

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Resolución No. **0945**

(17 ABR 2015)

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

La Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, y las Resoluciones 766 del 4 de junio de 2012, y la 0543 del 31 de mayo de 2013 y

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

Antecedentes:

Que con escrito radicado No. 4120-E1-7069 del 5 de marzo de 2014, el señor Federico Chalela, actuando en su calidad de Apoderado General de Equion Energía Limited, identificada bajo el N.I.T. No. 860.002.426-3, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, solicitud de levantamiento de veda para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “Área de pozos Buenos Aires Imbricado”, ubicado en el municipio de Tauramena, departamento del Casanare.

Que mediante Auto No. 100 del 11 de marzo del 2014, el Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible, en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, da inicio a la evaluación administrativa ambiental, para el levantamiento total o parcial para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “Área de pozos Buenos Aires Imbricado”, ubicado en el municipio de Tauramena, departamento del Casanare, a cargo de Equion Energía Limited, identificada bajo el N.I.T. No. 860.002.426-3.

Consideraciones Técnicas de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que las solicitudes de levantamiento de veda requieren un estudio que se realiza para permitir la intervención de las especies vedadas, cuando en desarrollo de un proyecto, obra o actividad, se determine que se van a ver afectados hábitats o ecosistemas que presentan especies que se han declarado de manera indefinida en veda para su aprovechamiento, movilización y comercialización.

Que teniendo en cuenta la información allegada, y la existente en el expediente ATV 0140, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelanto la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por Equion Energía

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

Limited, identificada bajo el N.I.T. No. 860.002.426-3, por medio de su Apoderado General, en aras de obtener el levantamiento total o parcial para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “Área de pozos Buenos Aires Imbricado”, ubicado en el municipio de Tauramena, departamento del Casanare, y por lo tanto emitió el Concepto Técnico No. 0051 del 13 de abril de 2015, el cual expuso lo siguiente:

“(…)

2. INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE

2.1 DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El área de pozos Buenos Aires Imbricado y su área de influencia se encuentra localizada en predios de la Finca San Felipe vereda Yaguaros del municipio de Tauramena – Casanare. El área se encuentra a 14 km del casco urbano de Tauramena, ubicada dentro del Campo Cusiana, en la tabla 1 y figura 1 se presenta la localización del área de pozos, su vía de acceso y línea de flujo.

Tabla 1 Coordenadas del área a intervenir por el proyecto

Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá								
Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte
0	1.153.943,36	1.043.366,12	216	1.153.794,52	1.041.263,25	432	1.154.193,67	1.041.302,16
1	1.154.087,85	1.043.266,51	217	1.153.795,38	1.041.263,49	433	1.154.174,87	1.041.308,85
2	1.154.088,56	1.043.266,02	218	1.153.796,23	1.041.263,77	434	1.154.166,49	1.041.311,56
3	1.154.093,50	1.043.262,14	219	1.153.797,07	1.041.264,08	435	1.154.163,04	1.041.312,53
4	1.154.097,91	1.043.257,67	220	1.153.797,89	1.041.264,41	436	1.154.161,33	1.041.312,86
5	1.154.101,72	1.043.252,68	221	1.153.798,71	1.041.264,77	437	1.154.160,98	1.041.312,87
6	1.154.104,88	1.043.247,26	222	1.153.799,52	1.041.265,16	438	1.154.158,33	1.041.312,47
7	1.154.107,34	1.043.241,48	223	1.153.800,31	1.041.265,58	439	1.154.155,49	1.041.312,01
8	1.154.109,05	1.043.235,44	224	1.153.801,08	1.041.266,03	440	1.154.154,49	1.041.311,68
9	1.154.109,99	1.043.229,23	225	1.153.801,84	1.041.266,50	441	1.154.151,17	1.041.310,06
10	1.154.110,15	1.043.222,95	226	1.153.802,58	1.041.266,99	442	1.154.148,77	1.041.308,81
11	1.154.109,51	1.043.216,71	227	1.153.803,31	1.041.267,52	443	1.154.146,10	1.041.307,02
12	1.154.108,10	1.043.210,59	228	1.153.804,01	1.041.268,06	444	1.154.139,02	1.041.301,92
13	1.154.105,94	1.043.204,69	229	1.153.804,70	1.041.268,63	445	1.154.126,43	1.041.293,08
14	1.154.103,05	1.043.199,12	230	1.153.805,37	1.041.269,23	446	1.154.117,39	1.041.286,79
15	1.154.099,49	1.043.193,95	231	1.153.806,02	1.041.269,84	447	1.154.111,57	1.041.282,18
16	1.154.095,30	1.043.189,27	232	1.153.815,14	1.041.278,84	448	1.154.110,07	1.041.281,19
17	1.154.090,56	1.043.185,15	233	1.153.816,67	1.041.280,30	449	1.154.107,43	1.041.279,06
18	1.154.085,35	1.043.181,65	234	1.153.818,24	1.041.281,70	450	1.154.102,39	1.041.274,87
19	1.154.079,73	1.043.178,84	235	1.153.819,85	1.041.283,05	451	1.154.096,77	1.041.270,92
20	1.154.073,81	1.043.176,75	236	1.153.821,51	1.041.284,34	452	1.154.092,71	1.041.268,71
21	1.154.067,68	1.043.175,42	237	1.153.823,21	1.041.285,58	453	1.154.089,20	1.041.266,81
22	1.154.061,42	1.043.174,87	238	1.153.824,95	1.041.286,77	454	1.154.077,48	1.041.262,45
23	1.154.055,15	1.043.175,11	239	1.153.826,73	1.041.287,89	455	1.154.067,98	1.041.262,99
24	1.154.048,95	1.043.176,13	240	1.153.828,54	1.041.288,96	456	1.154.061,33	1.041.262,79
25	1.154.042,93	1.043.177,93	241	1.153.830,39	1.041.289,97	457	1.154.056,02	1.041.263,94
26	1.154.037,19	1.043.180,46	242	1.153.831,07	1.041.290,31	458	1.154.052,76	1.041.264,09
27	1.154.031,80	1.043.183,69	243	1.153.832,27	1.041.290,91	459	1.154.044,15	1.041.265,40
28	1.154.031,09	1.043.184,18	244	1.153.834,18	1.041.291,80	460	1.154.036,95	1.041.265,17
29	1.153.891,71	1.043.280,26	245	1.153.836,11	1.041.292,62	461	1.154.023,36	1.041.269,13
30	1.153.736,06	1.043.338,25	246	1.153.838,08	1.041.293,37	462	1.154.019,57	1.041.270,06
31	1.153.687,33	1.043.319,72	247	1.153.840,07	1.041.294,06	463	1.154.011,97	1.041.271,69
32	1.153.590,50	1.043.251,66	248	1.153.842,08	1.041.294,69	464	1.154.002,91	1.041.272,33
33	1.153.575,29	1.043.151,92	249	1.153.849,24	1.041.296,79	465	1.153.998,75	1.041.272,86
34	1.153.585,16	1.042.940,80	250	1.153.852,80	1.041.297,90	466	1.153.992,66	1.041.273,06
35	1.153.585,20	1.042.939,21	251	1.153.856,32	1.041.299,12	467	1.153.984,68	1.041.274,62
36	1.153.586,20	1.042.872,03	252	1.153.859,80	1.041.300,45	468	1.153.976,88	1.041.276,77
37	1.153.585,93	1.042.866,06	253	1.153.863,23	1.041.301,89	469	1.153.969,88	1.041.279,94
38	1.153.584,95	1.042.860,16	254	1.153.866,62	1.041.303,44	470	1.153.964,03	1.041.282,96
39	1.153.583,27	1.042.854,42	255	1.153.869,95	1.041.305,10	471	1.153.955,38	1.041.288,38
40	1.153.580,92	1.042.848,93	256	1.153.873,23	1.041.306,86	472	1.153.948,46	1.041.293,97

"Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones"

Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá								
Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte
41	1.153.577,93	1.042.843,75	257	1.153.876,45	1.041.308,73	473	1.153.945,59	1.041.296,26
42	1.153.574,35	1.042.838,96	258	1.153.879,61	1.041.310,71	474	1.153.943,60	1.041.297,56
43	1.153.570,21	1.042.834,64	259	1.153.882,70	1.041.312,78	475	1.153.942,69	1.041.298,02
44	1.153.565,60	1.042.830,85	260	1.153.894,87	1.041.321,21	476	1.153.940,52	1.041.299,11
45	1.153.562,59	1.042.828,66	261	1.153.896,57	1.041.322,35	477	1.153.938,23	1.041.300,13
46	1.153.559,99	1.042.826,89	262	1.153.898,31	1.041.323,43	478	1.153.936,41	1.041.300,72
47	1.153.558,64	1.042.826,07	263	1.153.900,09	1.041.324,45	479	1.153.932,80	1.041.301,40
48	1.153.418,58	1.042.743,25	264	1.153.901,90	1.041.325,40	480	1.153.929,76	1.041.301,86
49	1.153.296,38	1.042.573,26	265	1.153.903,75	1.041.326,29	481	1.153.927,95	1.041.302,02
50	1.153.295,70	1.042.565,68	266	1.153.905,62	1.041.327,12	482	1.153.921,69	1.041.301,46
51	1.153.356,64	1.042.426,94	267	1.153.907,53	1.041.327,88	483	1.153.919,30	1.041.301,08
52	1.153.358,48	1.042.422,08	268	1.153.909,45	1.041.328,58	484	1.153.917,59	1.041.300,46
53	1.153.359,81	1.042.417,06	269	1.153.911,41	1.041.329,20	485	1.153.915,12	1.041.299,42
54	1.153.360,60	1.042.411,93	270	1.153.913,38	1.041.329,76	486	1.153.909,81	1.041.296,32
55	1.153.360,86	1.042.406,74	271	1.153.915,37	1.041.330,25	487	1.153.904,58	1.041.293,27
56	1.153.360,44	1.042.297,21	272	1.153.917,37	1.041.330,67	488	1.153.900,94	1.041.290,82
57	1.153.364,73	1.042.276,62	273	1.153.919,39	1.041.331,02	489	1.153.887,52	1.041.281,41
58	1.153.365,39	1.042.272,69	274	1.153.921,42	1.041.331,31	490	1.153.876,06	1.041.275,68
59	1.153.365,60	1.042.270,66	275	1.153.923,46	1.041.331,52	491	1.153.865,39	1.041.271,35
60	1.153.384,61	1.042.047,22	276	1.153.925,50	1.041.331,65	492	1.153.855,22	1.041.268,11
61	1.153.384,79	1.042.043,08	277	1.153.927,55	1.041.331,72	493	1.153.850,95	1.041.266,90
62	1.153.385,00	1.041.938,03	278	1.153.929,60	1.041.331,72	494	1.153.846,41	1.041.265,29
63	1.153.384,91	1.041.935,00	279	1.153.931,65	1.041.331,65	495	1.153.843,92	1.041.264,20
64	1.153.380,81	1.041.866,61	280	1.153.933,69	1.041.331,50	496	1.153.841,41	1.041.262,76
65	1.153.380,09	1.041.860,61	281	1.153.935,73	1.041.331,28	497	1.153.838,50	1.041.260,85
66	1.153.378,65	1.041.854,74	282	1.153.937,76	1.041.331,00	498	1.153.835,98	1.041.258,87
67	1.153.376,51	1.041.849,09	283	1.153.937,84	1.041.330,98	499	1.153.830,21	1.041.253,32
68	1.153.373,70	1.041.843,74	284	1.153.937,89	1.041.330,97	500	1.153.821,76	1.041.245,22
69	1.153.370,27	1.041.838,76	285	1.153.940,88	1.041.330,40	501	1.153.814,00	1.041.239,84
70	1.153.366,26	1.041.834,24	286	1.153.941,78	1.041.330,21	502	1.153.805,48	1.041.236,12
71	1.153.353,84	1.041.821,82	287	1.153.943,77	1.041.329,72	503	1.153.796,61	1.041.233,79
72	1.153.349,49	1.041.817,95	288	1.153.945,74	1.041.329,15	504	1.153.787,72	1.041.232,99
73	1.153.344,72	1.041.814,62	289	1.153.947,69	1.041.328,52	505	1.153.778,43	1.041.233,53
74	1.153.339,60	1.041.811,85	290	1.153.949,61	1.041.327,82	506	1.153.770,19	1.041.235,61
75	1.153.334,19	1.041.809,71	291	1.153.951,51	1.041.327,05	507	1.153.749,85	1.041.242,75
76	1.153.328,56	1.041.808,20	292	1.153.953,33	1.041.326,24	508	1.153.740,05	1.041.246,37
77	1.153.322,80	1.041.807,37	293	1.153.953,34	1.041.326,24	509	1.153.726,19	1.041.251,71
78	1.153.245,26	1.041.800,66	294	1.153.956,07	1.041.324,87	510	1.153.708,42	1.041.260,80
79	1.153.190,14	1.041.793,29	295	1.153.957,04	1.041.324,36	511	1.153.669,53	1.041.289,24
80	1.153.184,88	1.041.792,87	296	1.153.958,81	1.041.323,34	512	1.153.647,67	1.041.305,22
81	1.153.179,60	1.041.793,00	297	1.153.960,55	1.041.322,26	513	1.153.611,89	1.041.329,68
82	1.153.174,37	1.041.793,69	298	1.153.962,25	1.041.321,11	514	1.153.597,26	1.041.340,49
83	1.153.058,94	1.041.815,17	299	1.153.963,91	1.041.319,91	515	1.153.573,22	1.041.356,99
84	1.152.963,99	1.041.779,68	300	1.153.965,53	1.041.318,65	516	1.153.562,26	1.041.363,78
85	1.153.025,39	1.041.699,32	301	1.153.972,30	1.041.313,19	517	1.153.555,27	1.041.367,19
86	1.153.028,73	1.041.694,36	302	1.153.973,54	1.041.312,22	518	1.153.551,80	1.041.368,59
87	1.153.031,45	1.041.689,04	303	1.153.974,81	1.041.311,30	519	1.153.548,66	1.041.369,77
88	1.153.033,52	1.041.683,43	304	1.153.976,12	1.041.310,42	520	1.153.533,62	1.041.373,81
89	1.153.034,91	1.041.677,61	305	1.153.977,45	1.041.309,59	521	1.153.523,11	1.041.375,53
90	1.153.035,59	1.041.671,67	306	1.153.978,81	1.041.308,80	522	1.153.511,58	1.041.375,46
91	1.153.035,55	1.041.665,69	307	1.153.980,20	1.041.308,06	523	1.153.502,01	1.041.373,90
92	1.153.027,58	1.041.544,48	308	1.153.981,61	1.041.307,36	524	1.153.490,74	1.041.371,64
93	1.153.026,99	1.041.539,43	309	1.153.983,04	1.041.306,72	525	1.153.482,53	1.041.368,68
94	1.153.025,89	1.041.534,47	310	1.153.984,50	1.041.306,12	526	1.153.474,24	1.041.365,17
95	1.153.023,30	1.041.525,08	311	1.153.985,97	1.041.305,58	527	1.153.465,62	1.041.361,34
96	1.153.027,95	1.041.524,15	312	1.153.986,03	1.041.305,56	528	1.153.456,67	1.041.357,14
97	1.153.032,31	1.041.519,90	313	1.153.987,47	1.041.305,09	529	1.153.447,45	1.041.352,96
98	1.153.032,31	1.041.524,98	314	1.153.988,98	1.041.304,64	530	1.153.424,23	1.041.342,31
99	1.153.036,55	1.041.532,91	315	1.153.990,50	1.041.304,25	531	1.153.360,64	1.041.316,22
100	1.153.048,72	1.041.535,03	316	1.153.992,03	1.041.303,91	532	1.153.347,91	1.041.313,36
101	1.153.061,42	1.041.535,56	317	1.153.993,58	1.041.303,63	533	1.153.283,25	1.041.292,25
102	1.153.081,00	1.041.535,56	318	1.153.995,14	1.041.303,39	534	1.153.257,61	1.041.286,33
103	1.153.100,58	1.041.530,27	319	1.153.996,69	1.041.303,21	535	1.153.183,08	1.041.294,56
104	1.153.128,09	1.041.523,39	320	1.153.996,70	1.041.303,21	536	1.153.181,50	1.041.290,15

"Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones"

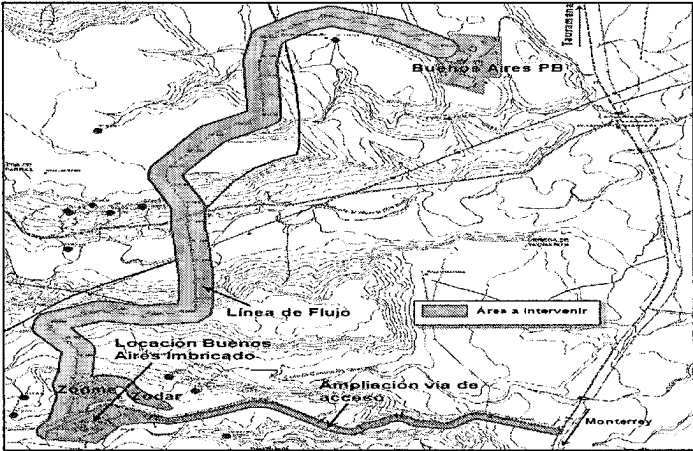
Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá								
Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte
105	1.153.137,09	1.041.515,98	321	1.153.998,26	1.041.303,09	537	1.153.173,47	1.041.293,04
106	1.153.146,61	1.041.502,75	322	1.154.000,08	1.041.302,97	538	1.153.122,36	1.041.285,40
107	1.153.155,61	1.041.486,35	323	1.154.009,73	1.041.302,36	539	1.153.118,12	1.041.284,76
108	1.153.163,55	1.041.469,41	324	1.154.009,86	1.041.302,35	540	1.153.115,36	1.041.284,35
109	1.153.173,07	1.041.455,66	325	1.154.011,84	1.041.302,19	541	1.153.041,23	1.041.188,98
110	1.153.193,18	1.041.438,19	326	1.154.013,81	1.041.301,98	542	1.152.935,02	1.041.203,03
111	1.153.212,76	1.041.421,79	327	1.154.014,06	1.041.301,94	543	1.152.880,96	1.041.210,19
112	1.153.222,81	1.041.411,21	328	1.154.015,78	1.041.301,70	544	1.152.880,01	1.041.210,31
113	1.153.234,99	1.041.403,27	329	1.154.017,74	1.041.301,36	545	1.152.879,04	1.041.211,80
114	1.153.246,10	1.041.395,86	330	1.154.019,68	1.041.300,96	546	1.152.866,61	1.041.230,86
115	1.153.251,92	1.041.388,45	331	1.154.019,94	1.041.300,89	547	1.152.865,57	1.041.232,45
116	1.153.255,62	1.041.375,22	332	1.154.021,61	1.041.300,50	548	1.152.865,90	1.041.232,71
117	1.153.258,80	1.041.365,17	333	1.154.026,29	1.041.299,30	549	1.152.865,77	1.041.233,04
118	1.153.255,62	1.041.360,41	334	1.154.032,31	1.041.297,77	550	1.152.864,26	1.041.239,14
119	1.153.246,10	1.041.359,35	335	1.154.034,78	1.041.297,14	551	1.152.863,54	1.041.245,37
120	1.153.229,69	1.041.365,17	336	1.154.041,83	1.041.295,34	552	1.152.863,59	1.041.251,65
121	1.153.211,70	1.041.372,05	337	1.154.054,24	1.041.292,18	553	1.152.864,44	1.041.257,87
122	1.153.196,36	1.041.379,46	338	1.154.055,45	1.041.291,89	554	1.152.866,06	1.041.263,94
123	1.153.181,01	1.041.385,81	339	1.154.056,66	1.041.291,65	555	1.152.868,42	1.041.269,76
124	1.153.166,19	1.041.391,63	340	1.154.057,89	1.041.291,45	556	1.152.871,50	1.041.275,23
125	1.153.153,49	1.041.399,03	341	1.154.059,12	1.041.291,29	557	1.152.875,24	1.041.280,28
126	1.153.147,67	1.041.412,79	342	1.154.060,35	1.041.291,17	558	1.152.898,76	1.041.308,18
127	1.153.140,79	1.041.422,85	343	1.154.061,59	1.041.291,10	559	1.152.905,36	1.041.344,46
128	1.153.134,44	1.041.435,02	344	1.154.062,83	1.041.291,07	560	1.152.921,45	1.041.432,89
129	1.153.131,27	1.041.446,66	345	1.154.064,07	1.041.291,08	561	1.152.912,54	1.041.480,53
130	1.153.127,04	1.041.457,24	346	1.154.065,31	1.041.291,13	562	1.152.911,81	1.041.486,15
131	1.153.123,33	1.041.466,24	347	1.154.066,55	1.041.291,23	563	1.152.911,73	1.041.491,82
132	1.153.118,04	1.041.472,59	348	1.154.067,78	1.041.291,37	564	1.152.912,29	1.041.497,47
133	1.153.111,16	1.041.478,41	349	1.154.069,01	1.041.291,55	565	1.152.913,48	1.041.503,01
134	1.153.104,81	1.041.477,35	350	1.154.070,23	1.041.291,77	566	1.152.928,13	1.041.556,13
135	1.153.098,46	1.041.474,18	351	1.154.071,44	1.041.292,04	567	1.152.934,53	1.041.653,52
136	1.153.092,64	1.041.469,41	352	1.154.072,64	1.041.292,35	568	1.152.861,72	1.041.748,83
137	1.153.090,52	1.041.464,65	353	1.154.073,84	1.041.292,69	569	1.152.858,60	1.041.753,43
138	1.153.086,11	1.041.462,45	354	1.154.075,01	1.041.293,08	570	1.152.856,00	1.041.758,34
139	1.153.085,15	1.041.463,33	355	1.154.076,18	1.041.293,51	571	1.152.853,97	1.041.763,51
140	1.153.111,73	1.041.420,02	356	1.154.077,33	1.041.293,98	572	1.152.852,52	1.041.768,88
141	1.153.041,58	1.041.397,17	357	1.154.078,46	1.041.294,49	573	1.152.851,68	1.041.774,37
142	1.153.028,31	1.041.391,44	358	1.154.079,57	1.041.295,04	574	1.152.851,46	1.041.779,93
143	1.153.013,64	1.041.380,96	359	1.154.080,66	1.041.295,62	575	1.152.851,85	1.041.785,47
144	1.153.006,76	1.041.343,12	360	1.154.081,74	1.041.296,25	576	1.152.852,85	1.041.790,93
145	1.153.032,54	1.041.363,33	361	1.154.082,79	1.041.296,91	577	1.152.860,95	1.041.824,46
146	1.153.059,73	1.041.382,01	362	1.154.083,82	1.041.297,60	578	1.152.862,75	1.041.830,29
147	1.153.081,06	1.041.384,07	363	1.154.084,82	1.041.298,33	579	1.152.865,23	1.041.835,85
148	1.153.178,06	1.041.341,22	364	1.154.093,27	1.041.304,71	580	1.152.868,38	1.041.841,07
149	1.153.196,82	1.041.332,93	365	1.154.128,39	1.041.331,21	581	1.152.872,13	1.041.845,87
150	1.153.250,86	1.041.315,56	366	1.154.129,22	1.041.331,82	582	1.152.876,45	1.041.850,18
151	1.153.275,20	1.041.321,18	367	1.154.132,55	1.041.334,05	583	1.152.881,25	1.041.853,93
152	1.153.339,95	1.041.342,32	368	1.154.132,95	1.041.334,31	584	1.152.886,48	1.041.857,07
153	1.153.351,59	1.041.344,94	369	1.154.134,42	1.041.335,17	585	1.152.892,05	1.041.859,55
154	1.153.352,84	1.041.345,45	370	1.154.137,56	1.041.336,80	586	1.153.036,93	1.041.913,70
155	1.153.371,82	1.041.351,04	371	1.154.137,81	1.041.336,92	587	1.153.042,10	1.041.915,32
156	1.153.378,64	1.041.354,14	372	1.154.139,49	1.041.337,68	588	1.153.047,41	1.041.916,37
157	1.153.459,97	1.041.391,13	373	1.154.141,19	1.041.338,38	589	1.153.052,80	1.041.916,84
158	1.153.466,15	1.041.393,93	374	1.154.142,92	1.041.339,02	590	1.153.058,22	1.041.916,73
159	1.153.470,12	1.041.395,66	375	1.154.144,66	1.041.339,61	591	1.153.063,59	1.041.916,03
160	1.153.474,14	1.041.397,24	376	1.154.146,43	1.041.340,13	592	1.153.184,81	1.041.893,47
161	1.153.478,22	1.041.398,68	377	1.154.148,21	1.041.340,60	593	1.153.233,16	1.041.899,93
162	1.153.482,35	1.041.399,98	378	1.154.150,00	1.041.341,00	594	1.153.235,48	1.041.900,19
163	1.153.486,52	1.041.401,13	379	1.154.151,81	1.041.341,34	595	1.153.282,89	1.041.904,29
164	1.153.490,72	1.041.402,14	380	1.154.153,63	1.041.341,62	596	1.153.285,00	1.041.939,43
165	1.153.494,97	1.041.403,00	381	1.154.155,45	1.041.341,84	597	1.153.284,80	1.042.040,81
166	1.153.499,23	1.041.403,71	382	1.154.157,29	1.041.341,99	598	1.153.266,22	1.042.259,18
167	1.153.503,52	1.041.404,27	383	1.154.159,13	1.041.342,08	599	1.153.261,47	1.042.281,96
168	1.153.507,83	1.041.404,68	384	1.154.160,97	1.041.342,11	600	1.153.260,82	1.042.285,89

