervención de los ecosistemas presentes.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la sociedad remitió el shapefile correspondiente a las coberturas de la tierra, el traslape de estos polígonos con el área de interés fue corroborado por este Ministerio, comprobando que se presentan las siguientes intersecciones:

Tabla 7. Coberturas a Intervenir por obra del proyecto.

Nombre	Cobertura de la Tierra	Área ha
Guatín Norte	Pastos limpios	2,10
Guatín Sur	Pastos limpios	1,91
	Zonas pantanosas	0,12
Vía acceso Guatín Norte	Bosque de galería y/o ripario	0,00
	Red vial y territorios asociados	0,01
	Pastos limpios	7,17
	Herbazal denso inundable no arbolado	0,47
Vía acceso Guatín Sur	Pastos limpios	1,06
	Pastos limpios	0,01
	Zonas pantanosas	0,15
	Red vial y territorios asociados	0,02
	Zonas pantanosas	0,76
Total		13,78

Fuente: MADS

3.3. Con relación a la metodología de inventarios, muestreos, y resultados.

En relación a la determinación de especies epifitas vasculares, la sociedad indica se adelantaron los registros conforme la zonificación vertical del forófito, para lo cual la sociedad presenta una variación de Johansson donde el individuo se dividió en 4 estratos. Respecto a la identificación

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

de los puntos de muestreo la sociedad anota que se adelantaron recorridos con el fin de revisar los elementos arbóreos presentes y puntos de muestreo en los demás sustratos, es decir que este Ministerio entiende se adelantó la revisión del total del área de interés. Para el caso de registro de las especies epifitas no vasculares se referencia la utilización de cuadrículas de 20 x 20 centímetros determinando las abundancias por área.

Para los hábitos rupícolas y terrestres se adelantaron parcelas en las áreas de interés de 2 x 4 metros, donde para el caso de las Epifitas No Vasculares se establecieron 4 plantillas de 20x20 centímetros. Para el caso de epifitas vasculares se pretendía el registro de número de individuos.

En relación a los certificados de determinación remitidos, este Ministerio corrobora que el "Anexo 2.1. Certificado_deposito_ASI_2018_03_12" corresponde a un certificado de determinación de las muestras remitidas al Herbario de la Universidad de Antioquia.

Ahora bien, complementariamente se remite el anexo denominado "Anexo 2.2. Certificado de depósito líquenes", referente a una "Constancia de depósito de especímenes al Herbario CUVC". Se debe aclarar que una constancia de depósito no corresponde a la certificación de determinación taxonómica, por lo que se hace referencia a la entrega del material botánico a una colección, y no a la identificación taxonómica de dichas muestras. En este sentido se considera que la sociedad dentro del primer informe a presentar a este Ministerio deberá anexar los respectivos certificados de identificación emitidos por un herbario anexo a la Asociación Colombiana de Herbarios, o indicar los profesionales especializados que adelantaron la identificación en laboratorio, presentando los respectivos certificados de identificación firmados por estos, y anexando la hoja de vida donde se indique la idoneidad del experto en el desarrollo del proceso de determinación de las especies, lo anterior teniendo en cuenta que la sociedad en la metodología del documento manifestó que "Las muestras colectadas fueron enviadas a diferentes especialistas para su determinación taxonómica en el laboratorio".

Respecto a los resultados la sociedad indica que únicamente se encontraron dos árboles en estado de Latizal en la plataforma Guatín Sur. Igualmente se manifiesta la ausencia de especies epifitas vasculares, conforme las condiciones no óptimas para su desarrollo, tales como las coberturas las cuales corresponden a Pastos Limpios en su mayoría, y la ausencia de especies forófitos.

Así pues, dentro de la plataforma Guatín Sur se presenta la identificación de las especies del grupo de los líquenes correspondientes con *Celothelium cinchonarum*, *Graphis* sp., *Opegrapha* sp., *Phaeographis scalpturata*, *Phaeographis spondaica*, *Pyrenula* sp., *Astrothelium aeneum*, *Nigrovothelium tropicum*, y *Trypethelium ochroleucum*, presentes en los forófitos determinados. Para los hábitos rupícola y terrestres se indica no se reportaron registros.

Para la plataforma Guatín Norte, la cual no presenta forófitos, se indica se adelantaron registros sobre el sustrato de "Tocón quemado. Para lo cual se presenta la identificación de las morfoespecies *Graphis* sp., *Opegrapha* sp., y *Pyrenula* sp.

3.4. En relación a soportes cartográficos

Respecto a los insumos cartográficos remitidos, estos se consideran suficientes teniendo en cuenta la extensión de las áreas remitidas. La sociedad precisa mediante los shapefiles remitidos la ubicación exacta de las áreas de interés de las dos plataformas, y la vía de acceso de cada una. Así mismo las coberturas de la tierra son claras presentando traslapes de manera principal con los polígonos de Pastos Limpios y Herbazales.

3.5. Con relación a las medidas de manejo

En relación a las medidas de manejo presentadas este Ministerio considera adecuado la propuesta de adelantar procesos de rehabilitación de ecosistemas con el fin de establecer hábitats que permitan el establecimiento de especies de hábito epifito no vascular. Además, se propone la caracterización de un ecosistema de referencia dentro de las actividades a desarrollar lo cual se considera óptimo. En este sentido la sociedad deberá adelantar el proceso de rehabilitación en un área mínima de una (1) hectárea, de manera que se tomen en cuenta coberturas naturales tales como Bosques abiertos y fragmentados, y/o Áreas con vegetación

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

herbácea y/o arbustiva conexas a las anteriores, asociados a zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas de ríos y cauces dentro del área de influencia del proyecto.

La sociedad deberá formular indicadores de seguimiento que permitan evaluar los estados fitosanitarios, mortalidad y supervivencia de los individuos establecidos en el proceso de rehabilitación, para un período mínimo de tres (3) años.

En relación al cronograma de actividades la sociedad deberá presentarlo de manera más completa, ajustado a las etapas de desarrollo del proyecto de manera que se incluyan todas las actividades relacionadas en las medidas de manejo. Se deberán indicar los meses de ejecución, ajustado con los seguimientos y monitoreos en una temporalidad de al menos dos años.

4. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo con la información suministrada por la sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, mediante oficio N° E1-2018-010708 del 16 de abril de 2018, y teniendo en cuenta las consideraciones descritas en el presente concepto, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, considera:

4.1 Determinar cómo VIABLE el levantamiento parcial de la veda para las especies epifitas de los grupos taxonómicos de Líquenes, incluidas en la Resolución 0213 de 1977, que van a ser afectados con la remoción de cobertura vegetal para la ejecución del proyecto "Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64", localizado en jurisdicción de los municipios de Orocué y Yopal, departamento de Casanare. Las especies afectadas acorde al muestreo presentado, se relacionan a continuación:

Tabla 8. Especies Epifitas No Vasculares (ENV)

FAMILIAS	ESPECIES
CELOTHELIAEAE	<i>Celothelium cinchonarum</i> (Müll. Arg.) Vain.
GRAPHIDAEAE	<i>Graphis</i> sp.
	<i>Opegrapha</i> sp.
	<i>Phaeographis scalpturata</i> (Ach.) Staiger
	<i>Phaeographis spondaica</i> (Nyl.) Lücking
PYRENULAEAE	<i>Pyrenula</i> sp.
TRYPETHELIAEAE	<i>Astrothelium aeneum</i> (Eschw.) Aptroot & Lücking
	<i>Nigrovothelium tropicum</i> (Ach.) Lücking, M.P. Nelsen & Aptroot
	<i>Trypethelium ochroleucum</i> (Eschw.) Nyl.

Fuente: Documento radicado E1-2018-010708

4.2 El levantamiento de veda de las especies de los grupos de Líquenes reportadas en el numeral 4.1, se realiza en el área de intervención del proyecto "Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64", en un área de 13,78 hectáreas. Las coordenadas de delimitación del área se presentan a continuación:

Tabla 9. Coordenadas Levantamiento.

#	Nombre	X	Y	#	Nombre	X	Y
0	Guatín Sur	893801,45	1032797,90	152	Guatín Norte	896406,35	1042449,44
1	Guatín Sur	893734,62	1032638,53	153	Guatín Norte	896344,91	1042467,82
2	Guatín Sur	893624,54	1032688,39	154	Guatín Norte	896386,44	1042606,66
3	Guatín Sur	893656,31	1032759,01	155	Guatín Norte	896525,29	1042565,14
4	Guatín Sur	893661,23	1032769,95	156	Guatín Norte	896483,76	1042426,29
5	Guatín Sur	893693,61	1032841,92	6	Vía Acc GuatínSur	893661,23	1032769,95
151	Guatín Norte	896417,86	1042446,00	7	Vía Acc GuatínSur	893656,31	1032759,01

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

#	Nombre	X	Y
8	Vía Acc GuatínSur	893656,11	1032759,09
9	Vía Acc GuatínSur	893635,41	1032769,31
10	Vía Acc GuatínSur	893634,73	1032769,64
11	Vía Acc GuatínSur	893631,68	1032771,14
12	Vía Acc GuatínSur	893629,21	1032772,36
13	Vía Acc GuatínSur	893627,96	1032772,98
14	Vía Acc GuatínSur	893623,20	1032774,77
15	Vía Acc GuatínSur	893620,15	1032775,53
16	Vía Acc GuatínSur	893617,28	1032776,25
17	Vía Acc GuatínSur	893611,23	1032777,05
18	Vía Acc GuatínSur	893611,09	1032777,05
19	Vía Acc GuatínSur	893605,13	1032777,15
20	Vía Acc GuatínSur	893600,91	1032776,74
21	Vía Acc GuatínSur	893599,29	1032776,58
22	Vía Acc GuatínSur	893598,81	1032776,50
23	Vía Acc GuatínSur	893593,25	1032775,31
24	Vía Acc GuatínSur	893593,09	1032775,28
25	Vía Acc GuatínSur	893587,11	1032773,25
26	Vía Acc GuatínSur	893586,52	1032773,04
27	Vía Acc GuatínSur	893581,86	1032770,80
28	Vía Acc GuatínSur	893577,17	1032767,96
29	Vía Acc GuatínSur	893448,05	1032691,16
30	Vía Acc GuatínSur	893442,96	1032687,59
31	Vía Acc GuatínSur	893438,41	1032683,53
32	Vía Acc GuatínSur	893434,34	1032678,98
33	Vía Acc GuatínSur	893430,82	1032674,00
34	Vía Acc GuatínSur	893427,89	1032668,64
35	Vía Acc GuatínSur	893425,59	1032662,99
36	Vía Acc GuatínSur	893423,95	1032657,11
37	Vía Acc GuatínSur	893422,99	1032651,09
38	Vía Acc GuatínSur	893422,72	1032644,99
39	Vía Acc GuatínSur	893423,14	1032639,01
40	Vía Acc GuatínSur	893670,11	1031302,93
41	Vía Acc GuatínSur	893670,21	1031301,87
42	Vía Acc GuatínSur	893670,11	1031300,83
43	Vía Acc GuatínSur	893669,84	1031299,82
44	Vía Acc GuatínSur	893669,40	1031298,87
45	Vía Acc GuatínSur	893668,80	1031298,01
46	Vía Acc GuatínSur	893668,06	1031297,27
47	Vía Acc GuatínSur	893667,21	1031296,67
48	Vía Acc GuatínSur	893666,26	1031296,23
49	Vía Acc GuatínSur	893665,25	1031295,96
50	Vía Acc GuatínSur	893664,21	1031295,87
51	Vía Acc GuatínSur	893663,16	1031295,96
52	Vía Acc GuatínSur	893662,15	1031296,23
53	Vía Acc GuatínSur	893661,21	1031296,67
54	Vía Acc GuatínSur	893660,35	1031297,27
55	Vía Acc GuatínSur	893659,61	1031298,01
56	Vía Acc GuatínSur	893659,01	1031298,87

