



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. 1036

(01 JUN 2017)

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

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

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

CONSIDERANDO

Que mediante radicado No. E1-2016-028091 del 25 de octubre de 2016, la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción”*, localizado en jurisdicción del municipio El Carmen de Atrato, departamento del Chocó.

Que mediante Auto 552 del 08 de noviembre de 2016, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental para el levantamiento parcial de veda de las especies que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción”*, localizado en jurisdicción del municipio El Carmen de Atrato, departamento del Chocó, a cargo de la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, dando apertura al expediente ATV 0496.

Que mediante Auto No. 639 del 29 de diciembre de 2016, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, requirió información adicional para seguir con la evaluación de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción”*, localizado en jurisdicción del municipio El Carmen de Atrato, departamento del Chocó, a cargo de la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3.

Que mediante radicado No. E1-2016-009669 del 25 de abril de 2017, la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., presentó ante la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, información adicional para seguir con la evaluación de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción”*, localizado en jurisdicción del municipio El Carmen de Atrato, departamento del Chocó, a cargo de la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3.

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

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0496, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible evaluó la solicitud y la información adicional presentada por la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto “*Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción*”, localizado en jurisdicción del municipio El Carmen de Atrato, departamento del Chocó, de la cual se emitió el Concepto Técnico No. 0091 del 19 de mayo de 2017, que estableció lo siguiente:

“(…)

3 CONSIDERACIONES

3.1 Localización y descripción del proyecto

En los radicados No. E1-2016-028091 del 25 de octubre de 2016 y E1-2016-009669 del 25 de abril de 2017, la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., adjunta el mapa de localización de las áreas que serán intervenidas, las coordenadas de algunos puntos de intervención y la descripción del proyecto “Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción”, que se localiza en el municipio de El Carmen de Atrato, en el departamento del Chocó.

3.2 Caracterización biótica

El área de intervención del proyecto corresponde a un polígono de 34,58 hectáreas, que se encuentra ubicado, según el documento, dentro del bioma Bosque húmedo Tropical (bh-T). Según el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de El Carmen de Atrato, en este municipio se encuentran las siguientes formas de vida: Bosque húmedo montano bajo (bh – mb), Bosque húmedo premontano (bh- pm), Bosque muy húmedo premontano (bmh – pm) y Bosque muy húmedo tropical (bmh – T).

3.3 Metodología de inventarios y muestreos

Según el documento, para la selección de los forófitos en los cuales se realizó el muestreo de las especies epífitas, se utilizó la metodología de Gradstein et al. , reportando la realización de 36 parcelas de caracterización, por lo que desde el punto de vista técnico se considera suficiente y concordante con la metodología planteada el esfuerzo de muestreo planteado.

Así mismo, se realizó la caracterización de especies de bromelias y orquídeas epífitas en los estratos verticales de los forófitos de muestreo, mientras que para briofitos y líquenes se concentró en el estrato 1 (bajo) y parte del 2 (medio).

Adicionalmente dentro de la metodología presentada se realizó la caracterización de las especies de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes presentes en otros sustratos como suelo, roca y materia en descomposición, por lo cual la metodología utilizada para realizar dicha caracterización se considera suficiente para poder tomar una decisión técnica.

3.4 Resultados

Los resultados presentados en el documento técnico del radicado No. E1-2016-009669 del 25 de abril de 2017, no presentan uniformidad en los resultados, contemplando que en las tablas de resultados de riqueza y abundancia en cada una de las coberturas se manejan en algunos casos a nivel taxonómico de familia y en otros a nivel de morfo-especie; adicionalmente en muchos de los casos no se determinaron los taxones a nivel de especies; por lo que desde el punto de vista técnico es importante allegar mediante el ajuste a las medidas de manejo el certificado de determinación de las especies y la clasificación de las especies según la categorías de amenaza, con el fin de establecer medidas específicas en el caso de encontrarse especies en categoría de amenaza.

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

Para los individuos de helechos arborescentes se presentan las coordenadas de ubicación de los individuos que de acuerdo a lo indicado corresponde al inventario al 100%. En este sentido, la información reportada es suficiente para poder establecer los individuos que se afectaran por las actividades de intervención del proyecto y que afectaran las especies en veda nacional establecida por la resolución 801 de 1977 del INDERENA.

3.5 Soportes cartográficos

En los anexos presentados con el documento de solicitud de levantamiento de veda, relacionada con el Mapa 001.- Levantamiento de veda de las especies forestales y de epífitas, a escala 1: 8.000; los archivos geodata base, shape de infraestructura e imágenes de las áreas de las actividades de intervención del proyecto sin definir la escala; desde el punto de vista técnico, se pueden establecer las áreas de las actividades de intervención del proyecto que afectaran a las especies de flora con veda nacional.

3.6 Medidas de Manejo

Dentro del "Programa de manejo de flora" se incluyó el subprograma "Remoción de cobertura vegetal y descapote", teniendo en cuenta que el objetivo de las medidas de manejo para las especies en veda es conservar el acervo genético de dichas especies, este subprograma no se considera adecuado como medida de manejo, ya que simplemente hace parte de las buenas practicas que debe tener cada empresa en el desarrollo de sus actividades. Teniendo en cuenta la observación anterior, desde el punto de vista técnico la medida de manejo se debe orientar hacia la rehabilitación de un área de 2 hectáreas donde se tenga como objeto la creación de sustratos y hábitat para la colonización naturales de las especies de musgos, hepáticas y líquenes, por lo que dentro de las actividades de desarrollo de las propuesta se debe establecer el monitoreo y seguimiento a los grupos objeto de la medida.

Con relación al subprograma de "Rescate traslado y reubicación de epífitas", el porcentaje de traslado se considera demasiado bajo, sobre todo si se tiene en cuenta que la zona de vida corresponde a Bosque húmedo Tropical (bh-T), que es la zona en la que se encuentra la mayor diversidad de estas especies, adicionalmente al no presentar el tiempo que durará el seguimiento y los indicadores de sobrevivencia, desde el punto de vista técnico se debe rescatar el 80% del total de individuos presentes en las áreas de intervención del proyecto teniendo en cuenta criterios de diversidad, estado fitosanitario y estado fenológico y garantizar la sobrevivencia de alrededor del 80% de los individuos. En el caso de que el porcentaje de supervivencia no sea alcanzado se debe presentar medidas alternativas que propendan por la conservación de las especies en veda.

Para los individuos de helechos arborescentes dentro del "Programa de manejo de flora" propuesto por TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P, se plantea realizar una reposición de individuos de la especie, en una relación 1:10, es decir, la siembra de diez (10) árboles por cada individuo con DAP superior a 10 cm, que haya sido intervenido mediante tala, en las áreas donde se adelantarán las obras de infraestructura y adecuación para la central de generación hidroeléctrica CAA y los sitios donde se construirán las torres de la línea de evacuación de CAA y sus vías de acceso.

En el marco de la medida de manejo para helechos arbóreos se propone realizar el rescate de individuos en estado latizal y brinzal, se deben indicar las coordenadas de reubicación, estrategias implementadas para su establecimiento en la zona de traslado y registrar los índices de mortalidad y supervivencia de la especie, sin embargo es importante mencionar que desde el punto de vista técnico esta actividad se considera valida como medida de manejo para las especies que se encuentran en la regeneración natural, sin embargo es diferente a la actividad de reposición de los individuos con desarrollo de tallo que se remplacen en relación 1:10 anteriormente mencionada.