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá								
Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte
169	1.153.512,15	1.041.404,94	385	1.154.162,81	1.041.342,08	601	1.153.260,43	1.042.292,25
170	1.153.516,47	1.041.405,05	386	1.154.164,64	1.041.341,99	602	1.153.260,82	1.042.396,43
171	1.153.520,80	1.041.405,01	387	1.154.166,48	1.041.341,83	603	1.153.198,98	1.042.537,22
172	1.153.525,12	1.041.404,82	388	1.154.168,30	1.041.341,61	604	1.153.196,82	1.042.543,12
173	1.153.529,43	1.041.404,48	389	1.154.170,12	1.041.341,32	605	1.153.195,42	1.042.549,24
174	1.153.533,73	1.041.403,99	390	1.154.171,93	1.041.340,98	606	1.153.194,79	1.042.555,49
175	1.153.538,01	1.041.403,35	391	1.154.173,72	1.041.340,57	607	1.153.194,96	1.042.561,77
176	1.153.542,20	1.041.402,57	392	1.154.175,50	1.041.340,11	608	1.153.197,99	1.042.595,78
177	1.153.556,73	1.041.398,66	393	1.154.177,27	1.041.339,58	609	1.153.198,75	1.042.601,07
178	1.153.558,92	1.041.397,93	394	1.154.179,01	1.041.338,99	610	1.153.200,07	1.042.606,24
179	1.153.562,98	1.041.396,41	395	1.154.411,04	1.041.256,49	611	1.153.201,93	1.042.611,25
180	1.153.566,97	1.041.394,75	396	1.154.401,01	1.041.228,24	612	1.153.204,31	1.042.616,03
181	1.153.570,34	1.041.393,21	397	1.154.393,98	1.041.230,73	613	1.153.207,20	1.042.620,52
182	1.153.572,45	1.041.392,19	398	1.154.388,69	1.041.233,66	614	1.153.343,58	1.042.810,23
183	1.153.574,78	1.041.391,03	399	1.154.386,02	1.041.234,95	615	1.153.346,80	1.042.814,24
184	1.153.578,58	1.041.388,96	400	1.154.377,73	1.041.237,71	616	1.153.350,41	1.042.817,89
185	1.153.586,58	1.041.384,00	401	1.154.373,25	1.041.239,44	617	1.153.354,38	1.042.821,15
186	1.153.589,52	1.041.381,98	402	1.154.367,67	1.041.241,21	618	1.153.358,66	1.042.823,98
187	1.153.605,27	1.041.370,74	403	1.154.354,41	1.041.245,88	619	1.153.485,79	1.042.899,16
188	1.153.699,42	1.041.303,54	404	1.154.350,02	1.041.247,39	620	1.153.485,23	1.042.936,93
189	1.153.720,70	1.041.288,35	405	1.154.341,30	1.041.250,23	621	1.153.475,17	1.043.152,22
190	1.153.722,76	1.041.286,93	406	1.154.336,42	1.041.251,81	622	1.153.475,18	1.043.157,17
191	1.153.724,88	1.041.285,57	407	1.154.331,40	1.041.253,29	623	1.153.475,69	1.043.162,09
192	1.153.727,03	1.041.284,29	408	1.154.325,76	1.041.255,21	624	1.153.494,86	1.043.287,83
193	1.153.729,23	1.041.283,07	409	1.154.321,24	1.041.256,86	625	1.153.496,06	1.043.293,46
194	1.153.731,46	1.041.281,93	410	1.154.316,84	1.041.258,29	626	1.153.497,89	1.043.298,92
195	1.153.733,74	1.041.280,87	411	1.154.310,95	1.041.260,28	627	1.153.500,34	1.043.304,14
196	1.153.736,04	1.041.279,88	412	1.154.306,17	1.041.262,28	628	1.153.503,38	1.043.309,03
197	1.153.738,38	1.041.278,97	413	1.154.303,39	1.041.263,02	629	1.153.506,95	1.043.313,55
198	1.153.778,70	1.041.263,98	414	1.154.296,76	1.041.265,29	630	1.153.511,03	1.043.317,62
199	1.153.779,55	1.041.263,69	415	1.154.292,05	1.041.267,26	631	1.153.515,54	1.043.321,20
200	1.153.780,40	1.041.263,42	416	1.154.290,15	1.041.267,92	632	1.153.634,95	1.043.405,13
201	1.153.781,26	1.041.263,18	417	1.154.283,91	1.041.270,10	633	1.153.640,26	1.043.408,39
202	1.153.782,13	1.041.262,97	418	1.154.278,28	1.041.271,86	634	1.153.645,93	1.043.410,96
203	1.153.783,01	1.041.262,79	419	1.154.272,97	1.041.274,09	635	1.153.718,10	1.043.438,41
204	1.153.783,89	1.041.262,64	420	1.154.269,21	1.041.275,39	636	1.153.723,82	1.043.440,20
205	1.153.784,77	1.041.262,53	421	1.154.259,67	1.041.278,62	637	1.153.729,72	1.043.441,29
206	1.153.785,66	1.041.262,44	422	1.154.254,97	1.041.280,38	638	1.153.735,70	1.043.441,67
207	1.153.786,55	1.041.262,38	423	1.154.250,29	1.041.281,84	639	1.153.741,69	1.043.441,33
208	1.153.787,45	1.041.262,36	424	1.154.245,10	1.041.283,90	640	1.153.747,59	1.043.440,28
209	1.153.788,34	1.041.262,36	425	1.154.241,24	1.041.285,28	641	1.153.753,33	1.043.438,53
210	1.153.789,23	1.041.262,40	426	1.154.236,45	1.041.286,85	642	1.153.932,44	1.043.371,80
211	1.153.790,12	1.041.262,46	427	1.154.231,48	1.041.288,62	643	1.153.938,08	1.043.369,30
212	1.153.791,01	1.041.262,56	428	1.154.226,94	1.041.290,21	644	1.153.943,36	1.043.366,12
213	1.153.791,90	1.041.262,69	429	1154221,7378	1041291,9976			
214	1.153.792,78	1.041.262,84	430	1154216,9732	1041293,8434			
215	1.153.793,65	1.041.263,03	431	1154204,2478	1041298,3143			

Fuente: Documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. EQUION. 2014

Figura 1 Localización Área de pozos Buenos Aires Imbricado



Fuente: Documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. EQUION. 2014

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

El proyecto tiene como objetivo la perforación de dos pozos para la extracción de crudo de la formación Mirador, con el fin de incrementar la extracción y producción de hidrocarburo del Campo Cusiana. Comprende las siguientes actividades:

- *Construcción de una locación para los pozos Buenos Aires Imbricado de 3,3 hectáreas, donde se instalara el equipo de perforación, sistemas auxiliares, helipuerto, campamento de personal, entre otros.*
- *Construcción de una vía de acceso de 250 m de longitud y 8 metros de ancho desde la vía existente hasta la plataforma de perforación para el ingreso de equipos, vehículos, maquinaria, materiales, insumos, etc.; requeridos para el Proyecto.*
- *Ampliación y adecuación de 1,2 Kilómetros de la vía existente al área del Proyecto, para habilitarla a un ancho de 8 metros, distancia requerida por los vehículos a emplear durante el desarrollo del proyecto.*
- *Adecuar una zona para disposición de material sobrante de excavación de 14.000 m² con capacidad de 18.100 m³.*
- *Perforar dos pozos de desarrollo a una profundidad aproximada de 15.000 pies.*
- *Construir y operar línea de flujo de 12" pulgadas de diámetro que conducirá fluidos desde el área de pozos Buenos Aires Imbricado hasta o desde la locación existente Buenos Aires PB. Las líneas tendrán una longitud aproximada de 3,2 Km y hasta un ancho de derecho de vía de 50 metros.*
- *Llevar a cabo pruebas de producción según necesidad.*
- *Llevar a cabo actividades de mantenimiento de pozos.*
- *Instalar y operar si así se requiere, equipos para suministro de energía con el fin de incrementar o hacer viable la producción de los pozos en la locación.*
- *Captar agua superficial del río Caja y quebrada Aguablanca para suplir las necesidades de consumo de agua durante la etapa de construcción y perforación.*
- *Realizar riego por aspersión de las aguas residuales tratadas en una zona contigua al Zodme con un área de 13.000 m².*
- *Recuperar las áreas intervenidas por el Proyecto.*
- *Realizar el desmantelamiento y abandono del área de pozos Buenos Aires Imbricado, una vez finalice la vida útil del Proyecto.*

2.2 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID)

Se definió como el área de los corredores bióticos compuestos por las franjas de bosque de galería y riparios, vegetación secundaria alta o franjas de protección asociada a las corrientes de: Caño Laureles (Cañada Concepción), la quebrada Titiributa (Caño El Muerto) y Caño La Baleta o Batea.

También hace parte del AID la cobertura vegetal que será objeto de intervención por el aprovechamiento forestal requerido para el proyecto, la cual corresponde a potreros limpios dedicados a ganadería extensiva donde se preservan algunos árboles para sombrío, el corredor vía de acceso, líneas de flujo, área de locación, Zodme y campamento.

2.3 CARACTERIZACIÓN BIÓTICA

2.3.1 Zonas de vida

Se estima una precipitación media multianual de 2800 mm, con valores mensuales entre 11.1 mm en enero y 412.3 mm en junio, una precipitación máxima diaria media multianual de 56 mm, con un valor máximo esperado

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

de 190 mm aproximadamente. Para la zona de estudio se estima una temperatura media multianual de 25.8 °C.

La clasificación climática de la zona se realizó empleando tres métodos: Caldas Lang arrojando una clasificación húmeda de grandes bosques, según Thornthwaite se determinó súper húmedo cálido y Holdridge como bosque húmedo tropical bh-T.

2.3.2 Coberturas de la tierra

La cobertura identificada para la zona obedece a Territorios artificiosos (3%), Territorios agrícolas (44%), Bosques y áreas seminaturales (53%) y superficies de agua (0,1%).

La caracterización de bosques arrojó que para el AID, las familias más representativas para los Bosques abierto alto de tierra firme corresponden a las Annonaceas Lauráceas, seguida de Araliáceas, Caesalpináceas, Cecropiáceas y Clusiáceas. Por otro lado, los Bosques de Galería y/o ripario, las familias más representativas son las Momosáceas, seguida de Moraceas y Mirtáceas. En la vegetación herbácea y/o arbustiva las Fabáceas son la familia más representativa, seguida de Arcáceas y Asteráceas.

Adicionalmente se destaca que de las 36 especies de epífitas encontradas en el presente trabajo, ninguna de ellas se encuentra catalogada en categorías de amenaza alguna por las listas rojas.

De las especies reportadas para el área de influencia directa consideradas como endémicas y en vía de extinción, se reportó el Algarrobo (*Hymenaea courbaril*) y Palma Moriche (*Mauritia flexuosa*) en cercanías a las áreas de intervención, sin que vaya a ser intervenidas.

2.4 METODOLOGÍA

Para caracterizar las epífitas vasculares y no vasculares del área de influencia del proyecto de pozos Buenos Aires Imbricado, se trazaron cinco (5) parcelas de 50 x 20 m (Tabla 2), las cuales además hacen parte de la caracterización forestal realizada en el Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto. Estas fueron ubicadas en las dos principales coberturas vegetales encontradas en la zona de la siguiente forma: tres parcelas en Bosques abiertos altos de tierra firme (Bosque alto) y las restantes dos parcelas en los Bosques de galería; esta distribución se realizó con el fin de alcanzar la mejor representatividad de muestreo posible para los dos grupos de epífitas, muestreando de este modo en diferentes ambientes y buscando así la totalidad de especies distribuidas en el área.