#	Nombre	X	Y
57	Vía Acc GuatínSur	893658,57	1031299,82
58	Vía Acc GuatínSur	893658,31	1031300,78
59	Vía Acc GuatínSur	893411,27	1032637,19
60	Vía Acc GuatínSur	893411,19	1032637,83
61	Vía Acc GuatínSur	893410,72	1032644,49
62	Vía Acc GuatínSur	893410,71	1032644,91
63	Vía Acc GuatínSur	893410,72	1032645,17
64	Vía Acc GuatínSur	893411,01	1032651,96
65	Vía Acc GuatínSur	893411,08	1032652,64
66	Vía Acc GuatínSur	893412,16	1032659,39
67	Vía Acc GuatínSur	893412,30	1032660,01
68	Vía Acc GuatínSur	893414,12	1032666,55
69	Vía Acc GuatínSur	893414,26	1032666,99
70	Vía Acc GuatínSur	893414,34	1032667,20
71	Vía Acc GuatínSur	893416,90	1032673,48
72	Vía Acc GuatínSur	893417,20	1032674,10
73	Vía Acc GuatínSur	893420,46	1032680,06
74	Vía Acc GuatínSur	893420,52	1032680,18
75	Vía Acc GuatínSur	893420,82	1032680,64
76	Vía Acc GuatínSur	893424,74	1032686,18
77	Vía Acc GuatínSur	893425,04	1032686,58
78	Vía Acc GuatínSur	893425,16	1032686,72
79	Vía Acc GuatínSur	893429,69	1032691,78
80	Vía Acc GuatínSur	893430,17	1032692,26
81	Vía Acc GuatínSur	893435,24	1032696,78
82	Vía Acc GuatínSur	893435,37	1032696,89
83	Vía Acc GuatínSur	893435,78	1032697,20
84	Vía Acc GuatínSur	893441,33	1032701,11
85	Vía Acc GuatínSur	893441,72	1032701,36
86	Vía Acc GuatínSur	893570,99	1032778,24
87	Vía Acc GuatínSur	893575,95	1032781,24
88	Vía Acc GuatínSur	893576,40	1032781,49
89	Vía Acc GuatínSur	893581,59	1032783,98
90	Vía Acc GuatínSur	893582,12	1032784,21
91	Vía Acc GuatínSur	893582,99	1032784,53
92	Vía Acc GuatínSur	893583,19	1032784,60
93	Vía Acc GuatínSur	893589,29	1032786,66
94	Vía Acc GuatínSur	893589,53	1032786,74
95	Vía Acc GuatínSur	893590,23	1032786,94
96	Vía Acc GuatínSur	893590,73	1032787,04
97	Vía Acc GuatínSur	893596,44	1032788,27
98	Vía Acc GuatínSur	893596,71	1032788,32
99	Vía Acc GuatínSur	893597,58	1032788,46
100	Vía Acc GuatínSur	893597,94	1032788,51
101	Vía Acc GuatínSur	893599,75	1032788,68
102	Vía Acc GuatínSur	893604,30	1032789,13
103	Vía Acc GuatínSur	893604,94	1032789,16
104	Vía Acc GuatínSur	893611,29	1032789,05
105	Vía Acc GuatínSur	893611,78	1032789,04

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

#	Nombre	X	Y
106	Vía Acc GuatínSur	893612,46	1032788,99
107	Vía Acc GuatínSur	893619,19	1032788,10
108	Vía Acc GuatínSur	893619,45	1032788,06
109	Vía Acc GuatínSur	893619,86	1032787,98
110	Vía Acc GuatínSur	893623,07	1032787,17
111	Vía Acc GuatínSur	893626,36	1032786,35
112	Vía Acc GuatínSur	893626,80	1032786,22
113	Vía Acc GuatínSur	893627,07	1032786,13
114	Vía Acc GuatínSur	893627,25	1032786,07
115	Vía Acc GuatínSur	893632,46	1032784,11
116	Vía Acc GuatínSur	893633,00	1032783,87
117	Vía Acc GuatínSur	893634,52	1032783,13
118	Vía Acc GuatínSur	893636,99	1032781,91
119	Vía Acc GuatínSur	893640,04	1032780,40
120	Vía Acc GuatínSur	893640,72	1032780,07
121	Vía Acc GuatínNorte	896417,86	1042446,00
122	Vía Acc GuatínNorte	896185,18	1041215,88
123	Vía Acc GuatínNorte	896184,93	1041214,95
124	Vía Acc GuatínNorte	896184,64	1041214,28
125	Vía Acc GuatínNorte	895975,18	1040801,17
126	Vía Acc GuatínNorte	895890,98	1040581,90
127	Vía Acc GuatínNorte	895890,69	1040581,26
128	Vía Acc GuatínNorte	895823,11	1040452,59

#	Nombre	X	Y
129	Vía Acc GuatínNorte	895823,00	1040452,38
130	Vía Acc GuatínNorte	895822,40	1040451,52
131	Vía Acc GuatínNorte	895822,08	1040451,18
132	Vía Acc GuatínNorte	895178,11	1039794,62
133	Vía Acc GuatínNorte	895177,68	1039794,22
134	Vía Acc GuatínNorte	895177,44	1039794,03
135	Vía Acc GuatínNorte	894635,77	1039385,67
136	Vía Acc GuatínNorte	894143,82	1036747,25
137	Vía Acc GuatínNorte	894138,05	1036748,81
138	Vía Acc GuatínNorte	894132,24	1036750,38
139	Vía Acc GuatínNorte	894624,40	1039390,16
140	Vía Acc GuatínNorte	894624,66	1039391,11
141	Vía Acc GuatínNorte	894625,11	1039392,06
142	Vía Acc GuatínNorte	894625,71	1039392,92
143	Vía Acc GuatínNorte	894626,45	1039393,66
144	Vía Acc GuatínNorte	895169,85	1039803,34
145	Vía Acc GuatínNorte	895812,90	1040458,95
146	Vía Acc GuatínNorte	895879,90	1040586,53
147	Vía Acc GuatínNorte	895964,09	1040805,76
148	Vía Acc GuatínNorte	895964,34	1040806,32
149	Vía Acc GuatínNorte	896173,55	1041218,95
150	Vía Acc GuatínNorte	896406,35	1042449,44