4 CONCEPTO

*La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, considera que la información suministrada en los radicados E1-2016-028091 del 25 de octubre de 2016 y E1-2016-009669 del 25 de abril de 2017, por TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., del proyecto "Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción", **es suficiente** para tomar una decisión en relación al levantamiento de veda, teniendo en cuenta los siguientes requerimientos:*

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

4.1. Determinar cómo **VIABLE** el levantamiento parcial de veda para 121 individuos de helecho arbóreo en veda, correspondientes a la especie *Cyathea arborea*, los cuales van a ser afectados por la remoción de cobertura vegetal por el desarrollo del proyecto "Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción", y de acuerdo al inventario presentado, se encuentran en las siguientes coordenadas de ubicación:

Tabla 1. Individuos de helechos arbóreos a los cuales se otorga el levantamiento de veda

Nº	Pro_infraestructura	Nº campo	Especie	Est_mso	Nor_mso
1	CAA-Acceso	V57	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094309	1135987
2	CAA-Acceso	V215	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095208	1136639
3	CAA-Acceso	V220	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095187	1136637
4	CAA-Acceso	V231	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097722	1139277
5	CAA-Acceso	V237	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097711	1139268
6	CAA-Acceso	V239	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097684	1139229
7	CAA-Acceso	V241	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097683	1139231
8	CAA-Acceso	V243	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097680	1139225
9	CAA-Acceso	V348	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095227	1136550
10	CAA-Acceso	V351	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095227	1136552
11	CAA-Acceso	V352	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095229	1136550
12	CAA-Acceso	V934	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095051	1136527
13	CAA-Acceso	V1015	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094591	1135918
14	CAA-Acceso	V1018	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094585	1135920
15	CAA-Acceso	V1037	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094573	1135917
16	CAA-Acceso	V1038	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094572	1135919
17	CAA-Acceso	V1039	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094566	1135921
18	CAA-Acceso	P60	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094138	1135963
19	CAA-Acceso	P196	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097651	1139195
20	CAA-Acceso	P197	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097659	1139199
21	CAA-Acceso	P309	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095286	1136616
22	CAA-Acceso	P419	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097502	1139058
23	CAA-Acceso	P473	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095273	1136529
24	CAA-Acceso	P494	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095264	1136488
25	CAA-Acceso	P496	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095253	1136479
26	CAA-Acceso	P882	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095021	1136491
27	CAA-Acceso	P969	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094582	1135905
28	CAA-Acceso	C9	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094224	1135979
29	CAA-Acceso	C21	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094217	1135967
30	CAA-Acceso	C32	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094195	1135967
31	CAA-Acceso	C328	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095222	1136557
32	CAA-Acceso	C330	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095222	1136558
33	CAA-Acceso	C332	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095229	1136551
34	CAA-Acceso	C548	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097465	1139060
35	CAA-Acceso	C551	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097458	1139059
36	CAA-Acceso	C1106	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094553	1135895
37	CAA-Acceso	C1108	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094550	1135897
38	CAA-Acceso	C1123	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094550	1135920
39	CAA-Acceso	L66	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094346	1136020
40	CAA-Acceso	L244	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097650	1139192
41	CAA-Acceso	L580	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095263	1136494
42	CAA-Acceso	L1055	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095058	1136504
43	CAA-Bocatoma	V253	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097650	1139212
44	CAA-Bocatoma	V256	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097635	1139217
45	CAA-Bocatoma	V257	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097636	1139214
46	CAA-Bocatoma	V258	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097635	1139218
47	CAA-Bocatoma	V259	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097638	1139212
48	CAA-Bocatoma	V261	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097640	1139208
49	CAA-Bocatoma	V263	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097628	1139211
50	CAA-Bocatoma	V264	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097628	1139208
51	CAA-Bocatoma	V265	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097631	1139204

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

Nº	Pro_infraestructura	Nº campo	Especie	Est_mso	Nor_mso
52	CAA-Bocatoma	V266	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097628	1139201
53	CAA-Bocatoma	V267	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097630	1139203
54	CAA-Bocatoma	V268	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097631	1139203
55	CAA-Bocatoma	V270	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097629	1139191
56	CAA-Bocatoma	V274	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097589	1139141
57	CAA-Bocatoma	V284	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097524	1139137
58	CAA-Bocatoma	V291	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097502	1139125
59	CAA-Bocatoma	V292	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097498	1139126
60	CAA-Bocatoma	V295	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097500	1139120
61	CAA-Bocatoma	V333	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097498	1139082
62	CAA-Bocatoma	V338	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097501	1139069
63	CAA-Bocatoma	V517	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097466	1139115
64	CAA-Bocatoma	V535	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097550	1139227
65	CAA-Bocatoma	V538	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097551	1139234
66	CAA-Bocatoma	V541	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097563	1139232
67	CAA-Bocatoma	V542	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097558	1139231
68	CAA-Bocatoma	V544	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097568	1139234
69	CAA-Bocatoma	P195	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097644	1139201
70	CAA-Bocatoma	P199	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097635	1139211
71	CAA-Bocatoma	P239	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097482	1139128
72	CAA-Bocatoma	P257	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097486	1139084
73	CAA-Bocatoma	P449	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097654	1139245
74	CAA-Bocatoma	P452	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097641	1139231
75	CAA-Bocatoma	C322	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097506	1139089
76	CAA-Bocatoma	C592	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097520	1139227
77	CAA-Bocatoma	C599	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097614	1139257
78	CAA-Bocatoma	C600	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097624	1139261
79	CAA-Bocatoma	L259	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097576	1139117
80	CAA-Bocatoma	L260	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097572	1139117
81	CAA-Bocatoma	L265	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097540	1139106
82	CAA-Bocatoma	L266	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097540	1139111
83	CAA-Bocatoma	L272	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097511	1139099
84	CAA-Bocatoma	L280	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097507	1139142
85	CAA-Bocatoma	L301	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097488	1139095
86	CAA-Bocatoma	L519	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097654	1139241
87	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V135	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095270	1136663
88	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V163	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095209	1136666
89	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V222	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095175	1136664
90	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V607	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094276	1135849
91	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V608	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094277	1135853
92	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V612	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094277	1135861
93	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V793	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094413	1135877
94	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V798	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094457	1135933
95	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V799	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094459	1135932
96	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V822	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094504	1135888
97	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V826	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094499	1135887
98	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V1047	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094550	1135928
99	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P510	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094317	1135833
100	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P555	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094345	1135901

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

Nº	Pro_infraestructura	Nº campo	Especie	Est_mso	Nor_mso
101	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P557	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094349	1135907
102	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P599	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094339	1135916
103	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P600	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094333	1135912
104	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P616	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094368	1135912
105	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P623	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094383	1135928
106	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P624	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094381	1135936
107	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P630	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094395	1135929
108	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P639	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094403	1135943
109	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P707	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094416	1135950
110	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P720	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094421	1135928
111	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P721	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094426	1135933
112	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P736	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094448	1135942
113	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P742	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094450	1135945
114	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P745	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094458	1135935
115	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P987	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094526	1135906
116	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L202	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095228	1136684
117	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L616	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094316	1135855
118	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L794	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094401	1135947
119	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L800	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094399	1135939
120	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L891	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094446	1135930
121	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L1045	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095164	1136663

4.2. Viabilizar el levantamiento de veda para las especies de los grupos taxonómicos de orquídeas, bromelias, hepáticas, musgos y líquenes, incluidas en la Resolución 0213 de 1977, que se verán afectadas en la construcción del proyecto "Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción", de TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P, de acuerdo al inventario presentado, donde se determinó la presencia de las siguientes grupos y morfoespecies:

Grupo	Morfo especies
Bromelia	cf. Aechmea
	cf. Tillandsia
	Guzmania cf. Glomerata
	Guzmania glomerata Mez & Wrecklé
	Guzmania sp.1
	Guzmania sp.2
	Subfamilia Bromelioideae-1
	Subfamilia Tillandsioideae-2
	Subfamilia Tillandsioideae-3
	Subfamilia Tillandsioideae-4
	Symphogyna aspera Steph.
	Symphogyna brasiliensis Nees
	Symphogyna sp.