Posteriormente dentro de cada una de las parcelas trazadas se inspeccionaron todas las epífitas encontradas sobre los árboles (forófitos) con DAP ≥ 10 cm. Para las epífitas vasculares se contó y registró el número de individuos por Morfoespecie presentes en cada forófito, esto con la ayuda de binoculares para tener mayor certeza en la identidad del individuo, además se registraron otras características que ayudaran posteriormente a la identificación de la morfoespecie.

En cuanto a las epífitas no vasculares, se determinó la cobertura de cada especie utilizando una plantilla de acetato con cuadrículas de 1 cm², se contó el número de cuadrículas ocupadas por cada especie para determinar su cobertura. Este proceso se realizó entre los 0 y 2 m de altura del tronco de cada forófito, ubicando la plantilla en cada una de las direcciones cardinales y de manera que se obtuviera la mayor representatividad posible, de modo que se realizó un total de cuatro levantamientos por forófito.

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

Tabla 2 Coberturas vegetales de las parcelas trazadas en el estudio

No. Parcela	Parcela forestal	Coordenadas		Tipo de Cobertura	Vereda
		Este	Norte		
1	P3 Ba	1041344.065	1153251.598	Bosque alto	Yaguaros
2	P3 Bg	1044343.170	1154586.148	Bosque de galería	Puente Cusiana
3	P4 Ba	1043257.179	1153906.215	Bosque alto	Yaguaros
4	P4 Bg	1041434.466	1154406.583	Bosque de galería	Yaguaros
5	P5 Ba	1040335.520	1154969.832	Bosque alto	Yaguaros

Fuente: Documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. EQUION. 2014

De las epífitas vasculares se recolectó un individuo por cada morfoespecie. Esta muestra se prensó en papel periódico y se conservó con etanol al 70%. Posteriormente, las muestras fueron secadas en horno a 70°C durante 48 horas. Para las epífitas no vasculares las muestras fueron recolectadas, depositadas en bolsas de papel y posteriormente secadas por exposición directa al sol. Cada morfoespecie se determinó hasta la mínima categoría taxonómica posible, a través de claves taxonómicas pertinentes a cada grupo, y por comparación con la colección de referencia del herbario del Jardín Botánico “Eloy Valenzuela” (CDMB), así como de los herbarios virtuales del Instituto de Ciencias Naturales (COL). Finalmente se consultó el estado de conservación de cada especie en la Resolución 323 del 23 de febrero del 2010 del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), el Libro Rojo de Briófitas de Colombia (Linares & Uribe-Meléndez 2002), las “Listas rojas preliminares de plantas de Colombia” (<http://www.humboldt.org.co/conservacion/Listas.htm>) y en la “Lista Roja de la UICN de Especies Amenazadas” (<http://www.iucnredlist.org/search>).

Para determinar la nomenclatura y clasificación de cada especie se consultaron las bases de datos del “The Index Fungorum” (<http://www.indexfungorum.org/>) para las especies de líquenes, y de “The Plant List” (<http://www.theplantlist.org/>) para los briofitos s.l. y las epífitas vasculares.

2.5 RESULTADOS

2.5.1 Riqueza

Para toda la zona de estudio se realizaron 398 registros de individuos de epífitas sobre 194 forófitos encontrados dentro de las cuatro parcelas trazadas. En ellas se encontraron 25 especies de epífitas pertenecientes a 19 familias, donde el 60% de las especies correspondió a epífitas no vasculares (15 especies) y el 40% restante a epífitas vasculares (10 especies). Entre las epífitas no vasculares se encontraron 8 especies de líquenes, 2 de hepáticas foliosas y 5 de musgos. En cuanto a epífitas vasculares, se encontraron 3 especies de helechos, 2 de orquídeas, 2 de bromelias, 1 de aráceas y 1 de parásitas.

Se destaca que el Bosque abierto alto de tierra firme es la cobertura vegetal de mayor riqueza de epífitas, tanto vasculares, como no vasculares, alcanzando una representación del 80% del total de las especies encontradas en la zona. Por otra parte, el Bosque de galería presentó una riqueza más baja, con una representación del 64% del total de especies, se debe destacar que la riqueza de epífitas no vasculares en esta cobertura es casi igual a la hallada en el Bosques abiertos altos de tierra firme.

2.5.2 Abundancia de Epífitas Vasculares

Trizeuxis falcata fue la especie más abundante en toda la zona de influencia del Proyecto en la tabla 3, se reportaron 32 individuos. Se debe destacar la

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

baja abundancia de especies epífitas vasculares encontradas en la zona de estudio.

Tabla 3 Abundancia de las especies de epífitas vasculares en cada una de las coberturas evaluadas

FAMILIA	ESPECIE	Abundancia
Bromeliaceae	Tillandsia recurvata	8
Orchidaceae	Cynoches chlorochilon	1
	Scaphyglottis sp.	5
	Trizeuxis falcata	32

Fuente: Documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. EQUION. 2014. Adaptado por DBBSE

2.5.3 Estructura de Epífitas No Vasculares

Las especies de mayor dominancia en cada cobertura vegetal evaluada son el musgo Brachythecium cf ruderales (Bosques abiertos altos de tierra firme) y el líquen Cryptothecia striata (Bosques de galería). Igualmente se destacan otras especies de alta dominancia como la hepática Lejeunea cancellata, el musgo Octoblepharum albidum y el líquen Graphis cf. anfractuosa como las especies de mayor dominancia en el área en general. Por otra parte, Cryptothecia striata es la especie más frecuente en ambas coberturas y por tanto en toda el área de estudio, además de Brachythecium cf. ruderales, Octoblepharum albidum y Graphis cf. anfractuosa.

Adicionalmente en la tabla 4, se observa que de las 15 especies de epífitas no vasculares reportadas en este trabajo, 10 especies fueron reportadas en las dos coberturas vegetales evaluadas (el 67% de las especies encontradas), mientras solo 5 especies (Graphis sp1, Leptogium phyllocarpum, Letrouitia sp, Parmotrema cf. mesotropum y Pyrrhospora russula) son exclusivas para una sola de las coberturas vegetales (el 33% de las especies encontradas).

Tabla 4 Cobertura de las especies de epífitas no vasculares en cada una de las coberturas evaluadas

GRUPO	FAMILIA	ESPECIE	COBERTURA (cm²)	
			Bosque alto	Bosque de galería
LÍQUENES	Arthoniaceae	Cryptothecia striata	965	670
	Collemaaceae	Leptogium phyllocarpum	5	-
	Graphidaceae	Graphis cf. anfractuosa	635	85
		Graphis sp 1	100	-
	Lecanoraceae	Pyrrhospora russula	-	25
	Letrouitiaceae	Letrouitia sp.	-	425
	Parmeliaceae	Parmelia sp.	180	15
		Parmotrema cf. mesotropum	25	-
HEPÁTICAS	Ramalinaceae	Pyrenula sp	65	60
		Lejeunea cancellata	815	175
	Lejeuneaceae	Lopholejeunea sp.	215	285
	Brachytheciaceae	Brachythecium cf. ruderales	1.390	290
	Dicranellaceae	Dicranella sp.	165	85
	Meteoriaceae	Squamidium sp.	415	55
	Octoblepharaceae	Octoblepharum albidum	695	130
TOTAL GENERAL			5670	2300

Fuente: Documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. EQUION. 2014. Adaptado por DBBSE

2.6 MEDIDAS DE MANEJO PROPUESTAS POR EL SOLICITANTE

Programa de rescate y manejo de especies de epífitas

Metas

Rescatar y reubicar el mayor número posible de individuos de la población de epífitas de la zona directa de intervención, y monitorear todos los individuos rescatados.

"Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones"

Acciones a desarrollar

Ejecución de las actividades en campo.

1. Selección de epífitas a ser trasladadas
2. Selección de sitios de traslados de epífitas
3. Selección de forófitos receptores
4. Procedimiento de rescate de la epífitas
5. Metodología para el traslado e implantación de epífitas

Seguimiento

El seguimiento luego del traslado será a nivel de individuo y se realizará cada dos días durante la primera semana, luego semanal durante el siguiente mes, y luego mensual. El éxito del traslado está en realizarlo en época en la que inician las lluvias y se disminuye la intensidad del viento favoreciendo el traslado.

Líquenes: se medirá por la supervivencia del montaje y la permanencia del liquen en su lugar de reubicación.

Musgos: se propone una medición cualitativa, donde se verificara la supervivencia, color, y capacidad de agarre.

Bromelias y Orquídeas: se medirá verificando la permanencia de la especie en su lugar de reubicación en su color y vigorosidad. Igualmente se revisará la adhesión y extensión de raíces de soporte al nuevo forófito. La presencia de floración será registrada, ya que esta sin lugar a dudas demostraría un éxito de traslado.

Para el caso de las especies no vasculares se realizará el traslado de las especies en las que sea posible; por tal razón no se realiza un planteamiento de medida de manejo ambiental específica, debido a características propias de estas especies, tales como su baja capacidad de supervivencia ante el stress que significa retirarlos del sustrato original y la exposición a otros factores diferentes de luminosidad y humedad, lo cual dificulta en gran medida el éxito de aplicación de dichas labores y por tal su establecimiento en otras áreas con árboles propicios para sustentar estas especies. En tal sentido, la aplicación de las medidas de compensación por aprovechamiento forestal, facilitará y brindará para este tipo de epífitas las condiciones propicias para su establecimiento, como es el caso de los líquenes y briófitas.

Realizar conteo y marcaje con número consecutivo y registro fotográfico de cada individuo para facilitar el seguimiento.

Lugar de aplicación. Todas las áreas de intervención directa y las aledañas donde sea necesario rescatar y reubicar epífitas.

Población beneficiada. Comunidad habitante de la zona, especies de flora reubicadas y trasladadas, fauna local.

Mecanismos y estrategias de participación. Reuniones concertadas entre Equion y entidad ambiental. Reuniones concertadas entre Equion, contratista, trabajadores y comunidad. Bitácoras de registros de encuentros y registros fotográficos.

Indicadores de seguimiento y monitoreo.

1. Número de individuos de epífitas encontradas / Número de Individuos rescatados * 100

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

2. *Número de individuos sobrevivientes / Número de Individuos trasladados * 100*

El seguimiento de la actividad se realizará mediante:

- *Informes de interventoría.*
- *Registro fotográfico.*
- *Registro de cantidades de material rescatado/reubicado.*
- *Formato de seguimiento para rescate, traslado y reubicación de epífitas*

3 CONSIDERACIONES TÉCNICAS REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

De acuerdo con la revisión del documento denominado Información técnica para la solicitud de autorización de levantamiento de veda Área de pozos Buenos Aires Imbricado, presentado por EQUION ENERGÍA LIMITED, se realizan las siguientes observaciones técnicas:

3.1 En relación a la caracterización del área

Según las actividades contempladas para el desarrollo del proyecto, se ha calculado la intervención de un área de 23,16 ha que correspondería a las actividades que se relacionan a continuación y cuyo valor no se totaliza en el documento técnico entregado.

Tabla 5 Área de intervención del proyecto

Actividad	Área de intervención (ha)
Locación pozos Buenos Aires Imbricado	3,3
Construcción de vía de acceso	0,2
Ampliación y adecuación de vía existente	0,96
Adecuación área para Zodme	1,4
Línea de flujo	16,0
Área para tratamiento de aguas residuales	1,3
Total área reportada	23,16

Fuente: Documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. EQUION. 2014. Adaptado por DBBSE

No se presenta una descripción de las coberturas vegetales identificadas en el área a intervenir del proyecto (Territorios artificizados, Territorios agrícolas, Bosques y áreas seminaturales), ni se cuantifica su extensión.

3.2 En relación a la metodología

Para la determinación taxonómica de las especies de líquenes, la empresa en el numeral 2.1.2 (pág. 18 del documento entregado) reporta que se consultó la base de datos del “The Index Fungorum” (<http://www.indexfungorum.org/>). Se debe indicar que para la determinación taxonómica de los individuos pertenecientes al grupo de los líquenes se debe hacer uso de reactores químicos y de la observación de sus características morfológicas mediante el uso de equipos ópticos como microscopios y estereoscopios, por lo anterior, se requiere que sea corroborada la identificación de los especímenes en un laboratorio empleando equipos y pruebas químicas adecuadas.