Fuente: Cartografía - Documento radicado E1-2018-010708

4.2.1 En el caso de encontrar nuevas especies del grupo de Líquenes en veda de la Resolución 0213 de 1977, durante el desarrollo de las actividades de intervención de la cobertura vegetal diferentes a las incluidas del presente Concepto Técnico, La sociedad deberá realizar el correspondiente reporte ante esta Dirección, dentro de los informes de seguimiento y monitoreo donde incluya entre otros aspectos la determinación taxonómica acompañado del certificado de determinación de un herbario, abundancia y las medidas de manejo que sean congruentes a las aprobadas mediante el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

4.2.2 En el caso de encontrar especies de los grupos de Briofitos, Bromelias y Orquídeas, durante las actividades de desarrollo del proyecto, la sociedad deberá realizar una nueva solicitud de levantamiento de veda para las especies reportadas ante esta Dirección.

4.3 La sociedad dentro de las medidas de manejo planteadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda deberá implementar las siguientes actividades por la afectación de las especies en veda de la resolución 213 de 1977, y articularlas con las medidas de manejo propuestas:

4.3.1 En relación a la medida de manejo por la afectación de Epifitas No Vasculares, esta debe corresponder al establecimiento de un proceso de rehabilitación vegetal, en un área mínima de una (1) hectárea, para la cual se deberá incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

i. El área o áreas escogidas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal, deberá realizarse en áreas de coberturas naturales tales como Bosques abiertos y fragmentados, y/o Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva conexas a las anteriores, que se encuentren asociados a zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas de ríos y cauces dentro del área de influencia del proyecto, de preferencia localizadas dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional.

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

- ii. El listado de especies del proceso de rehabilitación vegetal deberá incluir individuos nativos, especímenes pioneros, e individuos establecidos como potenciales forófitos de musgos, hepáticas, líquenes, bromelias, y orquídeas, que se encuentren indicados en los ecosistemas de referencia de la zona.*
 - iii. Adelantar la marcación de los individuos arbóreos plantados con el fin de realizar el monitoreo y documentar la colonización y establecimiento de las especies epifitas que se encuentran bajo categoría de veda nacional.*
 - iv. La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA.*
 - v. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.*
 - vi. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, las plantaciones forestales, de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de la rehabilitación vegetal, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, según corresponda.*
- 4.4 La sociedad, deberá informar previamente y por escrito la fecha de iniciación del proyecto “Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64” a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar el respectivo seguimiento y monitoreo.*
- 4.5 La sociedad deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un primer informe para revisión y aprobación por parte de este Ministerio, antes del inicio de actividades del proyecto que contenga:*
- 4.5.1 El certificado de identificación taxonómico de los individuos del grupo de los Líquenes reportados en los muestreos, remitido por un experto, o un herbario perteneciente a la Asociación Colombiana de Herbarios. En caso de ser remitido por un experto deberá anexar su hoja de vida donde se acredite la experticia en el tema.*
 - 4.5.2 Una propuesta para la medida de manejo consistente en la rehabilitación vegetal de un área mínima de una (1) hectárea, teniendo en cuenta los aspectos indicados en el numeral 4.3.1, y que reporte lo siguiente:*
 - i. Justificación técnica de la selección del sitio, la cual debe corresponder a cobertura de Bosques abiertos y fragmentados, y/o Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva, indicando su localización y delimitación.*
 - ii. Establecer el estado de desarrollo del área a rehabilitar, que se quiere alcanzar en el mediano y largo plazo, dependiendo de la cobertura natural existente, donde se proponga la medida de rehabilitación vegetal y el ecosistema de referencia a utilizar.*
 - iii. Selección de especies a establecer, dentro de las cuales se deben incluir especies nativas arbóreas y arbustivas de alta importancia ecológica, y especies determinadas como potenciales forófitos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, que se encuentren reseñadas en los ecosistemas de referencia, con el fin de que sirvan como hábitats futuros de dispersión y colonización de las especies del presente levantamiento de veda.*
 - iv. Identificación de viveros o fuentes para abastecimiento de las plántulas.*
 - v. Caracterizar y seleccionar el ecosistema de referencia a emular en el proceso de rehabilitación ecológica, dependiendo de la caracterización de las coberturas vegetales de la potencial área para el desarrollo del proceso.*

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

- vi. *Reporte de la elección de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores, de acuerdo a las características y cobertura de la (s) área (s) seleccionadas para la implementación de la medida de rehabilitación vegetal, indicando su ubicación espacial.*
 - vii. *Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento.*
 - viii. *Presentar los formatos de seguimiento de la medida de manejo donde se incluya información respecto a la colonización de Epifitas, en las especies establecidas y presentes, en las áreas de desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, porcentajes de sobrevivencia, coordenadas de ubicación, y demás datos de interés.*
 - ix. *Incluir un cronograma de actividades de la medida de manejo, seguimiento y monitoreo, que este en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y con una duración de tres (3) años, definido a partir de la finalización del establecimiento de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores.*
 - x. *Presentar cartografía en archivo digital Shape file, y formato de impresión pdf, con una escala de salida gráfica entre 1:1.000 o más detallada, de la localización y delimitación de los diseños de siembra propuestos, dentro del predio escogido, acompañado de la información temática de coberturas vegetales.*
 - xi. *Acciones tendientes a incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, para lo cual se deberá presentar a esta Dirección copia de los respectivos soportes de participación.*
 - xii. *Acciones tendientes a establecer con el propietario sobre los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, si el área escogida es de carácter privado.*
- 4.6 *La sociedad, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades aprobadas por esta Dirección, con una periodicidad de seis (6) meses, durante los siguientes tres (3) años para la medida de manejo. Dichos informes deberán contener como mínimo la siguiente información:*
- 4.6.1 *Para el seguimiento del proceso de rehabilitación vegetal de un área mínima de una (1) hectárea, en los informes de seguimiento se deberá incluir como mínimo la siguiente información:*
- a. *Avance en la superficie plantada, indicando: número de individuos plantados, nombre científico y familia y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.*
 - b. *Avances a la fecha de los arreglos florísticos establecidos, de acuerdo con la vegetación existente en el área seleccionada y su estado con respecto al grado de disturbio que está presente.*
 - c. *Reportar el análisis de crecimiento de los individuos establecidos (alturas y diámetros) y estado fitosanitario.*
 - d. *Seguimiento de indicadores de los estados fitosanitario, mortalidad y supervivencia de los individuos arbóreos establecidos en el proceso de rehabilitación. En el caso de registrar supervivencia inferior al 90%, se debe documentar las causas y describir las acciones correctivas que se tomen.*
 - e. *Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.*
- 4.7 *La sociedad, deberá presentar un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cual se deberá:*
- a. *Compile los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de la medida implementada.*