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

	Tillandsia sp.1
	Tillandsia sp.2
Hepática	aff. Lejeunea
	aff. Plagiochilla aérea
	Bazzania sp.
	Calyptogeia sp.
	Ceratolejeunea cornuta (Lindenb.) Schiffner
	Ceratolejeunea fallax (Lehm. & Lindenb.) Bonner
	Cheilolejeunea sp.1
	Cheilolejeunea sp.2 (sect. Omphalanthus)
	Diplasiolejeunea sp.
	Dumortiera hirsuta (Sw.) Nees
Hepática	Frullania obscura (Sw.) Dumort.
	Frullania paradoxa Lehm. & Lindenb.
	Frullania sp.
	Herbertus cf. limbata
	Heteroscyphus polyblepharis (Spruce) Schiffner
	Leiomitra paraphyllina Spruce
	Lejeunea sp.1
	Lejeunea sp.2
	Lejeunea sp.3
	Lejeunea sp.4
	Lejeunea sp.5
	LEJEUNEACEAE. Indet.1
	LEJEUNEACEAE. Indet.2
	Lophocolea bidentata (L.) Dumort.
	Luteolejeunea herzogii (Buchloh) Piippo
	Marchantia cf. plicata
	Marchantia chenopoda L.
Hepática	Marchantia plicata Nees & Mont.
	Marchantia sp.
	Metzgeria albinea Spruce
	Metzgeria polytricha Spruce
	Metzgeria sp.
	Mnioloma cf. Nephrostipum
	Odontolejeunea lunulata (F. Weber) Schiffner
	Odontoschisma cf. soratamum
	Pallavicinia lyellii (Hook.) Gray
	Plagiochila aff. Turgida
	Plagiochila sp.1
	Plagiochila sp.2
	Plagiochila sp.3
	Plagiochila sp.4
	Plagiochila turgida Herzog.
	Riccardia sp.
Liquen	ARTHONIAACEAE. Indet.1
	ARTHONIAACEAE. Indet.2
	Bulbothrix sp.
	cf. Chrysothrix
	cf. Cladonia

[Handwritten signature]

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

	cf. Dichosporidium
	Chrysothrix sp.1
	Chrysothrix sp.2
	Chrysothrix sp.3
	Chrysothrix sp.4
	Chrysothrix sp.5
	Cladonia sp.1
	Cladonia sp.2
	Coenogonium sp.
	Cora sp.
	Glyphis sp.
	Graphis sp.1
	Graphis sp.2
	Graphis sp.3
	Graphis subruiziana Sipman, Chaves & Lückin
	Herpothallon minimum Aptroot & Lücking
	Herpothallon rubrocinctum (Ehrenb.) Aptroot et al.
	Herpothallon sp.1
	Herpothallon sp.2
	Herpothallon sp.3
	Heterodermia sp.
	Hypotrachyna cf. Imbricatula
	Hypotrachyna imbricatula (Zahlbr.) Hale
	Leptogium azureum (Sw.) Mont.
	Leptogium cyanescens (Rabenh.) Körb.
	Leptogium sp.
	Parmotrema aff. Mellissii
	Parmotrema mellissii (C.W.Dodge) Hale
	Parmotrema tinctorum (Nyl.) Hale
	Porina sp.1
	Porina sp.2
	Pyrenula sp.
	Sticta luteocyphellata Moncada & Lücking
	Sticta sp.
	Usnea sp.
	Yoshimuriella fendleri (Mont. & Tuck.) Moncada & Lücking
Musgo	Campylopus sp.
	cf. Sematophyllum
	cf. Squamidium livens
	Cyclodictyon roridum (Hampe.) Kuntze
	Fissidens cf. Flaccidus
	Grimmia sp.
	Leucobryum giganteum Müll.Hal.
	Macromitrium sp.
	Meteoridium remotifolium (Müll. Hal.) Manuel
	Octoblepharum albidum Hedw.
	Octoblepharum sp.
	Phyllogonium fulgens (Hedw.) Brid.
	Pilotrichella flexilis (Hedw.) Ångström
	Plagiomnium rhynchophorum (Häv.) T.J.Köp.

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

	Pterobryon densum Hornsch.
	Sematophyllum aff. cuspidiferum
	Sematophyllum cf. subsimplex
	Sematophyllum galipense (Müll.Hal.) Mitt.
	Sematophyllum subsimplex (Hedw.) Mitt.
	Sematophyllum aff. galipense (Müll.Hal.) Mitt.
	Sematophyllum cf. subsimplex (Hedw.) Mitt.
	Squamidium livens (Schwägr.) Broth.
	Syrrhopodon gaudichaudii Mont.
	Taxithelium planum (Brid.) Mitt.
	Thuidium aff. tomentosum
	Thuidium tomentosum Schimp.
	Trachyxiophium guadalupense Brid W.R. Buck
Orquídea	aff. Maxillaria
	Dichaea aff. histrio
	Elleanthus sp.
	Epidendrum cf. baumannianum
	Hapalorchis sp.
	Oncidium aff. serpens
	ORCHIDACEAE. Indet.1
	ORCHIDACEAE. Indet.2
	ORCHIDACEAE. Indet.3
	ORCHIDACEAE. Indet.4
	ORCHIDACEAE. Indet.5
	Pleurothallis sp.1
	Pleurothallis sp.2
	Pleurothallis sp.3
	Stelis sp.1

4.3. Determinar viable el levantamiento parcial de la veda para los grupos de Orquídeas, Bromelias, Musgos, Hepáticas y líquenes dentro del área de intervención del proyecto de proyecto "Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción" de TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., en un área total de **34,58 hectáreas**, los cuales se encuentran relacionados en el **ANEXO 1** del presente concepto técnico y donde se aportan las coordenadas de los polígonos donde se desarrollaran las actividades de intervención que afectaran a las especies de flora en veda nacional.

4.4 TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el reporte de nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epífita, terrestre, litófito y presentes en otros sustratos), que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal en las áreas de intervención del proyecto, diferentes a las especies reportadas en el muestreo.

Este reporte de nuevas especies, deberá incluir la identificación taxonómica, abundancia, hábito de crecimiento y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que, no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies de los grupos mencionados.