Mediante la Resolución No 192 de 2014 se establecen las especies amenazadas en el territorio nacional, dentro de las cuales para el género Dicranella se reportan cinco (5) especies en estado de amenaza, así mismo, de las 19 especies reportadas para el proyecto y sobre las cuales procede levantamiento de veda, el 42% de estas se identificaron a nivel de género,

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

por lo tanto, antes de realizar la remoción de la cobertura vegetal se debe mejorar la identificación taxonómica a un nivel más detallado posible de los especímenes.

3.3 En relación a la solicitud de levantamiento de veda

Dado lo planteado por la empresa en el numeral 3 (Pág. 28 del documento entregado) en relación al hallazgo y reporte de las especies de epífitas diferentes a las registradas en el documento de solicitud y sobre las cuales se les realizará el registro correspondiente y el manejo ambiental de acuerdo a lo recomendado para este tipo de especies epífitas, se debe señalar que el manejo se realizará sobre las especies de los grupos vegetales de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas, así como para los líquenes, cuyos grupos se encuentran vedados mediante la Resolución 213 de 1977.

Adicionalmente se debe tener en cuenta que la Resolución 213 de 1977 establece veda sobre todas las especies conocidas con los nombres de musgos, líquenes, lamas, parásitas, quiches y orquídeas, más no sobre el hábito epífita.

3.4 En relación al programa de manejo

Los individuos que serán objeto de rescate, deben cumplir con los criterios de selección como: criterio de diversidad, estado fitosanitario, reproductivo y de senescencia y estos criterios deben ser monitoreados en el marco del seguimiento de las actividades de manejo propuestas.

El número de individuos a trasladar será establecido por la abundancia de cada especie vascular (bromelias y orquídeas) que se encuentran en el desarrollo del proyecto.

La empresa no presenta un cronograma para las actividades de manejo propuestas, con el que se le pueda verificar el seguimiento.

Adicional al del planteamiento de la empresa en relación al traslado de las especies no vasculares se considera apropiado implementar una propuesta de manejo que incluya actividades que permita la conservación de las especies impactadas a través de acciones como restauración o enriquecimiento de forófitos afines a los grupos afectados, procesos de propagación y/o protección del recurso hídrico y que sean incorporadas al programa de manejo de especies de epífitas.

4 EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Una vez revisada la información contenida en el documento técnico presentado por EQUION ENERGÍA LIMITED, para el proyecto “Área de pozos Buenos Aires Imbricado” en el municipio de Tauramena, departamento de Casanare, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, considera:

4.1 *Determinar VIABLE el levantamiento parcial de veda a las actividades relacionadas con las especies vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución 0213 de 1977, en las especies de los grupos vegetales de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas así como los Líquenes, reportados en el marco del proyecto.*

"Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones"

Los individuos sobre los cuales se efectúa el presente levantamiento corresponden a las especies reportadas en el área de influencia delimitada por las coordenadas reportadas en la tabla 1

4.2 EQUION ENERGÍA LIMITED, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento técnico que de alcance a las consideraciones realizadas, incluyendo la implementación de las siguientes medidas y deberá articularlas y/o incorporarlas al Programa Conservación de especies vegetales endémicas, con algún grado de amenaza registradas dentro del inventario nacional o que cataloguen como posibles especies no identificadas:

- 1) Descripción de las coberturas vegetales identificadas en el área a intervenir del proyecto (Territorios artificiales, Territorios agrícolas, Bosques y áreas seminaturales) sobre la que se realizará remoción de la cobertura vegetal y su extensión.
- 2) Corroborar los nombres científicos con la nomenclatura taxonómica, toda vez que se encontraron errores en las familias tal como Momosáceas y Arcáceas.
- 3) Antes de la remoción de la cobertura vegetal se debe mejorar el detalle en la determinación taxonómica realizada en laboratorio mediante el uso de métodos adecuados con soportes del proceso.
- 4) En consecuencia de la mejora en el nivel de detalle de la determinación taxonómica al registrar especies del género *Dicranella* que se encuentran en estado de amenaza bajo Resolución 192 de 2014, se deberán trasladar el 100% de los individuos de estas especies, encontrados en el área de intervención del proyecto.
- 5) El porcentaje de rescate de los individuos está sujeto a la abundancia de cada una de las especies vasculares (bromelias y orquídeas) que se encuentran durante el inicio y avance del proyecto, además de cumplir con los criterios de selección (estado fitosanitario, reproductivo y de senescencia). Para las especies de la familia Orchidaceae será del 100% de los individuos de cada especie y para la especie *Tillandsia recurvata* será del 50% de los individuos que cumplan con los criterios de selección mencionados teniendo en cuenta la condición generalista de esta especie.

Estos criterios de selección también deberán ser monitoreados en el marco de los informes a presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.

- 6) El porcentaje de rescate y supervivencia deberá ser del 80% como mínimo, para las especies vasculares y no vasculares que serán objeto de rescate.
- 7) En caso de presentarse mortalidad se deberá establecer el porcentaje para cada especie, documentar las posibles causas y proponer las medidas correctivas del caso.
- 8) Propuesta del área para el traslado de las especies de hábito epífita, con coordenadas y los respectivos mapas a escala adecuada con su localización además de incluir coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel, y el diseño del proyecto. Los mapas deberán ir relacionados con material fotográfico.

"Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones"

- 9) *Las áreas de reubicación de los individuos deben poseer condiciones climáticas y ecológicas similares a los lugares de donde fueron extraídos los individuos objeto del presente levantamiento de veda.*
 - 10) *Por la afectación de las especies de los grupos no vasculares (musgos, hepática y líquenes) que se verán afectados y en estado de veda, EQUION ENERGÍA LIMITED, deberá presentar una propuesta de manejo que incluya actividades que permita la conservación de las especies impactadas a través de la implementación de acciones como restauración o enriquecimiento de forófitos afines a los grupos afectados, procesos de propagación y/o protección del recurso hídrico y que sean incorporadas al programa de manejo de especies de epífitas. La propuesta deberá ser presentada en el primer informe de seguimiento ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.*
 - 11) *Mapas a escala adecuada, con la propuesta de localización de las áreas donde serán desarrolladas las medidas de manejo por el impacto generado a las especies no vasculares, que incluyan coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel, y el diseño del proyecto. Los mapas deberán ir relacionados con material fotográfico.*
 - 12) *Un cronograma detallado de seguimiento y monitoreo para un período de dos (2) años, en el cual se adopten las actividades de manejo propuestas por la empresa y se incluya las medidas establecidas en el presente concepto.*
 - 13) *El área donde se deben ejecutar las medidas de manejo, puede estar incluida en el área a compensar en razón a la pérdida de biodiversidad establecida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, en el marco de la Licencia Ambiental que esta Autoridad emita para el proyecto "Área de pozos Buenos Aires Imbricado". Además preferiblemente debe estar en el marco de área de reserva o bajo alguna figura de protección, la cual será concertada con la Autoridad Ambiental de la jurisdicción (Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía - CORPORINOQUIA).*
- 4.3** *EQUION ENERGÍA LIMITED, deberá verificar a nivel regional que las especies presentes en el área de remoción de cobertura vegetal no se encuentren vedadas por la Autoridad Ambiental competente (Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía - CORPORINOQUIA), y en caso de estarlo, deberá adelantar las acciones necesarias para solicitar el levantamiento de veda, previo a intervención alguna.*
- 4.4** *EQUION ENERGÍA LIMITED, debe informar a esta Dirección el inicio de las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, sobre las cuales se viabilizó el presente levantamiento parcial de veda, con el fin de dar inicio al seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo para la conservación de las especies en veda.*
- 4.5** *EQUION ENERGÍA LIMITED, debe presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos tres informes anuales (cada 4 meses) de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo por la afectación de las especies objeto de levantamiento de veda, durante dos (2) años. Dichos informes deben contener como mínimo la siguiente información:*
- 1) *Relación de especies de hábito epífita encontradas y que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda.*

"Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones"

- 2) *Avance de las medidas de manejo realizadas por la intervención de los individuos objeto de levantamiento de veda.*
- 3) *Medición de los indicadores que permitan evaluar las acciones del programa de rescate y manejo de especies de hábito epífita vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución 0213 de 1977.*
- 4) *En el primer informe de seguimiento se debe verificar si existen otras especies con vedas nacionales en hábitos diferentes al epífita. En caso de encontrarse incluir en las medidas de manejo planteadas.*
- 5) *Análisis de los resultados obtenidos a partir de los indicadores propuestos*

El último informe debe contener la compilación del total de las acciones desarrolladas durante los dos (2) años de monitoreo.

4.6 *EQUION ENERGÍA LIMITED, debe presentar en el primer informe la siguiente información:*

- 1) *El alcance a la información requerida en el numeral 4.2 del presente concepto técnico.*
- 2) *Las actividades de manejo realizadas a la fecha de corte del informe y soportadas por medio de registros fotográficos que evidencie su desarrollo.*

Complementar los indicadores para evaluar las acciones propuestas en el programa de manejo de especies vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución 0213 de 1977, evaluando el estado fitosanitario, los estados fenológicos y tasas de mortalidad.

(...)"

Consideraciones Jurídicas de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que una vez analizado jurídicamente el Concepto Técnico No. 0051 del 13 de abril de 2015, se concluyó que la información presentada por la empresa mediante el radicado 4120-E1-7069 del 5 de marzo de 2015, es suficiente y en consecuencia la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible considera levantar parcialmente la veda para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto "Área de pozos Buenos Aires Imbricado", ubicado en el municipio de Tauramena, departamento del Casanare, de conformidad con las condiciones que se establecerán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que conforme a lo anterior este Ministerio en la parte resolutive procederá a efectuar los requerimientos necesarios para establecer las diferentes medidas de manejo e información necesaria para que por parte de este despacho ministerial se realicen las actividades de seguimiento y control ambiental establecidas en el Concepto Técnico No. 0051 del 13 de abril de 2015.

Que dentro del presente acto administrativo a su vez se establecerán los tiempos de entrega de los informes de cumplimiento ambiental que serán de estricto acatamiento por parte de la empresa.

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

Que por otra parte las obligaciones derivadas del presente acto administrativo y los que se deriven del mismo, así como los requerimientos formulados en razón de la evaluación ambiental respecto de las competencias de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, son de obligatorio cumplimiento una vez estos queden en firme; en consecuencia de lo anterior, su inobservancia en cuanto al alcance y términos de los mismos darán origen a la apertura de las respectivas investigaciones ambientales y/o formulación de cargos si es que hubiese lugar, tal y como lo establece Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Fundamentos Legales

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 el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció:

“Artículo Primero: para los efectos de los arts. 30 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 los Artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8, de la Constitución Política señalan que es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, que el Estado planificara el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, que además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, y así mismo, cooperara con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; que es deber de la persona y el ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país, y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que la preservación y el manejo de los recursos naturales renovables son de utilidad pública e interés social, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 1 del Decreto Ley 2811 de 1974 – Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Que uno de los principios que rigen la política ambiental colombiana, señalado en el Artículo 1 de la Ley 99 de 1993, es que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

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

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

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 uno de los principios que rigen la política ambiental Colombiana, señalado en el Artículo 1 de la Ley 99 de 1993, es que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 192 del 10 de febrero de 2014, estableció las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional

Competencia de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Artículo 12 de la Ley 1444 de 2011, reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Literal c) del Artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, concedió facultades extraordinarias para modificar los objetivos y estructura orgánica de los ministerios reorganizados por disposición de la citada ley, y para integrar los sectores administrativos, facultad que se ejercerá respecto del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, modifica los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el mencionado Decreto, en su Artículo 1, establece los objetivos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ARTÍCULO 1o. OBJETIVOS DEL MINISTERIO. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

Que en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, se 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 624 del 17 de marzo de 2015, “Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible” señaló como funciones del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras la de “Levantar total o parcialmente las vedas”.

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

Que mediante la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la Doctora MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA en el empleo de Director Técnico Código 0100 grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo 1. – Levantar la veda de manera parcial para las especies 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, reportadas en el Área de Influencia del proyecto que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “Área de pozos Buenos Aires Imbricado”, ubicado en el municipio de Tauramena, departamento del Casanare, a cargo de Equion Energía Limited, identificada bajo el N.I.T. No. 860.002.426-3, según las motivaciones expuestas en el presente acto administrativo.