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

b. *Realizar una caracterización de musgos, hepáticas, líquenes, Anthoceros, orquídeas, y bromelias, dentro del área de mínimo una (1) hectárea donde se desarrolló la medida de rehabilitación vegetal, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de las áreas de intervención del proyecto.*

c. *Presentar los soportes de la determinación taxonómica de las especies objeto de la solicitud de levantamiento de veda, anexando los soportes de las identificaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del experto que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico, y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.*

d. *Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, de las plantaciones de finalidad protectora o protectora – productora, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, que se realicen como medida de manejo por la afectación de las especies en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento en área que no se encuentren bajo alguna figura de protección.*

e. *Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.*

4.8 *La sociedad, deberá tener en cuenta que en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en la licencia ambiental u otros instrumentos de control ambiental con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies en situación de veda, con lo cual, las áreas en donde se adelantarán estas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas adecuadamente para su reporte y posterior seguimiento”.*

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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

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

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

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

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

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

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

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

Que evaluados los documentos que reposan en el expediente ATV 800 y acorde con el Concepto Técnico de viabilidad No. 0221 del 21 de agosto de 2018, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información presentada por la sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, es suficiente para levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Líquenes, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto "Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64", ubicado en jurisdicción de los municipios de Orocué y Yopal, departamento de Casanare.

Que por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda y establecerá en la parte resolutive, las medidas de manejo pertinentes para conservar las especies de flora silvestre citadas, así como, los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo de las mismas, acorde con lo señalado en el concepto técnico que evaluó la solicitud, términos que serán de estricto cumplimiento por parte de la sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2.

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

Que 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. 016 del 9 de enero de 2019, se nombro a **EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS**, como Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Líquenes, incluidas en la Resolución No. 0213 de 1977, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del

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

proyecto "Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64", ubicado en jurisdicción de los municipios de Orocué y Yopal, departamento de Casanare, acorde al muestreo de caracterización presentado por la sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, en el que se determinó la presencia de las siguientes especies:

Tabla 1. Especies Epifitas No Vasculares (ENV)

FAMILIAS	ESPECIES
CELOTHELIACEAE	<i>Celothelium cinchonarum</i> (Müll. Arg.) Vain.
GRAPHIDACEAE	<i>Graphis</i> sp.
	<i>Opegrapha</i> sp.
	<i>Phaeographis sculpturata</i> (Ach.) Staiger
	<i>Phaeographis spondaica</i> (Nyl.) Lücking
PYRENULACEAE	<i>Pyrenula</i> sp.
TRYPETHELIACEAE	<i>Astrothelium aeneum</i> (Eschw.) Aptroot & Lücking
	<i>Nigrovothelium tropicum</i> (Ach.) Lücking, M.P. Nelsen & Aptroot
	<i>Trypethelium ochroleucum</i> (Eschw.) Nyl.

Fuente: Documento radicado E1-2018-010708.

Parágrafo 1. - El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el área de intervención del proyecto "Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64", ubicado en jurisdicción de los municipios de Orocué y Yopal, departamento de Casanare, cuya área es de 13.78 hectáreas, las coordenadas se presentan a continuación:

Tabla .2 Coordenadas Levantamiento.

#	Nombre	X	Y
0	Guatín Sur	893801,45	1032797,90
1	Guatín Sur	893734,62	1032638,53
2	Guatín Sur	893624,54	1032688,39
3	Guatín Sur	893656,31	1032759,01
4	Guatín Sur	893661,23	1032769,95
5	Guatín Sur	893693,61	1032841,92
151	Guatín Norte	896417,86	1042446,00
152	Guatín Norte	896406,35	1042449,44
153	Guatín Norte	896344,91	1042467,82
154	Guatín Norte	896386,44	1042606,66
155	Guatín Norte	896525,29	1042565,14
156	Guatín Norte	896483,76	1042426,29
6	Vía Acc GuatínSur	893661,23	1032769,95
7	Vía Acc GuatínSur	893656,31	1032759,01
8	Vía Acc GuatínSur	893656,11	1032759,09
9	Vía Acc GuatínSur	893635,41	1032769,31
10	Vía Acc GuatínSur	893634,73	1032769,64
11	Vía Acc GuatínSur	893631,68	1032771,14
12	Vía Acc GuatínSur	893629,21	1032772,36
13	Vía Acc GuatínSur	893627,96	1032772,98
14	Vía Acc GuatínSur	893623,20	1032774,77
15	Vía Acc GuatínSur	893620,15	1032775,53
16	Vía Acc GuatínSur	893617,28	1032776,25
17	Vía Acc GuatínSur	893611,23	1032777,05