4.5. TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., en relación a las medidas de manejo propuestas; deberá ajustarlas teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

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

4.5.1. *Ajustar la medida de programa de rescate, traslado y reubicación de las especies de bromelias y orquídeas presentes en las áreas de intervención de las actividades de proyecto, teniendo en cuenta los siguientes lineamientos:*

a. Rescatar el 80% de los individuos de las especies de bromelias y orquídeas encontradas en el área de intervención del proyecto, teniendo en cuenta los Criterios de Diversidad, Fitosanidad, Reproducción y Senescencia.

b. Los porcentajes de rescate deberán realizarse sobre el total de individuos o coberturas, hallados en el área de intervención del proyecto y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.

c. Diseñar e implementar estrategias de manejo adaptativo que incluyan, entre otras, acciones de mantenimiento de las especies luego de la reubicación, tales como el riego para control en épocas secas y el control de luz.

d. Se deberá propender a la supervivencia de alrededor el 80% de los individuos objeto de rescate, traslado y reubicación.

e. Para el rescate de epífitas se deberá realizar el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada, en cualquiera de estas opciones se deberá garantizar que el material a rescatar no se pierda. Este deberá ser reportado en los informes de seguimiento.

f. Establecer porcentajes máximos de reubicación por grupo para cada hospedero receptor y de acuerdo a la población ya existente de manera que no se presente afectación de los forófitos y sustratos que albergarán los especímenes trasladados.

g. Marcar y georreferenciar los nuevos hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.

h. Marcar y registrar los especímenes reubicados con el fin de hacer el adecuado monitoreo y seguimiento del traslado y reubicación de las especies objeto de veda.

i. Los sitios a seleccionar para llevar a cabo esta medida, deberán presentar:

i. Coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a franjas de protección de drenajes, quebradas y de preferencia en áreas bajo figuras de protección que existan en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.

ii. Características físicas y bióticas de la(s) nueva(s) área(s) similares a las áreas de rescate.

iii. Para bromelias y orquídeas se debe trasladar preferiblemente en hospederos de las mismas especies de forófito del sitio de extracción.

iv. Para la selección de los sitios, se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ.

4.5.2. *Realizar una medida de Rehabilitación ecológica en un área mínima de dos (2) hectáreas, que deberá estar encaminado a preservar el acervo genético y recuperar el hábitat de estas especies y para lo cual se deberá tener en cuenta:*

a. Elegir áreas con coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a franjas de protección de drenajes, quebradas y de preferencia ubicadas en áreas bajo figuras de protección que existan en el área de influencia del proyecto.

b. Priorizar en la selección de especies para la medida de rehabilitación aquellos forófitos reportados en el área de afectación que presenta una mayor riqueza de especies de musgos, hepáticas y líquenes.

c. Registrar y monitorear los individuos arbóreos de la medida de rehabilitación con el fin de identificar y documentar la colonización y establecimiento de las especies objeto de veda.

d. Incluir indicadores de seguimiento de valoración del desarrollo de la medida, tales como la aparición de nuevos individuos, floración, fructificación, la presencia de hijuelos, marchitamiento y/o presencia de plagas como hongos o insectos.

e. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ, las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos y sombríos de

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

finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de rehabilitación vegetal, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.

f. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.

g. Presentar un diseño de siembra adecuado para la medida de rehabilitación.

h. Establecer el ecosistema de referencia y el estadio objetivo a alcanzar dependiendo de la diversidad y estadio de evolución del área (s) seleccionada (s).

i. Adelantar la recolección del material de no biodegradable presente en las zonas de ejecución de la medida de manejo.

4.5.3 *Ajustar la ficha de manejo para helechos arborescentes que se verán afectados por las actividades del "Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción", teniendo en cuenta los siguientes aspectos:*

a. Reposición de los individuos que serán aprovechados con alturas mayores a 1,5 metros, en una relación 1:10

b. Realizar el bloqueo y traslado de individuos con alturas menores a 1,5 metros, los cuales pueden ser integrados dentro de los diseños establecidos en la medida de rehabilitación florístico o ser ubicados en otras áreas con las características ecológicas apropiadas para su desarrollo

c. Alcanzar un porcentaje de supervivencia de alrededor del 90 % de los ejemplares, a través de actividades de mantenimiento, reposición y seguimiento.

d. Tener en cuenta los lineamientos contemplados en el plan nacional de restauración para la medida de rehabilitación.

4.6. *Informar la fecha de inicio de actividades de las obras de intervención de la construcción del proyecto "Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción".*

4.7. *TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos para aprobación antes de iniciar las actividades de intervención sobre las especies en veda, lo siguiente:*

4.7.1. *Una propuesta de rehabilitación de hábitat para las especies de musgos, hepáticas y líquenes, la cual debe relacionar como mínimo los siguientes aspectos:*

a. Allegar la descripción del sitio o sitios potenciales donde se realizará la medida de rehabilitación, el cual deberá como mínimo contener la siguiente información:

i. Justificación técnica de la selección del sitio (s).

ii. Localización, delimitación del polígono (s) y área.

iii. Caracterización de la composición florística, en especial de forófitos y especies no vasculares presentes previos al proceso de rehabilitación y datos ecológicos de diversidad y riqueza.

iv. Caracterización del ecosistema de referencia y el estadio de evolución del área (s) seleccionada (s) que se pretende alcanzar.

v. Presentar el diseño y distancia de siembra apropiada a la cobertura vegetal existe y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación.

vi. Para la selección de los sitios, se deberá solicitar la participación de la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ.

vii. Descripción específica de cada una de las actividades a realizar

viii. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000 de la (s) área (s) propuesta (s) para la medida de rehabilitación, la cual deberá incluir coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel, los límites de áreas protegidas declaradas y las márgenes de servidumbre del proyecto, acompañado de correspondiente shape (cobertura digital).

b. Diseñar y presentar estrategias de manejo adaptativo que incluyan, entre otras, acciones de mantenimiento de las especies tales como el riego y el control de luz.

c. Presentar los indicadores diseñados para el monitorear la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda, sobre los arboles existentes y plantados en el área donde se desarrolla la propuesta de rehabilitación.

d. Presentar el Cronograma donde se detalle por cada actividad propuesta, su duración en el tiempo, la cual debe estar asociada al cronograma de actividades del proyecto.

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

4.7.2. Una propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, que incluya como mínimo los siguientes aspectos:

a. Identificación y caracterización físico-biótica del área o áreas donde se realizará la reubicación de individuos de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, así como de los forófitos de reubicación, para lo cual se deberá señalar:

i. Datos climáticos y zona de vida.

ii. Localización en cartografía.

iii. Tamaño en hectáreas y coberturas vegetales existentes en el área seleccionada.

iv. Nombre científico, común y porcentaje de población epífita existente con anterioridad al traslado en los potenciales forófitos de reubicación presentes en el área seleccionada

b. Indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en vivero temporal u otros mecanismos que aseguren el óptimo estado del material vegetal. Lo anterior en caso de que el traslado de los individuos rescatados no se efectuó el mismo día del rescate.

c. Presentar una propuesta para el mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, tendiente a obtener una sobrevivencia de alrededor del 80% de los individuos reubicados.

d. Incluir el cronograma de actividades de la medida de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra, donde se especifique claramente la fecha de inicio de las obras constructivas del proyecto y las acciones del proceso de rescate y reubicación de bromelias y orquídeas