Artículo 2. – El levantamiento parcial de veda otorgado en el artículo anterior del presente acto administrativo para el desarrollo del proyecto “Área de pozos Buenos Aires Imbricado”, ubicado en el municipio de Tauramena, departamento del Casanare, a cargo de Equion Energía Limited, identificada bajo el N.I.T. No. 860.002.426-3, se encuentran localizadas en:

Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá								
Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte
0	1.153.943,36	1.043.366,12	216	1.153.794,52	1.041.263,25	432	1.154.193,67	1.041.302,16
1	1.154.087,85	1.043.266,51	217	1.153.795,38	1.041.263,49	433	1.154.174,87	1.041.308,85
2	1.154.088,56	1.043.266,02	218	1.153.796,23	1.041.263,77	434	1.154.166,49	1.041.311,56
3	1.154.093,50	1.043.262,14	219	1.153.797,07	1.041.264,08	435	1.154.163,04	1.041.312,53
4	1.154.097,91	1.043.257,67	220	1.153.797,89	1.041.264,41	436	1.154.161,33	1.041.312,86
5	1.154.101,72	1.043.252,68	221	1.153.798,71	1.041.264,77	437	1.154.160,98	1.041.312,87
6	1.154.104,88	1.043.247,26	222	1.153.799,52	1.041.265,16	438	1.154.158,33	1.041.312,47
7	1.154.107,34	1.043.241,48	223	1.153.800,31	1.041.265,58	439	1.154.155,49	1.041.312,01
8	1.154.109,05	1.043.235,44	224	1.153.801,08	1.041.266,03	440	1.154.154,49	1.041.311,68
9	1.154.109,99	1.043.229,23	225	1.153.801,84	1.041.266,50	441	1.154.151,17	1.041.310,06
10	1.154.110,15	1.043.222,95	226	1.153.802,58	1.041.266,99	442	1.154.148,77	1.041.308,81
11	1.154.109,51	1.043.216,71	227	1.153.803,31	1.041.267,52	443	1.154.146,10	1.041.307,02
12	1.154.108,10	1.043.210,59	228	1.153.804,01	1.041.268,06	444	1.154.139,02	1.041.301,92
13	1.154.105,94	1.043.204,69	229	1.153.804,70	1.041.268,63	445	1.154.126,43	1.041.293,08
14	1.154.103,05	1.043.199,12	230	1.153.805,37	1.041.269,23	446	1.154.117,39	1.041.286,79
15	1.154.099,49	1.043.193,95	231	1.153.806,02	1.041.269,84	447	1.154.111,57	1.041.282,18
16	1.154.095,30	1.043.189,27	232	1.153.815,14	1.041.278,84	448	1.154.110,07	1.041.281,19
17	1.154.090,56	1.043.185,15	233	1.153.816,67	1.041.280,30	449	1.154.107,43	1.041.279,06
18	1.154.085,35	1.043.181,65	234	1.153.818,24	1.041.281,70	450	1.154.102,39	1.041.274,87
19	1.154.079,73	1.043.178,84	235	1.153.819,85	1.041.283,05	451	1.154.096,77	1.041.270,92
20	1.154.073,81	1.043.176,75	236	1.153.821,51	1.041.284,34	452	1.154.092,71	1.041.268,71
21	1.154.067,68	1.043.175,42	237	1.153.823,21	1.041.285,58	453	1.154.089,20	1.041.266,81
22	1.154.061,42	1.043.174,87	238	1.153.824,95	1.041.286,77	454	1.154.077,48	1.041.262,45
23	1.154.055,15	1.043.175,11	239	1.153.826,73	1.041.287,89	455	1.154.067,98	1.041.262,99
24	1.154.048,95	1.043.176,13	240	1.153.828,54	1.041.288,96	456	1.154.061,33	1.041.262,79
25	1.154.042,93	1.043.177,93	241	1.153.830,39	1.041.289,97	457	1.154.056,02	1.041.263,94
26	1.154.037,19	1.043.180,46	242	1.153.831,07	1.041.290,31	458	1.154.052,76	1.041.264,09
27	1.154.031,80	1.043.183,69	243	1.153.832,27	1.041.290,91	459	1.154.044,15	1.041.265,40
28	1.154.031,09	1.043.184,18	244	1.153.834,18	1.041.291,80	460	1.154.036,95	1.041.265,17
29	1.153.891,71	1.043.280,26	245	1.153.836,11	1.041.292,62	461	1.154.023,36	1.041.269,13
30	1.153.736,06	1.043.338,25	246	1.153.838,08	1.041.293,37	462	1.154.019,57	1.041.270,06

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá								
Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte
31	1.153.687,33	1.043.319,72	247	1.153.840,07	1.041.294,06	463	1.154.011,97	1.041.271,69
32	1.153.590,50	1.043.251,66	248	1.153.842,08	1.041.294,69	464	1.154.002,91	1.041.272,33
33	1.153.575,29	1.043.151,92	249	1.153.849,24	1.041.296,79	465	1.153.998,75	1.041.272,86
34	1.153.585,16	1.042.940,80	250	1.153.852,80	1.041.297,90	466	1.153.992,66	1.041.273,06
35	1.153.585,20	1.042.939,21	251	1.153.856,32	1.041.299,12	467	1.153.984,68	1.041.274,62
36	1.153.586,20	1.042.872,03	252	1.153.859,80	1.041.300,45	468	1.153.976,88	1.041.276,77
37	1.153.585,93	1.042.866,06	253	1.153.863,23	1.041.301,89	469	1.153.969,88	1.041.279,94
38	1.153.584,95	1.042.860,16	254	1.153.866,62	1.041.303,44	470	1.153.964,03	1.041.282,96
39	1.153.583,27	1.042.854,42	255	1.153.869,95	1.041.305,10	471	1.153.955,38	1.041.288,38
40	1.153.580,92	1.042.848,93	256	1.153.873,23	1.041.306,86	472	1.153.948,46	1.041.293,97
41	1.153.577,93	1.042.843,75	257	1.153.876,45	1.041.308,73	473	1.153.945,59	1.041.296,26
42	1.153.574,35	1.042.838,96	258	1.153.879,61	1.041.310,71	474	1.153.943,60	1.041.297,56
43	1.153.570,21	1.042.834,64	259	1.153.882,70	1.041.312,78	475	1.153.942,69	1.041.298,02
44	1.153.565,60	1.042.830,85	260	1.153.894,87	1.041.321,21	476	1.153.940,52	1.041.299,11
45	1.153.562,59	1.042.828,66	261	1.153.896,57	1.041.322,35	477	1.153.938,23	1.041.300,13
46	1.153.559,99	1.042.826,89	262	1.153.898,31	1.041.323,43	478	1.153.936,41	1.041.300,72
47	1.153.558,64	1.042.826,07	263	1.153.900,09	1.041.324,45	479	1.153.932,80	1.041.301,40
48	1.153.418,58	1.042.743,25	264	1.153.901,90	1.041.325,40	480	1.153.929,76	1.041.301,86
49	1.153.296,38	1.042.573,26	265	1.153.903,75	1.041.326,29	481	1.153.927,95	1.041.302,02
50	1.153.295,70	1.042.565,68	266	1.153.905,62	1.041.327,12	482	1.153.921,69	1.041.301,46
51	1.153.356,64	1.042.426,94	267	1.153.907,53	1.041.327,88	483	1.153.919,30	1.041.301,08
52	1.153.358,48	1.042.422,08	268	1.153.909,45	1.041.328,58	484	1.153.917,59	1.041.300,46
53	1.153.359,81	1.042.417,06	269	1.153.911,41	1.041.329,20	485	1.153.915,12	1.041.299,42
54	1.153.360,60	1.042.411,93	270	1.153.913,38	1.041.329,76	486	1.153.909,81	1.041.296,32
55	1.153.360,86	1.042.406,74	271	1.153.915,37	1.041.330,25	487	1.153.904,58	1.041.293,27
56	1.153.360,44	1.042.297,21	272	1.153.917,37	1.041.330,67	488	1.153.900,94	1.041.290,82
57	1.153.364,73	1.042.276,62	273	1.153.919,39	1.041.331,02	489	1.153.887,52	1.041.281,41
58	1.153.365,39	1.042.272,69	274	1.153.921,42	1.041.331,31	490	1.153.876,06	1.041.275,68
59	1.153.365,60	1.042.270,66	275	1.153.923,46	1.041.331,52	491	1.153.865,39	1.041.271,35
60	1.153.384,61	1.042.047,22	276	1.153.925,50	1.041.331,65	492	1.153.855,22	1.041.268,11
61	1.153.384,79	1.042.043,08	277	1.153.927,55	1.041.331,72	493	1.153.850,95	1.041.266,90
62	1.153.385,00	1.041.938,03	278	1.153.929,60	1.041.331,72	494	1.153.846,41	1.041.265,29
63	1.153.384,91	1.041.935,00	279	1.153.931,65	1.041.331,65	495	1.153.843,92	1.041.264,20
64	1.153.380,81	1.041.866,61	280	1.153.933,69	1.041.331,50	496	1.153.841,41	1.041.262,76
65	1.153.380,09	1.041.860,61	281	1.153.935,73	1.041.331,28	497	1.153.838,50	1.041.260,85
66	1.153.378,65	1.041.854,74	282	1.153.937,76	1.041.331,00	498	1.153.835,98	1.041.258,87
67	1.153.376,51	1.041.849,09	283	1.153.937,84	1.041.330,98	499	1.153.830,21	1.041.253,32
68	1.153.373,70	1.041.843,74	284	1.153.937,89	1.041.330,97	500	1.153.821,76	1.041.245,22
69	1.153.370,27	1.041.838,76	285	1.153.940,88	1.041.330,40	501	1.153.814,00	1.041.239,84
70	1.153.366,26	1.041.834,24	286	1.153.941,78	1.041.330,21	502	1.153.805,48	1.041.236,12
71	1.153.353,84	1.041.821,82	287	1.153.943,77	1.041.329,72	503	1.153.796,61	1.041.233,79
72	1.153.349,49	1.041.817,95	288	1.153.945,74	1.041.329,15	504	1.153.787,72	1.041.232,99
73	1.153.344,72	1.041.814,62	289	1.153.947,69	1.041.328,52	505	1.153.778,43	1.041.233,53
74	1.153.339,60	1.041.811,85	290	1.153.949,61	1.041.327,82	506	1.153.770,19	1.041.235,61
75	1.153.334,19	1.041.809,71	291	1.153.951,51	1.041.327,05	507	1.153.749,85	1.041.242,75
76	1.153.328,56	1.041.808,20	292	1.153.953,33	1.041.326,24	508	1.153.740,05	1.041.246,37
77	1.153.322,80	1.041.807,37	293	1.153.953,34	1.041.326,24	509	1.153.726,19	1.041.251,71
78	1.153.245,26	1.041.800,66	294	1.153.956,07	1.041.324,87	510	1.153.708,42	1.041.260,80
79	1.153.190,14	1.041.793,29	295	1.153.957,04	1.041.324,36	511	1.153.669,53	1.041.289,24
80	1.153.184,88	1.041.792,87	296	1.153.958,81	1.041.323,34	512	1.153.647,67	1.041.305,22
81	1.153.179,60	1.041.793,00	297	1.153.960,55	1.041.322,26	513	1.153.611,89	1.041.329,68
82	1.153.174,37	1.041.793,69	298	1.153.962,25	1.041.321,11	514	1.153.597,26	1.041.340,49
83	1.153.058,94	1.041.815,17	299	1.153.963,91	1.041.319,91	515	1.153.573,22	1.041.356,99
84	1.152.963,99	1.041.779,68	300	1.153.965,53	1.041.318,65	516	1.153.562,26	1.041.363,78
85	1.153.025,39	1.041.699,32	301	1.153.972,30	1.041.313,19	517	1.153.555,27	1.041.367,19
86	1.153.028,73	1.041.694,36	302	1.153.973,54	1.041.312,22	518	1.153.551,80	1.041.368,59
87	1.153.031,45	1.041.689,04	303	1.153.974,81	1.041.311,30	519	1.153.548,66	1.041.369,77
88	1.153.033,52	1.041.683,43	304	1.153.976,12	1.041.310,42	520	1.153.533,62	1.041.373,81
89	1.153.034,91	1.041.677,61	305	1.153.977,45	1.041.309,59	521	1.153.523,11	1.041.375,53
90	1.153.035,59	1.041.671,67	306	1.153.978,81	1.041.308,80	522	1.153.511,58	1.041.375,46
91	1.153.035,55	1.041.665,69	307	1.153.980,20	1.041.308,06	523	1.153.502,01	1.041.373,90
92	1.153.027,58	1.041.544,48	308	1.153.981,61	1.041.307,36	524	1.153.490,74	1.041.371,64
93	1.153.026,99	1.041.539,43	309	1.153.983,04	1.041.306,72	525	1.153.482,53	1.041.368,68
94	1.153.025,89	1.041.534,47	310	1.153.984,50	1.041.306,12	526	1.153.474,24	1.041.365,17

"Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones"

Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá								
Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte
95	1.153.023,30	1.041.525,08	311	1.153.985,97	1.041.305,58	527	1.153.465,62	1.041.361,34
96	1.153.027,95	1.041.524,15	312	1.153.986,03	1.041.305,56	528	1.153.456,67	1.041.357,14
97	1.153.032,31	1.041.519,90	313	1.153.987,47	1.041.305,09	529	1.153.447,45	1.041.352,96
98	1.153.032,31	1.041.524,98	314	1.153.988,98	1.041.304,64	530	1.153.424,23	1.041.342,31
99	1.153.036,55	1.041.532,91	315	1.153.990,50	1.041.304,25	531	1.153.360,64	1.041.316,22
100	1.153.048,72	1.041.535,03	316	1.153.992,03	1.041.303,91	532	1.153.347,91	1.041.313,36
101	1.153.061,42	1.041.535,56	317	1.153.993,58	1.041.303,63	533	1.153.283,25	1.041.292,25
102	1.153.081,00	1.041.535,56	318	1.153.995,14	1.041.303,39	534	1.153.257,61	1.041.286,33
103	1.153.100,58	1.041.530,27	319	1.153.996,69	1.041.303,21	535	1.153.183,08	1.041.294,56
104	1.153.128,09	1.041.523,39	320	1.153.996,70	1.041.303,21	536	1.153.181,50	1.041.290,15
105	1.153.137,09	1.041.515,98	321	1.153.998,26	1.041.303,09	537	1.153.173,47	1.041.293,04
106	1.153.146,61	1.041.502,75	322	1.154.000,08	1.041.302,97	538	1.153.122,36	1.041.285,40
107	1.153.155,61	1.041.486,35	323	1.154.009,73	1.041.302,36	539	1.153.118,12	1.041.284,76
108	1.153.163,55	1.041.469,41	324	1.154.009,86	1.041.302,35	540	1.153.115,36	1.041.284,35
109	1.153.173,07	1.041.455,66	325	1.154.011,84	1.041.302,19	541	1.153.041,23	1.041.188,98
110	1.153.193,18	1.041.438,19	326	1.154.013,81	1.041.301,98	542	1.152.935,02	1.041.203,03
111	1.153.212,76	1.041.421,79	327	1.154.014,06	1.041.301,94	543	1.152.880,96	1.041.210,19
112	1.153.222,81	1.041.411,21	328	1.154.015,78	1.041.301,70	544	1.152.880,01	1.041.210,31
113	1.153.234,99	1.041.403,27	329	1.154.017,74	1.041.301,36	545	1.152.879,04	1.041.211,80
114	1.153.246,10	1.041.395,86	330	1.154.019,68	1.041.300,96	546	1.152.866,61	1.041.230,86
115	1.153.251,92	1.041.388,45	331	1.154.019,94	1.041.300,89	547	1.152.865,57	1.041.232,45
116	1.153.255,62	1.041.375,22	332	1.154.021,61	1.041.300,50	548	1.152.865,90	1.041.232,71
117	1.153.258,80	1.041.365,17	333	1.154.026,29	1.041.299,30	549	1.152.865,77	1.041.233,04
118	1.153.255,62	1.041.360,41	334	1.154.032,31	1.041.297,77	550	1.152.864,26	1.041.239,14
119	1.153.246,10	1.041.359,35	335	1.154.034,78	1.041.297,14	551	1.152.863,54	1.041.245,37
120	1.153.229,69	1.041.365,17	336	1.154.041,83	1.041.295,34	552	1.152.863,59	1.041.251,65
121	1.153.211,70	1.041.372,05	337	1.154.054,24	1.041.292,18	553	1.152.864,44	1.041.257,87
122	1.153.196,36	1.041.379,46	338	1.154.055,45	1.041.291,89	554	1.152.866,06	1.041.263,94
123	1.153.181,01	1.041.385,81	339	1.154.056,66	1.041.291,65	555	1.152.868,42	1.041.269,76
124	1.153.166,19	1.041.391,63	340	1.154.057,89	1.041.291,45	556	1.152.871,50	1.041.275,23
125	1.153.153,49	1.041.399,03	341	1.154.059,12	1.041.291,29	557	1.152.875,24	1.041.280,28
126	1.153.147,67	1.041.412,79	342	1.154.060,35	1.041.291,17	558	1.152.898,76	1.041.308,18
127	1.153.140,79	1.041.422,85	343	1.154.061,59	1.041.291,10	559	1.152.905,36	1.041.344,46
128	1.153.134,44	1.041.435,02	344	1.154.062,83	1.041.291,07	560	1.152.921,45	1.041.432,89
129	1.153.131,27	1.041.446,66	345	1.154.064,07	1.041.291,08	561	1.152.912,54	1.041.480,53
130	1.153.127,04	1.041.457,24	346	1.154.065,31	1.041.291,13	562	1.152.911,81	1.041.486,15
131	1.153.123,33	1.041.466,24	347	1.154.066,55	1.041.291,23	563	1.152.911,73	1.041.491,82
132	1.153.118,04	1.041.472,59	348	1.154.067,78	1.041.291,37	564	1.152.912,29	1.041.497,47
133	1.153.111,16	1.041.478,41	349	1.154.069,01	1.041.291,55	565	1.152.913,48	1.041.503,01
134	1.153.104,81	1.041.477,35	350	1.154.070,23	1.041.291,77	566	1.152.928,13	1.041.556,13
135	1.153.098,46	1.041.474,18	351	1.154.071,44	1.041.292,04	567	1.152.934,53	1.041.653,52
136	1.153.092,64	1.041.469,41	352	1.154.072,64	1.041.292,35	568	1.152.861,72	1.041.748,83
137	1.153.090,52	1.041.464,65	353	1.154.073,84	1.041.292,69	569	1.152.858,60	1.041.753,43
138	1.153.086,11	1.041.462,45	354	1.154.075,01	1.041.293,08	570	1.152.856,00	1.041.758,34
139	1.153.085,15	1.041.463,33	355	1.154.076,18	1.041.293,51	571	1.152.853,97	1.041.763,51
140	1.153.111,73	1.041.420,02	356	1.154.077,33	1.041.293,98	572	1.152.852,52	1.041.768,88
141	1.153.041,58	1.041.397,17	357	1.154.078,46	1.041.294,49	573	1.152.851,68	1.041.774,37
142	1.153.028,31	1.041.391,44	358	1.154.079,57	1.041.295,04	574	1.152.851,46	1.041.779,93
143	1.153.013,64	1.041.380,96	359	1.154.080,66	1.041.295,62	575	1.152.851,85	1.041.785,47
144	1.153.006,76	1.041.343,12	360	1.154.081,74	1.041.296,25	576	1.152.852,85	1.041.790,93
145	1.153.032,54	1.041.363,33	361	1.154.082,79	1.041.296,91	577	1.152.860,95	1.041.824,46
146	1.153.059,73	1.041.382,01	362	1.154.083,82	1.041.297,60	578	1.152.862,75	1.041.830,29
147	1.153.081,06	1.041.384,07	363	1.154.084,82	1.041.298,33	579	1.152.865,23	1.041.835,85
148	1.153.178,06	1.041.341,22	364	1.154.093,27	1.041.304,71	580	1.152.868,38	1.041.841,07
149	1.153.196,82	1.041.332,93	365	1.154.128,39	1.041.331,21	581	1.152.872,13	1.041.845,87
150	1.153.250,86	1.041.315,56	366	1.154.129,22	1.041.331,82	582	1.152.876,45	1.041.850,18
151	1.153.275,20	1.041.321,18	367	1.154.132,55	1.041.334,05	583	1.152.881,25	1.041.853,93
152	1.153.339,95	1.041.342,32	368	1.154.132,95	1.041.334,31	584	1.152.886,48	1.041.857,07
153	1.153.351,59	1.041.344,94	369	1.154.134,42	1.041.335,17	585	1.152.892,05	1.041.859,55
154	1.153.352,84	1.041.345,45	370	1.154.137,56	1.041.336,80	586	1.153.036,93	1.041.913,70
155	1.153.371,82	1.041.351,04	371	1.154.137,81	1.041.336,92	587	1.153.042,10	1.041.915,32
156	1.153.378,64	1.041.354,14	372	1.154.139,49	1.041.337,68	588	1.153.047,41	1.041.916,37
157	1.153.459,97	1.041.391,13	373	1.154.141,19	1.041.338,38	589	1.153.052,80	1.041.916,84
158	1.153.466,15	1.041.393,93	374	1.154.142,92	1.041.339,02	590	1.153.058,22	1.041.916,73

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá								
Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte
159	1.153.470,12	1.041.395,66	375	1.154.144,66	1.041.339,61	591	1.153.063,59	1.041.916,03
160	1.153.474,14	1.041.397,24	376	1.154.146,43	1.041.340,13	592	1.153.184,81	1.041.893,47
161	1.153.478,22	1.041.398,68	377	1.154.148,21	1.041.340,60	593	1.153.233,16	1.041.899,93
162	1.153.482,35	1.041.399,98	378	1.154.150,00	1.041.341,00	594	1.153.235,48	1.041.900,19
163	1.153.486,52	1.041.401,13	379	1.154.151,81	1.041.341,34	595	1.153.282,89	1.041.904,29
164	1.153.490,72	1.041.402,14	380	1.154.153,63	1.041.341,62	596	1.153.285,00	1.041.939,43
165	1.153.494,97	1.041.403,00	381	1.154.155,45	1.041.341,84	597	1.153.284,80	1.042.040,81
166	1.153.499,23	1.041.403,71	382	1.154.157,29	1.041.341,99	598	1.153.266,22	1.042.259,18
167	1.153.503,52	1.041.404,27	383	1.154.159,13	1.041.342,08	599	1.153.261,47	1.042.281,96
168	1.153.507,83	1.041.404,68	384	1.154.160,97	1.041.342,11	600	1.153.260,82	1.042.285,89
169	1.153.512,15	1.041.404,94	385	1.154.162,81	1.041.342,08	601	1.153.260,43	1.042.292,25
170	1.153.516,47	1.041.405,05	386	1.154.164,64	1.041.341,99	602	1.153.260,82	1.042.396,43
171	1.153.520,80	1.041.405,01	387	1.154.166,48	1.041.341,83	603	1.153.198,98	1.042.537,22
172	1.153.525,12	1.041.404,82	388	1.154.168,30	1.041.341,61	604	1.153.196,82	1.042.543,12
173	1.153.529,43	1.041.404,48	389	1.154.170,12	1.041.341,32	605	1.153.195,42	1.042.549,24
174	1.153.533,73	1.041.403,99	390	1.154.171,93	1.041.340,98	606	1.153.194,79	1.042.555,49
175	1.153.538,01	1.041.403,35	391	1.154.173,72	1.041.340,57	607	1.153.194,96	1.042.561,77
176	1.153.542,20	1.041.402,57	392	1.154.175,50	1.041.340,11	608	1.153.197,99	1.042.595,78
177	1.153.556,73	1.041.398,66	393	1.154.177,27	1.041.339,58	609	1.153.198,75	1.042.601,07
178	1.153.558,92	1.041.397,93	394	1.154.179,01	1.041.338,99	610	1.153.200,07	1.042.606,24
179	1.153.562,98	1.041.396,41	395	1.154.411,04	1.041.256,49	611	1.153.201,93	1.042.611,25
180	1.153.566,97	1.041.394,75	396	1.154.401,01	1.041.228,24	612	1.153.204,31	1.042.616,03
181	1.153.570,34	1.041.393,21	397	1.154.393,98	1.041.230,73	613	1.153.207,20	1.042.620,52
182	1.153.572,45	1.041.392,19	398	1.154.388,69	1.041.233,66	614	1.153.343,58	1.042.810,23
183	1.153.574,78	1.041.391,03	399	1.154.386,02	1.041.234,95	615	1.153.346,80	1.042.814,24
184	1.153.578,58	1.041.388,96	400	1.154.377,73	1.041.237,71	616	1.153.350,41	1.042.817,89
185	1.153.586,58	1.041.384,00	401	1.154.373,25	1.041.239,44	617	1.153.354,38	1.042.821,15
186	1.153.589,52	1.041.381,98	402	1.154.367,67	1.041.241,21	618	1.153.358,66	1.042.823,98
187	1.153.605,27	1.041.370,74	403	1.154.354,41	1.041.245,88	619	1.153.485,79	1.042.899,16
188	1.153.699,42	1.041.303,54	404	1.154.350,02	1.041.247,39	620	1.153.485,23	1.042.936,93
189	1.153.720,70	1.041.288,35	405	1.154.341,30	1.041.250,23	621	1.153.475,17	1.043.152,22
190	1.153.722,76	1.041.286,93	406	1.154.336,42	1.041.251,81	622	1.153.475,18	1.043.157,17
191	1.153.724,88	1.041.285,57	407	1.154.331,40	1.041.253,29	623	1.153.475,69	1.043.162,09
192	1.153.727,03	1.041.284,29	408	1.154.325,76	1.041.255,21	624	1.153.494,86	1.043.287,83
193	1.153.729,23	1.041.283,07	409	1.154.321,24	1.041.256,86	625	1.153.496,06	1.043.293,46
194	1.153.731,46	1.041.281,93	410	1.154.316,84	1.041.258,29	626	1.153.497,89	1.043.298,92
195	1.153.733,74	1.041.280,87	411	1.154.310,95	1.041.260,28	627	1.153.500,34	1.043.304,14
196	1.153.736,04	1.041.279,88	412	1.154.306,17	1.041.262,28	628	1.153.503,38	1.043.309,03
197	1.153.738,38	1.041.278,97	413	1.154.303,39	1.041.263,02	629	1.153.506,95	1.043.313,55
198	1.153.778,70	1.041.263,98	414	1.154.296,76	1.041.265,29	630	1.153.511,03	1.043.317,62
199	1.153.779,55	1.041.263,69	415	1.154.292,05	1.041.267,26	631	1.153.515,54	1.043.321,20
200	1.153.780,40	1.041.263,42	416	1.154.290,15	1.041.267,92	632	1.153.634,95	1.043.405,13
201	1.153.781,26	1.041.263,18	417	1.154.283,91	1.041.270,10	633	1.153.640,26	1.043.408,39
202	1.153.782,13	1.041.262,97	418	1.154.278,28	1.041.271,86	634	1.153.645,93	1.043.410,96
203	1.153.783,01	1.041.262,79	419	1.154.272,97	1.041.274,09	635	1.153.718,10	1.043.438,41
204	1.153.783,89	1.041.262,64	420	1.154.269,21	1.041.275,39	636	1.153.723,82	1.043.440,20
205	1.153.784,77	1.041.262,53	421	1.154.259,67	1.041.278,62	637	1.153.729,72	1.043.441,29
206	1.153.785,66	1.041.262,44	422	1.154.254,97	1.041.280,38	638	1.153.735,70	1.043.441,67
207	1.153.786,55	1.041.262,38	423	1.154.250,29	1.041.281,84	639	1.153.741,69	1.043.441,33
208	1.153.787,45	1.041.262,36	424	1.154.245,10	1.041.283,90	640	1.153.747,59	1.043.440,28
209	1.153.788,34	1.041.262,36	425	1.154.241,24	1.041.285,28	641	1.153.753,33	1.043.438,53
210	1.153.789,23	1.041.262,40	426	1.154.236,45	1.041.286,85	642	1.153.932,44	1.043.371,80
211	1.153.790,12	1.041.262,46	427	1.154.231,48	1.041.288,62	643	1.153.938,08	1.043.369,30
212	1.153.791,01	1.041.262,56	428	1.154.226,94	1.041.290,21	644	1.153.943,36	1.043.366,12
213	1.153.791,90	1.041.262,69	429	1154221,7378	1041291,9976			
214	1.153.792,78	1.041.262,84	430	1154216,9732	1041293,8434			
215	1.153.793,65	1.041.263,03	431	1154204,2478	1041298,3143			