#	Nombre	X	Y
18	Vía Acc GuatínSur	893611,09	1032777,05
19	Vía Acc GuatínSur	893605,13	1032777,15
20	Vía Acc GuatínSur	893600,91	1032776,74
21	Vía Acc GuatínSur	893599,29	1032776,58
22	Vía Acc GuatínSur	893598,81	1032776,50
23	Vía Acc GuatínSur	893593,25	1032775,31
24	Vía Acc GuatínSur	893593,09	1032775,28
25	Vía Acc GuatínSur	893587,11	1032773,25
26	Vía Acc GuatínSur	893586,52	1032773,04
27	Vía Acc GuatínSur	893581,86	1032770,80
28	Vía Acc GuatínSur	893577,17	1032767,96
29	Vía Acc GuatínSur	893448,05	1032691,16
30	Vía Acc GuatínSur	893442,96	1032687,59
31	Vía Acc GuatínSur	893438,41	1032683,53
32	Vía Acc GuatínSur	893434,34	1032678,98
33	Vía Acc GuatínSur	893430,82	1032674,00
34	Vía Acc GuatínSur	893427,89	1032668,64
35	Vía Acc GuatínSur	893425,59	1032662,99
36	Vía Acc GuatínSur	893423,95	1032657,11
37	Vía Acc GuatínSur	893422,99	1032651,09
38	Vía Acc GuatínSur	893422,72	1032644,99
39	Vía Acc GuatínSur	893423,14	1032639,01
40	Vía Acc GuatínSur	893670,11	1031302,93
41	Vía Acc GuatínSur	893670,21	1031301,87

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

#	Nombre	X	Y
42	Vía Acc GuatínSur	893670,11	1031300,83
43	Vía Acc GuatínSur	893669,84	1031299,82
44	Vía Acc GuatínSur	893669,40	1031298,87
45	Vía Acc GuatínSur	893668,80	1031298,01
46	Vía Acc GuatínSur	893668,06	1031297,27
47	Vía Acc GuatínSur	893667,21	1031296,67
48	Vía Acc GuatínSur	893666,26	1031296,23
49	Vía Acc GuatínSur	893665,25	1031295,96
50	Vía Acc GuatínSur	893664,21	1031295,87
51	Vía Acc GuatínSur	893663,16	1031295,96
52	Vía Acc GuatínSur	893662,15	1031296,23
53	Vía Acc GuatínSur	893661,21	1031296,67
54	Vía Acc GuatínSur	893660,35	1031297,27
55	Vía Acc GuatínSur	893659,61	1031298,01
56	Vía Acc GuatínSur	893659,01	1031298,87
57	Vía Acc GuatínSur	893658,57	1031299,82
58	Vía Acc GuatínSur	893658,31	1031300,78
59	Vía Acc GuatínSur	893411,27	1032637,19
60	Vía Acc GuatínSur	893411,19	1032637,83
61	Vía Acc GuatínSur	893410,72	1032644,49
62	Vía Acc GuatínSur	893410,71	1032644,91
63	Vía Acc GuatínSur	893410,72	1032645,17
64	Vía Acc GuatínSur	893411,01	1032651,96
65	Vía Acc GuatínSur	893411,08	1032652,64
66	Vía Acc GuatínSur	893412,16	1032659,39
67	Vía Acc GuatínSur	893412,30	1032660,01
68	Vía Acc GuatínSur	893414,12	1032666,55
69	Vía Acc GuatínSur	893414,26	1032666,99
70	Vía Acc GuatínSur	893414,34	1032667,20
71	Vía Acc GuatínSur	893416,90	1032673,48
72	Vía Acc GuatínSur	893417,20	1032674,10
73	Vía Acc GuatínSur	893420,46	1032680,06
74	Vía Acc GuatínSur	893420,52	1032680,18
75	Vía Acc GuatínSur	893420,82	1032680,64
76	Vía Acc GuatínSur	893424,74	1032686,18
77	Vía Acc GuatínSur	893425,04	1032686,58
78	Vía Acc GuatínSur	893425,16	1032686,72
79	Vía Acc GuatínSur	893429,69	1032691,78
80	Vía Acc GuatínSur	893430,17	1032692,26
81	Vía Acc GuatínSur	893435,24	1032696,78
82	Vía Acc GuatínSur	893435,37	1032696,89
83	Vía Acc GuatínSur	893435,78	1032697,20
84	Vía Acc GuatínSur	893441,33	1032701,11
85	Vía Acc GuatínSur	893441,72	1032701,36
86	Vía Acc GuatínSur	893570,99	1032778,24
87	Vía Acc GuatínSur	893575,95	1032781,24
88	Vía Acc GuatínSur	893576,40	1032781,49
89	Vía Acc GuatínSur	893581,59	1032783,98
90	Vía Acc GuatínSur	893582,12	1032784,21
91	Vía Acc GuatínSur	893582,99	1032784,53