4.8. TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos informes semestrales de monitoreo y seguimiento de las actividades aprobadas por esta Dirección, con una periodicidad de seis (6) meses, durante los siguientes tres (3) años, contados a partir del inicio de las actividades y medidas solicitadas en el presente levantamiento parcial de veda. Dichos informes deberán contener como mínimo la siguiente información:

a. Relación de especies de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad y que no hayan sido reportadas o identificadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, con su correspondiente identificación taxonómica a nivel de especie, su certificado del herbario y el ajuste de las medidas apropiadas para estas especies.

b. Avance de las actividades de implementación y monitoreo del desarrollo de los arreglos florísticos a establecer en las áreas donde apliquen la medida de rehabilitación.

i. Avances en el desarrollo medido mediante datos dasométricos y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados

ii. Índices de mortalidad y sobrevivencia

iii. Acciones de mantenimiento, seguimiento y monitoreo de las actividades de rehabilitación ecológica.

c. Avance y evaluación del desarrollo, incremento y adaptación de las especies trasladadas, de orquídeas y bromelias.

d. Avance y evaluación del desarrollo, y adaptación de las especies trasladadas y plantadas en reposición de los helechos arborescentes de *Cyathea arborea* rescatados del área de intervención del proyecto, se deberá reportar la cantidad de individuos rescatados, condición fitosanitaria y datos dasométricos, así como su evolución dentro de los arreglos florísticos propuestos para la medida de rehabilitación o las áreas seleccionadas para su traslado.

e. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades con su correspondiente fecha de toma.

f. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000 de la localización y delimitación de la(s) área(s) donde se realizarán tanto las acciones de traslado de bromelias, orquídeas y *Cyathea arborea*, así como las de rehabilitación, incluyendo la cobertura vegetal existente y acompañado del correspondiente archivo digital Shape.

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

g. Reportar las acciones adelantadas para asegurar la participación de la Corporación Autónoma Regional en la selección de las áreas para la implementación de las medidas de traslado y de rehabilitación.

h. Reporte de las sensibilizaciones ambientales propuestas, incluyendo actas de reunión, población a la cual fue dirigida y temáticas tratadas.

4.9. *Presentar un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo, en el cuál se deberá:*

a. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas implementadas.

b. Realizar una caracterización de bromelias, briófitos (musgos y hepáticas), líquenes epífitos y no epífitos, dentro del área (s) en proceso de rehabilitación, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de la (s) área (s) de rehabilitación.

c. Presentar el certificado de identificación taxonómica o de los profesionales expertos que soporten la caracterización final realizada.

d. Presentar los soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ, de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica.

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

4.10. *En consideración a lo anteriormente expuesto, el presente Levantamiento Parcial de Veda, está condicionado al otorgamiento o modificación de la respectiva Licencia Ambiental del proyecto, que defina la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y/o la Autoridad Ambiental Regional que corresponda."*

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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

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

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

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



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

“Artículo Primero: para los efectos de los arts. 3 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, decláranse (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 teniendo en cuenta lo anterior, el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – INDERENA -, a través de la Resolución No. 0801 de 1977, estableció:

“ARTÍCULO PRIMERO: Para los efectos de los artículos 3o y 43o del Acuerdo No. 38 de 1973, declárese planta protegida el (sic) helecho arborecente denominado comúnmente “Helecho Macho”, “Palma Boba”, ó “Palma Helecho”, clasificado bajo las familias CYATHEACEAE y DICKSONIACEAE, con los siguientes géneros: Dicksonia, Alsophila, Cnemidaria, Cyatheaceae, Nephelea, Sphaeropteris y Trichipteris.

ARTÍCULO SEGUNDO: Establecese (sic) veda permanente en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, comercialización y movilización de la planta y sus productos; a que se refiere el artículo anterior (...).”

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

Que evaluados los documentos que reposan en el expediente ATV 0496, y acorde con el Concepto Técnico No. 0091 del 19 de mayo de 2017, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se concluye que, de la información presentada por la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, es VIABLE y suficiente para el levantamiento de manera parcial la veda de ciento veintiún (121) individuos de helecho arbóreo, correspondientes a la especie *Cyathea arborea* y de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Orquídeas, Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto “Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción”, localizado en jurisdicción del municipio El Carmen de Atrato, departamento del Chocó.

Que por ende, esta entidad procederá a levantar de manera parcial la veda y establecerá en la parte resolutive, las medidas de manejo pertinentes para conservar las especies de flora silvestre citadas, así como, los tiempos de entrega de los informes de seguimiento y monitoreo de las mismas, acorde con lo señalado en el concepto técnico que evaluó la solicitud, términos que serán de estricto cumplimiento por parte de la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3.

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

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

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

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

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

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

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

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. – Levantar de manera parcial la veda de ciento veintiún (121) individuos de helecho arbóreo, correspondientes a la especie *Cyathea arborea*, que se afectará como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto "Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción", localizado en jurisdicción del municipio El Carmen de Atrato, departamento del Chocó, acorde al inventario presentado por la sociedad a cargo de la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, registrados en las coordenadas referenciadas en la siguiente tabla:

Tabla 1. Individuos de helechos arbóreos a los cuales se otorga el levantamiento de veda

Nº	Pro_infraestructura	Nº campo	Especie	Est_mso	Nor_mso
1	CAA-Acceso	V57	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094309	1135987
2	CAA-Acceso	V215	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095208	1136639
3	CAA-Acceso	V220	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095187	1136637
4	CAA-Acceso	V231	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097722	1139277
5	CAA-Acceso	V237	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097711	1139268
6	CAA-Acceso	V239	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097684	1139229
7	CAA-Acceso	V241	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097683	1139231
8	CAA-Acceso	V243	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097680	1139225
9	CAA-Acceso	V348	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095227	1136550
10	CAA-Acceso	V351	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095227	1136552
11	CAA-Acceso	V352	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095229	1136550
12	CAA-Acceso	V934	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095051	1136527
13	CAA-Acceso	V1015	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094591	1135918
14	CAA-Acceso	V1018	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094585	1135920
15	CAA-Acceso	V1037	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094573	1135917
16	CAA-Acceso	V1038	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094572	1135919
17	CAA-Acceso	V1039	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094566	1135921
18	CAA-Acceso	P60	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094138	1135963
19	CAA-Acceso	P196	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097651	1139195
20	CAA-Acceso	P197	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097659	1139199