Artículo 3. – Equion Energía Limited, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un documento técnico que de alcance a las consideraciones realizadas en el presente acto administrativo, incluyendo la implementación de las siguientes medidas y deberá articularlas y/o incorporarlas al Programa Conservación de especies vegetales endémicas, con algún grado de

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

amenaza registradas dentro del inventario nacional o que cataloguen como posibles especies no identificadas:

- 1) Descripción de las coberturas vegetales identificadas en el área a intervenir del proyecto (Territorios artificizados, Territorios agrícolas, Bosques y áreas seminaturales) sobre la que se realizará remoción de la cobertura vegetal y su extensión.
- 2) Corroborar los nombres científicos con la nomenclatura taxonómica, toda vez que se encontraron errores en las familias tal como Momosáceas y Arcáceas.
- 3) Antes de la remoción de la cobertura vegetal se debe mejorar el detalle en la determinación taxonómica realizada en laboratorio mediante el uso de métodos adecuados con soportes del proceso.
- 4) En consecuencia de la mejora en el nivel de detalle de la determinación taxonómica al registrar especies del género *Dicranella* que se encuentran en estado de amenaza bajo Resolución 192 de 2014, se deberán trasladar el 100% de los individuos de estas especies, encontrados en el área de intervención del proyecto.
- 5) El porcentaje de rescate de los individuos está sujeto a la abundancia de cada una de las especies vasculares (bromelias y orquídeas) que se encuentran durante el inicio y avance del proyecto.

Parágrafo 1. – Cumplir con los criterios de selección (estado fitosanitario, reproductivo y de senescencia); Para las especies de la familia Orchidaceae será del 100% de los individuos de cada especie y para la especie *Tillandsia recurvata* será del 50% de los individuos que cumplan con los criterios de selección mencionados teniendo en cuenta la condición generalista de esta especie.

Parágrafo 2. – Estos criterios de selección también deberán ser monitoreados en el marco de los informes a presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.

- 6) El porcentaje de rescate y supervivencia deberá ser del 80% como mínimo, para las especies vasculares y no vasculares que serán objeto de rescate.
- 7) En caso de presentarse mortalidad se deberá establecer el porcentaje para cada especie, documentar las posibles causas y proponer las medidas correctivas del caso.
- 8) Propuesta del área para el traslado de las especies de hábito epífita, con coordenadas y los respectivos mapas a escala adecuada con su localización además de incluir coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel, y el diseño del proyecto. Los mapas deberán ir relacionados con material fotográfico.
- 9) Las áreas de reubicación de los individuos deben poseer condiciones climáticas y ecológicas similares a los lugares de donde fueron extraídos los individuos objeto del presente levantamiento de veda.
- 10) Por la afectación de las especies de los grupos no vasculares (musgos, hepática y líquenes) que se verán afectados y en estado de veda, la empresa deberá presentar una propuesta de manejo que incluya actividades que permita la conservación de las especies impactadas a través de la implementación de acciones como restauración o enriquecimiento de forófitos afines a los grupos afectados, procesos de propagación y/o protección del recurso hídrico y que sean incorporadas al programa de manejo de especies de epifitas.

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

Parágrafo. – La propuesta deberá ser presentada en el primer informe de seguimiento ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.

- 11) Mapas a escala adecuada, con la propuesta de localización de las áreas donde serán desarrolladas las medidas de manejo por el impacto generado a las especies no vasculares, que incluyan coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel, y el diseño del proyecto. Los mapas deberán ir relacionados con material fotográfico.
- 12) Un cronograma detallado de seguimiento y monitoreo para un período de dos (2) años, contados a partir del inicio de actividades, en el cual se adopten las actividades de manejo propuestas por la empresa y se incluya las medidas establecidas en el presente acto administrativo.
- 13) El área donde se deben ejecutar las medidas de manejo, puede estar incluida en el área a compensar en razón a la pérdida de biodiversidad establecida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, en el marco de la Licencia Ambiental que esta Autoridad emita para el proyecto “Área de pozos Buenos Aires Imbricado”. Además preferiblemente debe estar en el marco de área de reserva o bajo alguna figura de protección, la cual será concertada con la Autoridad Ambiental de la jurisdicción (Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía - CORPORINOQUIA).

Artículo 4. – Equion Energía Limited, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos tres informes anuales (cada 4 meses) de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo por la afectación de las especies objeto de levantamiento de veda, durante dos (2) años. Contados a partir del inicio de actividades.

Dichos informes deben contener como mínimo la siguiente información:

- 1) Relación de especies de hábito epífita encontradas y que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda.
- 2) Avance de las medidas de manejo realizadas por la intervención de los individuos objeto de levantamiento de veda.
- 3) Medición de los indicadores que permitan evaluar las acciones del programa de rescate y manejo de especies de hábito epífita vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución 0213 de 1977.
- 4) En el primer informe de seguimiento se debe verificar si existen otras especies con vedas nacionales en hábitos diferentes al epífita. En caso de encontrarse incluir en las medidas de manejo planteadas.
- 5) Análisis de los resultados obtenidos a partir de los indicadores propuestos

Parágrafo. – El último informe debe contener la compilación del total de las acciones desarrolladas durante los dos (2) años de monitoreo.

Artículo 5. – Equion Energía Limited, deberá presentar en el primer informe la siguiente información:

- 1) El alcance a la información requerida en el artículo 3 del presente acto administrativo.
- 2) Las actividades de manejo realizadas a la fecha de corte del informe y soportadas por medio de registros fotográficos que evidencie su desarrollo.

“Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones”

- 3) Complementar los indicadores para evaluar las acciones propuestas en el programa de manejo de especies vasculares y no vasculares incluidas en la Resolución 0213 de 1977, evaluando el estado fitosanitario, los estados fenológicos y tasas de mortalidad.

Artículo 6. – Equion Energía Limited, deberá adelantar la solicitud de levantamiento de veda, de encontrarse alguna otra especie con veda nacional y/o Regional ante la autoridad competente y que no está incluida en el presente acto administrativo, previo a adelantar cualquier actividad que genere su afectación.

Artículo 7. – Equion Energía Limited, deberá informar a esta Dirección el inicio de las actividades de construcción y/o tipos de obras contempladas en el desarrollo del proyecto, sobre las cuales se viabilizó el presente levantamiento parcial de veda, para establecer el comienzo de la ejecución del cronograma con el fin de dar inicio al seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo para la conservación de las especies en veda.

Artículo 8. – Equion Energía Limited, beneficiaria del presente levantamiento parcial de veda, es responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por el o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades para corregir, mitigar o compensar los efectos causados.

Parágrafo. – El Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en general los demás actos administrativos expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que se encuentran ejecutoriados dentro del expediente ATV 0140 y en la normatividad ambiental vigente darán lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Artículo 9. – Equion Energía Limited, beneficiaria del presente levantamiento parcial de veda, debe suministrar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto, la información sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos – DBBSE del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en esta Resolución, y exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

Parágrafo. – En cumplimiento del presente requerimiento se deberán presentar copias de las actas de entrega de la información al personal correspondiente en el primer informe de seguimiento establecido en el presente acto administrativo.

Artículo 10. – Cualquier modificación en las condiciones del presente levantamiento parcial de veda, deberá solicitarse por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos – DBBSE del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en aras que el mismo sea evaluado en el marco de la normatividad ambiental vigente respecto de su viabilidad.

Artículo 11. – Equion Energía Limited, beneficiaria del presente levantamiento parcial de veda deberá realizar el proyecto de acuerdo a la información suministrada a este Ministerio.

Artículo 12. – Equion Energía Limited, será la responsable del adecuado desarrollo o crecimiento de los ejemplares, por lo cual deberá implementar las diferentes campañas que permitan, el control de incendios, plagas y enfermedades fitosanitarias, de acuerdo con las condiciones y características de las especies y el área.

"Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones"

Artículo 13. – Equion Energía Limited, terminados los diferentes trabajos de campo, deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.

Artículo 14. – Por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizar 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 presente acto administrativo.

Artículo 15. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, a Equion Energía Limited, que todas las disposiciones manifestadas en el presente acto administrativo están sujetas a la viabilidad y/o modificación del licenciamiento del proyecto.

Artículo 16. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el presente acto administrativo al representante legal de Equion Energía Limited, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 "*Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*".

Artículo 17. – Comunicar, el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, a la alcaldía municipal de Tauramena en el departamento de Casanare, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 18. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con los términos señalados en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 19. – Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 "*Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*".

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 17 ABR 2015


MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó / Reviso Aspectos Jurídicos:
Reviso Aspectos Técnicos:
Expediente:
Resolución:
Concepto Técnico No.:
Proyecto:
Empresa:

Héctor Javier Grisales Gómez. / Abogado Contratista DBBSE – MADS. 
Martín Camilo Pérez. / Profesional Especializado / DBBSE – MADS.
ATV 0140
Levantamiento parcial de veda.
0051 del 13 de abril de 2015.
Área de pozos Buenos Aires Imbricado.
Equion Energía Limited.