#	Nombre	X	Y
92	Vía Acc GuatínSur	893583,19	1032784,60
93	Vía Acc GuatínSur	893589,29	1032786,66
94	Vía Acc GuatínSur	893589,53	1032786,74
95	Vía Acc GuatínSur	893590,23	1032786,94
96	Vía Acc GuatínSur	893590,73	1032787,04
97	Vía Acc GuatínSur	893596,44	1032788,27
98	Vía Acc GuatínSur	893596,71	1032788,32
99	Vía Acc GuatínSur	893597,58	1032788,46
100	Vía Acc GuatínSur	893597,94	1032788,51
101	Vía Acc GuatínSur	893599,75	1032788,68
102	Vía Acc GuatínSur	893604,30	1032789,13
103	Vía Acc GuatínSur	893604,94	1032789,16
104	Vía Acc GuatínSur	893611,29	1032789,05
105	Vía Acc GuatínSur	893611,78	1032789,04
106	Vía Acc GuatínSur	893612,46	1032788,99
107	Vía Acc GuatínSur	893619,19	1032788,10
108	Vía Acc GuatínSur	893619,45	1032788,06
109	Vía Acc GuatínSur	893619,86	1032787,98
110	Vía Acc GuatínSur	893623,07	1032787,17
111	Vía Acc GuatínSur	893626,36	1032786,35
112	Vía Acc GuatínSur	893626,80	1032786,22
113	Vía Acc GuatínSur	893627,07	1032786,13
114	Vía Acc GuatínSur	893627,25	1032786,07
115	Vía Acc GuatínSur	893632,46	1032784,11
116	Vía Acc GuatínSur	893633,00	1032783,87
117	Vía Acc GuatínSur	893634,52	1032783,13
118	Vía Acc GuatínSur	893636,99	1032781,91
119	Vía Acc GuatínSur	893640,04	1032780,40
120	Vía Acc GuatínSur	893640,72	1032780,07
121	Vía Acc GuatínNorte	896417,86	1042446,00
122	Vía Acc GuatínNorte	896185,18	1041215,88
123	Vía Acc GuatínNorte	896184,93	1041214,95
124	Vía Acc GuatínNorte	896184,64	1041214,28
125	Vía Acc GuatínNorte	895975,18	1040801,17
126	Vía Acc GuatínNorte	895890,98	1040581,90
127	Vía Acc GuatínNorte	895890,69	1040581,26
128	Vía Acc GuatínNorte	895823,11	1040452,59
129	Vía Acc GuatínNorte	895823,00	1040452,38
130	Vía Acc GuatínNorte	895822,40	1040451,52
131	Vía Acc GuatínNorte	895822,08	1040451,18
132	Vía Acc GuatínNorte	895178,11	1039794,62
133	Vía Acc GuatínNorte	895177,68	1039794,22
134	Vía Acc GuatínNorte	895177,44	1039794,03
135	Vía Acc GuatínNorte	894635,77	1039385,67
136	Vía Acc GuatínNorte	894143,82	1036747,25
137	Vía Acc GuatínNorte	894138,05	1036748,81
138	Vía Acc GuatínNorte	894132,24	1036750,38
139	Vía Acc GuatínNorte	894624,40	1039390,16
140	Vía Acc GuatínNorte	894624,66	1039391,11
141	Vía Acc GuatínNorte	894625,11	1039392,06

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

#	Nombre	X	Y
142	Vía Acc GuatínNorte	894625,71	1039392,92
143	Vía Acc GuatínNorte	894626,45	1039393,66
144	Vía Acc GuatínNorte	895169,85	1039803,34
145	Vía Acc GuatínNorte	895812,90	1040458,95
146	Vía Acc GuatínNorte	895879,90	1040586,53

#	Nombre	X	Y
147	Vía Acc GuatínNorte	895964,09	1040805,76
148	Vía Acc GuatínNorte	895964,34	1040806,32
149	Vía Acc GuatínNorte	896173,55	1041218,95
150	Vía Acc GuatínNorte	896406,35	1042449,44

Fuente: Cartografía - Documento radicado E1-2018-010708

Artículo 2. – La sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el listado de las especies de líquenes de hábito epifito, terrestre o rupícola, que no fueron reportadas en el muestreo de caracterización realizado y que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal en las áreas de intervención del proyecto, donde se deberá incluir identificación taxonómica de las especies, abundancias, forófitos u hospederos y las medidas de manejo, previo a adelantar cualquier actividad que genere su afectación.

Parágrafo 1 .- Este reporte se limitará a la entrega del listado de las nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epifito, terrestre, rupícola y presentes en otros sustratos), que incluya el soporte de la determinación taxonómica mediante el procesamiento de las muestras botánicas, realizada por un herbario, abundancia, hábito de crecimiento y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que, no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies de los grupos mencionados.

Parágrafo 2. De encontrar especies de los grupos taxonómicos de *Briofitos*, Bromelias y Orquídeas; o individuos de las especies de helechos arborescentes o de especies arbóreas en veda nacional por las resoluciones No. 801 de 1977 y 316 de 1974, se deberá realizar una nueva solicitud de levantamiento parcial de veda.

Artículo 3. – La sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, deberá dentro de las medidas de manejo planteadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, deberá implementar las siguientes actividades por la afectación de las especies en veda de la resolución 213 de 1977, y articularlas con las medidas de manejo propuestas:

1. En relación a la medida de manejo por la afectación de Epifitas No Vasculares, esta debe corresponder al establecimiento de un proceso de rehabilitación vegetal, en un área mínima de una (1) hectárea, para la cual se deberá incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo:

i. El área o áreas escogidas para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal, deberá realizarse en áreas de coberturas naturales tales como Bosques abiertos y fragmentados, y/o Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva conexas a las anteriores, que se encuentren asociados a zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas de ríos y cauces dentro del área de influencia del proyecto, de preferencia localizadas dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional.

ii. El listado de especies del proceso de rehabilitación vegetal deberá incluir individuos nativos, especímenes pioneros, e individuos establecidos como potenciales forófitos de musgos, hepáticas, líquenes, bromelias, y orquídeas, que se encuentren indicados en los ecosistemas de referencia de la zona.

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

- iii. Adelantar la marcación de los individuos arbóreos plantados con el fin de realizar el monitoreo y documentar la colonización y establecimiento de las especies epifitas que se encuentran bajo categoría de veda nacional.
- iv. La identificación y selección del área para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal, deberá contar con la participación de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA.
- v. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación vegetal es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
- vi. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, las plantaciones forestales, de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de la rehabilitación vegetal, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, según corresponda.

Artículo 4. – La sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un primer informe para revisión y aprobación por parte de este Ministerio, antes del inicio de actividades del proyecto que contenga:

1. El certificado de identificación taxonómico de los individuos del grupo de los Líquenes reportados en los muestreos, remitido por un experto, o un herbario perteneciente a la Asociación Colombiana de Herbarios. En caso de ser remitido por un experto deberá anexar su hoja de vida donde se acredite la experticia en el tema.
2. Una propuesta para la medida de manejo consistente en la rehabilitación vegetal de un área mínima de una (1) hectárea, teniendo en cuenta los aspectos indicados en el artículo 3 del presente acto administrativo y que reporte lo siguiente:
 - i. Justificación técnica de la selección del sitio, la cual debe corresponder a cobertura de Bosques abiertos y fragmentados, y/o Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva, indicando su localización y delimitación.
 - ii. Establecer el estado de desarrollo del área a rehabilitar, que se quiere alcanzar en el mediano y largo plazo, dependiendo de la cobertura natural existente, donde se proponga la medida de rehabilitación vegetal y el ecosistema de referencia a utilizar.
 - iii. Selección de especies a establecer, dentro de la cuales se deben incluir especies nativas arbóreas y arbustivas de alta importancia ecológica, y especies determinadas como potenciales forófitos de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, que se encuentren reseñadas en los ecosistemas de referencia, con el fin de que sirvan como hábitats futuros de dispersión y colonización de las especies del presente levantamiento de veda.
 - iv. Identificación de viveros o fuentes para abastecimiento de las plántulas.
 - v. Caracterizar y seleccionar el ecosistema de referencia a emular en el proceso de rehabilitación ecológica, dependiendo de la caracterización de las coberturas vegetales de la potencial área para el desarrollo del proceso.
 - vi. Reporte de la elección de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores, de acuerdo a las características y cobertura de la (s) área (s) seleccionadas para la implementación de la medida de rehabilitación vegetal, indicando su ubicación espacial.