A. Almeyda

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

Nº	Pro_infraestructura	Nº campo	Espécie	Est_mso	Nor_mso
21	CAA-Acceso	P309	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095286	1136616
22	CAA-Acceso	P419	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097502	1139058
23	CAA-Acceso	P473	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095273	1136529
24	CAA-Acceso	P494	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095264	1136488
25	CAA-Acceso	P496	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095253	1136479
26	CAA-Acceso	P882	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095021	1136491
27	CAA-Acceso	P969	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094582	1135905
28	CAA-Acceso	C9	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094224	1135979
29	CAA-Acceso	C21	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094217	1135967
30	CAA-Acceso	C32	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094195	1135967
31	CAA-Acceso	C328	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095222	1136557
32	CAA-Acceso	C330	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095222	1136558
33	CAA-Acceso	C332	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095229	1136551
34	CAA-Acceso	C548	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097465	1139060
35	CAA-Acceso	C551	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097458	1139059
36	CAA-Acceso	C1106	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094553	1135895
37	CAA-Acceso	C1108	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094550	1135897
38	CAA-Acceso	C1123	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094550	1135920
39	CAA-Acceso	L66	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094346	1136020
40	CAA-Acceso	L244	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097650	1139192
41	CAA-Acceso	L580	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095263	1136494
42	CAA-Acceso	L1055	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095058	1136504
43	CAA-Bocatoma	V253	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097650	1139212
44	CAA-Bocatoma	V256	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097635	1139217
45	CAA-Bocatoma	V257	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097636	1139214
46	CAA-Bocatoma	V258	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097635	1139218
47	CAA-Bocatoma	V259	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097638	1139212
48	CAA-Bocatoma	V261	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097640	1139208
49	CAA-Bocatoma	V263	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097628	1139211
50	CAA-Bocatoma	V264	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097628	1139208
51	CAA-Bocatoma	V265	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097631	1139204
52	CAA-Bocatoma	V266	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097628	1139201
53	CAA-Bocatoma	V267	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097630	1139203
54	CAA-Bocatoma	V268	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097631	1139203
55	CAA-Bocatoma	V270	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097629	1139191
56	CAA-Bocatoma	V274	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097589	1139141
57	CAA-Bocatoma	V284	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097524	1139137
58	CAA-Bocatoma	V291	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097502	1139125
59	CAA-Bocatoma	V292	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097498	1139126
60	CAA-Bocatoma	V295	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097500	1139120
61	CAA-Bocatoma	V333	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097498	1139082
62	CAA-Bocatoma	V338	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097501	1139069
63	CAA-Bocatoma	V517	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097466	1139115
64	CAA-Bocatoma	V535	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097550	1139227
65	CAA-Bocatoma	V538	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097551	1139234
66	CAA-Bocatoma	V541	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097563	1139232
67	CAA-Bocatoma	V542	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097558	1139231
68	CAA-Bocatoma	V544	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097568	1139234
69	CAA-Bocatoma	P195	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097644	1139201
70	CAA-Bocatoma	P199	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097635	1139211
71	CAA-Bocatoma	P239	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097482	1139128
72	CAA-Bocatoma	P257	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097486	1139084
73	CAA-Bocatoma	P449	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097654	1139245
74	CAA-Bocatoma	P452	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097641	1139231
75	CAA-Bocatoma	C322	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097506	1139089
76	CAA-Bocatoma	C592	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097520	1139227
77	CAA-Bocatoma	C599	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097614	1139257
78	CAA-Bocatoma	C600	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097624	1139261

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

Nº	Pro_infraestructura	Nº campo	Especie	Est_mso	Nor_mso
79	CAA-Bocatoma	L259	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097576	1139117
80	CAA-Bocatoma	L260	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097572	1139117
81	CAA-Bocatoma	L265	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097540	1139106
82	CAA-Bocatoma	L266	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097540	1139111
83	CAA-Bocatoma	L272	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097511	1139099
84	CAA-Bocatoma	L280	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097507	1139142
85	CAA-Bocatoma	L301	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097488	1139095
86	CAA-Bocatoma	L519	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1097654	1139241
87	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V135	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095270	1136663
88	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V163	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095209	1136666
89	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V222	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095175	1136664
90	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V607	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094276	1135849
91	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V608	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094277	1135853
92	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V612	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094277	1135861
93	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V793	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094413	1135877
94	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V798	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094457	1135933
95	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V799	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094459	1135932
96	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V822	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094504	1135888
97	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V826	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094499	1135887
98	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	V1047	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094550	1135928
99	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P510	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094317	1135833
100	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P555	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094345	1135901
101	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P557	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094349	1135907
102	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P599	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094339	1135916
103	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P600	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094333	1135912
104	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P616	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094368	1135912
105	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P623	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094383	1135928
106	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P624	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094381	1135936
107	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P630	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094395	1135929
108	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P639	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094403	1135943
109	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P707	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094416	1135950
110	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P720	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094421	1135928
111	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P721	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094426	1135933
112	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P736	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094448	1135942
113	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P742	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094450	1135945
114	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P745	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094458	1135935
115	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	P987	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094526	1135906
116	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L202	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095228	1136684
117	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L616	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094316	1135855

[Handwritten signature]

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

Nº	Pro_infraestructura	Nº campo	Especie	Est_mso	Nor_mso
118	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L794	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094401	1135947
119	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L800	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094399	1135939
120	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L891	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1094446	1135930
121	CAA-Casa de Máquinas, Tubería, Válvulas	L1045	<i>Cyathea arborea (L.) Sm.</i>	1095164	1136663

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

Artículo 2.- Levantar de manera parcial la veda de las especies vasculares y no vasculares pertenecientes a los grupos taxonómicos de orquídeas, bromelias, hepáticas, musgos y líquenes, que se afectarán como consecuencia de la remoción de la cobertura vegetal en desarrollo del proyecto "Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción", localizado en jurisdicción del municipio El Carmen de Atrato, departamento del Chocó, acorde al inventario presentado por la sociedad a cargo de la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, en el que se determinó la presencia de los siguientes grupos y morfoespecies:

Grupo	Morfo especies
Bromelia	cf. Aechmea
	cf. Tillandsia
	Guzmania cf. Glomerata
	Guzmania glomerata Mez & Wercklé
	Guzmania sp.1
	Guzmania sp.2
	Subfamilia Bromelioideae-1
	Subfamilia Tillandsioideae-2
	Subfamilia Tillandsioideae-3
	Subfamilia Tillandsioideae-4
	Symphyogyna aspera Steph.
	Symphyogyna brasiliensis Nees
	Symphyogyna sp.
	Tillandsia sp.1
Tillandsia sp.2	
Hepática	aff. Lejeunea
Hepática	aff. Plagiochilla aérea
	Bazzania sp.
	Calypogeia sp.
	Ceratolejeunea cornuta (Lindenb.) Schiffner
	Ceratolejeunea fallax (Lehm. & Lindenb.) Bonner
	Cheilolejeunea sp.1
	Cheilolejeunea sp.2 (sect. Omphalanthus)
	Diplasiolejeunea sp.
	Dumortiera hirsuta (Sw.) Nees

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

	Frullania obscura (Sw.) Dumort.
	Frullania paradoxa Lehm. & Lindenb.
	Frullania sp.
	Herbertus cf. Limbata
	Heteroscyphus polyblepharis (Spruce) Schiffner
	Leiomitra paraphyllina Spruce
	Lejeunea sp.1
	Lejeunea sp.2
	Lejeunea sp.3
	Lejeunea sp.4
	Lejeunea sp.5
	LEJEUNEACEAE. Indet.1
	LEJEUNEACEAE. Indet.2
	Lophocolea bidentata (L.) Dumort.
	Luteolejeunea herzogii (Buchloh) Piippo
	Marchantia cf. Plicata
	Marchantia chenopoda L.
Hepática	Marchantia plicata Nees & Mont.
	Marchantia sp.
	Metzgeria albinea Spruce
	Metzgeria polytricha Spruce
	Metzgeria sp.
	Mnioloma cf. Nephrostipum
	Odontolejeunea lunulata (F. Weber) Schiffner
	Odontoschisma cf. soratamum
	Pallavicinia lyellii (Hook.) Gray
	Plagiochila aff. Turgida
	Plagiochila sp.1
	Plagiochila sp.2
	Plagiochila sp.3
	Plagiochila sp.4
	Plagiochila turgida Herzog
	Riccardia sp.
	ARTHONIAACEAE. Indet.1
	ARTHONIAACEAE. Indet.2
	Bulbothrix sp.
	cf. Chrysothrix
	cf. Cladonia
	cf. Dichosporidium
	Chrysothrix sp.1
	Chrysothrix sp.2
Liquen	Chrysothrix sp.3
	Chrysothrix sp.4
	Chrysothrix sp.5
	Cladonia sp.1
	Cladonia sp.2
	Coenogonium sp.
	Cora sp.
	Glyphis sp.
	Graphis sp.1

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

	Graphis sp.2
	Graphis sp.3
	Graphis subruiziana Sipman, Chaves & Lücking
	Herpothallon minimum Aptroot & Lücking
	Herpothallon rubrocinctum (Ehrenb.) Aptroot et al.
	Herpothallon sp.1
	Herpothallon sp.2
	Herpothallon sp.3
	Heterodermia sp.
	Hypotrachyna cf. Imbricatula
	Hypotrachyna imbricatula (Zahlbr.) Hale
	Leptogium azureum (Sw.) Mont.
	Leptogium cyanescens (Rabenh.) Körb.
	Leptogium sp.
	Parmotrema aff. Mellissii
	Parmotrema mellissii (C.W.Dodge) Hale
	Parmotrema tinctorum (Nyl.) Hale
	Porina sp.1
	Porina sp.2
	Pyrenula sp.
	Sticta luteocyphellata Moncada & Lücking
	Sticta sp.
	Usnea sp.
	Yoshimuriella fendleri (Mont. & Tuck.) Moncada & Lücking
Musgo	Campylopus sp.
	cf. Sematophyllum
	cf. Squamidium livens
	Cyclodictyon roridum (Hampe.) Kuntze
	Fissidens cf. Flaccidus
	Grimmia sp.
	Leucobryum giganteum Müll.Hal.
	Macromitrium sp.
	Meteoridium remotifolium (Müll. Hal.) Manuel.
	Octoblepharum albidum Hedw.
	Octoblepharum sp.
	Phyllogonium fulgens (Hedw-) Brid.
	Pilotrichella flexilis (Hedw.) Ångström
	Plagiomnium rhynchophorum (Harv.) T.J.Kop.
	Pterobryon densum Hornsch.
	Sematophyllum aff. Cuspidiferum
	Sematophyllum cf. Subsimplex
	Sematophyllum galipense (Müll.Hal.) Mitt
	Sematophyllum subsimplex (Hedw.) Mitt.
	Sematophyllum aff. galipense (Müll.Hal.) Mitt.
	Sematophyllum cf. subsimplex (Hedw.) Mitt.
	Squamidium livens (Schwägr.) Broth.
	Syrrhopodon gaudichaudii Mont.
	Taxithelium planum (Brid.) Mitt
	Thuidium aff. Tomentosum
	Thuidium tomentosum Schimp.

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

	Trachyphium guadalupense Brid W.R Buck
	aff. Maxillaria
	Dichaea aff. Histrio
	Elleanthus sp.
	Epidendrum cf. Baumannianum
	Hapalorchis sp.
	Oncidium aff. Serpens
Orquídea	ORCHIDACEAE. Indet.1
	ORCHIDACEAE. Indet.2
	ORCHIDACEAE. Indet.3
	ORCHIDACEAE. Indet.4
	ORCHIDACEAE. Indet.5
	Pleurothallis sp.1
	Pleurothallis sp.2
	Pleurothallis sp.3
	Stelis sp.1

Parágrafo.- El levantamiento parcial de veda de las especies anteriormente señaladas, se realiza para el área de intervención del proyecto "Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción", localizado en jurisdicción del municipio El Carmen de Atrato, departamento del Chocó, en un área total de **34,58 hectáreas**, comprendidas en las coordenadas de los polígonos que se relacionan en el Anexo 1, el cual hace parte integral del presente acto administrativo.

Artículo 3. – La sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, deberá presentar en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo allegados a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el reporte de nuevas especies pertenecientes a los grupos taxonómicos de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, en sus diversos hábitos de crecimiento (epífita, terrestre, litófito y presentes en otros sustratos), que sean encontradas durante el desarrollo de las actividades de remoción de la cobertura vegetal en las áreas de intervención del proyecto, diferentes a las especies reportadas en el muestreo.

Parágrafo.- Este reporte de nuevas especies, deberá incluir la identificación taxonómica, abundancia, hábito de crecimiento y las medidas de manejo que se articulen con las señaladas en el presente acto administrativo, por lo que, no implicará la solicitud de un nuevo levantamiento de veda de flora silvestre para las especies de los grupos mencionados.

Artículo 4. – La sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, deberá, en relación a las medidas de manejo propuestas, ajustarlas teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. Ajustar la medida de programa de rescate, traslado y reubicación de las especies de bromelias y orquídeas presentes en las áreas de intervención de las actividades de proyecto, teniendo en cuenta los siguientes lineamientos:
 - a. Rescatar el 80% de los individuos de las especies de bromelias y orquídeas encontradas en el área de intervención del proyecto, teniendo en cuenta los Criterios de Diversidad, Fitosanidad, Reproducción y Senescencia.
 - b. Los porcentajes de rescate deberán realizarse sobre el total de individuos o coberturas, hallados en el área de intervención del proyecto y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.

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

- c. Diseñar e implementar estrategias de manejo adaptativo que incluyan, entre otras, acciones de mantenimiento de las especies luego de la reubicación, tales como el riego para control en épocas secas y el control de luz.
 - d. Se deberá propender a la supervivencia de alrededor el 80% de los individuos objeto de rescate, traslado y reubicación.
 - e. Para el rescate de epífitas se deberá realizar el ascenso a los hospederos previo a la tala, o en su lugar realizar una tala controlada, en cualquiera de estas opciones se deberá garantizar que el material a rescatar no se pierda. Este deberá ser reportado en los informes de seguimiento.
 - f. Establecer porcentajes máximos de reubicación por grupo para cada hospedero receptor y de acuerdo a la población ya existente de manera que no se presente afectación de los forófitos y sustratos que albergarán los especímenes trasladados.
 - g. Marcar y georreferenciar los nuevos hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.
 - h. Marcar y registrar los especímenes reubicados con el fin de hacer el adecuado monitoreo y seguimiento del traslado y reubicación de las especies objeto de veda.
 - i. Los sitios a seleccionar para llevar a cabo esta medida, deberán presentar:
 - i. Coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a franjas de protección de drenajes, quebradas y de preferencia en áreas bajo figuras de protección que existan en el área de influencia directa o indirecta del proyecto.
 - ii. Características físicas y bióticas de la(s) nueva(s) área(s) similares a las áreas de rescate.
 - iii. Para bromelias y orquídeas se debe trasladar preferiblemente en hospederos de las mismas especies de forófito del sitio de extracción.
 - iv. Para la selección de los sitios, se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ.
2. Realizar una medida de Rehabilitación ecológica en un área mínima de dos (2) hectáreas, que deberá estar encaminado a preservar el acervo genético y recuperar el hábitat de estas especies y para lo cual se deberá tener en cuenta:
- a. Elegir áreas con coberturas de bosques riparios y/o de galería asociados a franjas de protección de drenajes, quebradas y de preferencia ubicadas en áreas bajo figuras de protección que existan en el área de influencia del proyecto.
 - b. Priorizar en la selección de especies para la medida de rehabilitación aquellos forófitos reportados en el área de afectación que presenta una mayor riqueza de especies de musgos, hepáticas y líquenes.