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

- vii. Descripción del método de monitoreo e indicadores de seguimiento.
- viii. Presentar los formatos de seguimiento de la medida de manejo donde se incluya información respecto a la colonización de Epifitas, en las especies establecidas y presentes, en las áreas de desarrollo de la medida de rehabilitación ecológica, porcentajes de sobrevivencia, coordenadas de ubicación, y demás datos de interés.
- ix. Incluir un cronograma de actividades de la medida de manejo, seguimiento y monitoreo, que este en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y con una duración de tres (3) años, definido a partir de la finalización del establecimiento de los diseños de siembra y/o núcleos de siembra y/o conectores.
- x. Presentar cartografía en archivo digital Shape file, y formato de impresión pdf, con una escala de salida gráfica entre 1:1.000 o más detallada, de la localización y delimitación de los diseños de siembra propuestos, dentro del predio escogido, acompañado de la información temática de coberturas vegetales.
- xi. Acciones tendientes a incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, para lo cual se deberá presentar a esta Dirección copia de los respectivos soportes de participación.
- xii. Acciones tendientes a establecer con el propietario sobre los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, si el área escogida es de carácter privado.

Artículo 5. – La sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades aprobadas por esta Dirección, con una periodicidad de seis (6) meses, durante los siguientes tres (3) años para la medida de manejo. Dichos informes deberán contener como mínimo la siguiente información:

1. Para el seguimiento del proceso de rehabilitación vegetal de un área mínima de una (1) hectárea, en los informes de seguimiento se deberá incluir como mínimo la siguiente información:
 - a. Avance en la superficie plantada, indicando: número de individuos plantados, nombre científico y familia y su clasificación en especie nativas y/o potencial forófito.
 - b. Avances a la fecha de los arreglos florísticos establecidos, de acuerdo con la vegetación existente en el área seleccionada y su estado con respecto al grado de disturbio que está presente.
 - c. Reportar el análisis de crecimiento de los individuos establecidos (alturas y diámetros) y estado fitosanitario.
 - d. Seguimiento de indicadores de los estados fitosanitario, mortalidad y supervivencia de los individuos arbóreos establecidos en el proceso de rehabilitación. En el caso de registrar supervivencia inferior al 90%, se debe documentar las causas y describir las acciones correctivas que se tomen.
 - e. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.

Artículo 6. – La sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, deberá informar previamente y por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la fecha de inicio de las actividades

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

constructivas del proyecto “Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64”, que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora en veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo.

Artículo 7. – La sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, deberá entregar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberá:

- a. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de la medida implementada.
- b. Realizar una caracterización de musgos, hepáticas, líquenes, Anthoceros, orquídeas, y bromelias, dentro del área de mínimo una (1) hectárea donde se desarrolló la medida de rehabilitación vegetal, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de las áreas de intervención del proyecto.
- c. Presentar los soportes de la determinación taxonómica de las especies objeto de la solicitud de levantamiento de veda, anexando los soportes de las identificaciones, ya sea mediante certificado de herbario o del experto que las identificó, relacionado el nivel taxonómico alcanzado, material fotográfico, y descripción de los procedimientos y esfuerzos realizados.
- d. Soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, de las plantaciones de finalidad protectora o protectora – productora, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015, que se realicen como medida de manejo por la afectación de las especies en veda del proyecto, en el caso de adelantar el establecimiento en área que no se encuentren bajo alguna figura de protección.
- e. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.

Artículo 8. – La sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, deberá tener en cuenta que, en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco de la licencia ambiental, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies de flora objeto de levantamiento parcial de veda, por lo tanto, las áreas en donde se adelantarán éstas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas para su reporte y seguimiento.

Artículo 9.- La sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, no podrá intervenir las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, hasta tanto no cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o instrumento administrativo de manejo y control ambiental, a que hubiese lugar.

Artículo 10.- La sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cualquier modificación de las condiciones del proyecto objeto del presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de modificar el presente acto administrativo.

Artículo 11.- La sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado

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

y reubicación de especies, deberá retirar y disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

Artículo 12.- La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizará las actividades de seguimiento, control y monitoreo ambiental, y podrá verificar en cualquier momento, el cumplimiento de las obligaciones establecidas, respecto del levantamiento parcial de veda, objeto del presente acto administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del mismo.

Artículo 13.- El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, darán lugar a la aplicación del proceso sancionatorio ambiental, establecido en la Ley 1333 de 2009, y demás normas que la deroguen, modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones jurídicas a que haya lugar ante otras autoridades.

Artículo 14.- Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste autorice, de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69, y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

Artículo 15. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA-, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 16. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 17. – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los _____

25 FEB 2019

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

Proyectó:
Revisó:
Expediente:
Resolución:
Concepto Técnico No.:
Proyecto:
Solicitante:

Monica Jurado / Abogada Contratista DBBSE – MADS
Rubén Darío Guerrero / Coordinador Grupo GIBRFN – MADS-
ATV 800.
Levantamiento.
221 del 21 de agosto de 2018
Área de Interés Exploratoria Guatín Norte y Guatín Sur - Bloque Llanos 64.
VETRA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN COLOMBIA S.A.S, con NIT 860.352.419-2