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

- c. Registrar y monitorear los individuos arbóreos de la medida de rehabilitación con el fin de identificar y documentar la colonización y establecimiento de las especies objeto de veda.
 - d. Incluir indicadores de seguimiento de valoración del desarrollo de la medida, tales como la aparición de nuevos individuos, floración, fructificación, la presencia de hijuelos, marchitamiento y/o presencia de plagas como hongos o insectos.
 - e. Registrar ante la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ, las plantaciones forestales, cercas vivas, barreras rompevientos y sombríos de finalidad protectora o protectora – productora que se realicen en el proceso de rehabilitación vegetal, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.12.2, sección 12 del Decreto 1076 de 2015.
 - f. Si el área escogida para llevar a cabo las acciones de rehabilitación de hábitats es de carácter privado, se deberá establecer con el propietario los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
 - g. Presentar un diseño de siembra adecuado para la medida de rehabilitación.
 - h. Establecer el ecosistema de referencia y el estadio objetivo a alcanzar dependiendo de la diversidad y estadio de evolución del área (s) seleccionada (s).
 - i. Adelantar la recolección del material de no biodegradable presente en las zonas de ejecución de la medida de manejo.
3. Ajustar la ficha de manejo para helechos arborescentes que se verán afectados por las actividades del proyecto "*Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción*" teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
- a. Reposición de los individuos que serán aprovechados con alturas mayores a 1,5 metros, en una relación 1:10.
 - b. Realizar el bloqueo y traslado de individuos con alturas menores a 1,5 metros, los cuales pueden ser integrados dentro de los diseños establecidos en la medida de rehabilitación florístico o ser ubicados en otras áreas con las características ecológicas apropiadas para su desarrollo.
 - c. Alcanzar un porcentaje de supervivencia de alrededor del 90 % de los ejemplares, a través de actividades de mantenimiento, reposición y seguimiento.
 - d. Tener en cuenta los lineamientos contemplados en el plan nacional de restauración para la medida de rehabilitación.

Artículo 5. – La sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la fecha de inicio de las actividades de intervención de las especies objeto del levantamiento parcial de veda del proyecto "*Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción*", con el fin de dar inicio al seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo y conservación de las especies en veda.

Artículo 6. – La sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, deberá presentar para aprobación por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, un informe previo antes de iniciar la intervención de las especies en veda nacional como resultado

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

del desarrollo del proyecto “Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción”, en el que se incluya la siguiente información:

1. Una propuesta de rehabilitación de hábitat para las especies de musgos, hepáticas y líquenes, la cual debe relacionar como mínimo los siguientes aspectos:
 - a. Allegar la descripción del sitio o sitios potenciales donde se realizará la medida de rehabilitación, el cual deberá contener la siguiente información:
 - i. Justificación técnica de la selección del sitio (s).
 - ii. Localización, delimitación del polígono (s) y área.
 - iii. Caracterización de la composición florística, en especial de forófitos y especies no vasculares presentes previos al proceso de rehabilitación y datos ecológicos de diversidad y riqueza.
 - iv. Caracterización del ecosistema de referencia y el estadio de evolución del área (s) seleccionada (s) que se pretende alcanzar.
 - v. Presentar el diseño y distancia de siembra apropiada a la cobertura vegetal existente y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de rehabilitación.
 - vi. Para la selección de los sitios, se deberá solicitar la participación de la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ.
 - vii. Descripción específica de cada una de las actividades a realizar
 - viii. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000 de la (s) área (s) propuesta (s) para la medida de rehabilitación, la cual deberá incluir coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel, los límites de áreas protegidas declaradas y las márgenes de servidumbre del proyecto, acompañado de correspondiente shape (cobertura digital).
 - b. Diseñar y presentar estrategias de manejo adaptativo que incluyan, entre otras, acciones de mantenimiento de las especies tales como el riego y el control de luz.
 - c. Presentar los indicadores diseñados para el monitorear la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda, sobre los arboles existentes y plantados en el área donde se desarrolla la propuesta de rehabilitación.
 - d. Presentar el Cronograma donde se detalle por cada actividad propuesta, su duración en el tiempo, la cual debe estar asociada al cronograma de actividades del proyecto.
2. Una propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, que incluya los siguientes aspectos:
 - a. Identificación y caracterización físico-biótica del área o áreas donde se realizará la reubicación de individuos de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, así como de los forófitos de reubicación, para lo cual se deberá señalar:
 - i. Datos climáticos y zona de vida.
 - ii. Localización en cartografía.
 - iii. Tamaño en hectáreas y coberturas vegetales existentes en el área seleccionada.
 - iv. Nombre científico, común y porcentaje de población epífita existente con anterioridad al traslado en los potenciales forófitos de reubicación presentes en el área seleccionada
 - b. Indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en vivero temporal u otros mecanismos que aseguren el óptimo estado del material vegetal. Lo anterior en caso de que el traslado de los individuos rescatados no se efectuó el mismo día del rescate.

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

- c. Presentar una propuesta para el mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, tendiente a obtener una sobrevivencia de alrededor del 80% de los individuos reubicados.
- d. Incluir el cronograma de actividades de la medida de manejo a realizar en concordancia con el cronograma de ejecución de obra, donde se especifique claramente la fecha de inicio de las obras constructivas del proyecto y las acciones del proceso de rescate y reubicación de bromelias y orquídeas

Artículo 7.- La sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, deberá presentar ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, informes semestrales de seguimiento y monitoreo de las actividades de manejo aprobadas por esta Dirección durante tres (3) años; este término se contará a partir del inicio de ejecución de las actividades de manejo establecidas para el levantamiento parcial de veda en este acto administrativo, informes que deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos:

- a. Relación de especies de orquídeas, bromelias, musgos, hepáticas y líquenes encontradas durante el desarrollo del proyecto, obra y/o actividad y que no hayan sido reportadas o identificadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda, con su correspondiente identificación taxonómica a nivel de especie, su certificado del herbario y el ajuste de las medidas apropiadas para estas especies.
- b. Avance de las actividades de implementación y monitoreo del desarrollo de los arreglos florísticos a establecer en las áreas donde apliquen la medida de rehabilitación.
 - i. Avances en el desarrollo medido mediante datos dasométricos y reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados
 - ii. Índices de mortalidad y sobrevivencia
 - iii. Acciones de mantenimiento, seguimiento y monitoreo de las actividades de rehabilitación ecológica.
- c. Avance y evaluación del desarrollo, incremento y adaptación de las especies trasladadas, de orquídeas y bromelias.
- d. Avance y evaluación del desarrollo, y adaptación de las especies trasladadas y plantadas en reposición de los helechos arborescentes de *Cyathea arborea* rescatados del área de intervención del proyecto, se deberá reportar la cantidad de individuos rescatados, condición fitosanitaria y datos dasométricos, así como su evolución dentro de los arreglos florísticos propuestos para la medida de rehabilitación o las áreas seleccionadas para su traslado.
- e. Registros fotográficos y soportes de verificación del desarrollo de las actividades con su correspondiente fecha de toma.
- f. Presentar cartografía impresa con escala de salida gráfica entre 1:5000 a 1:10000 de la localización y delimitación de la(s) área(s) donde se realizarán tanto las acciones de traslado de bromelias, orquídeas y *Cyathea arborea*, así como las de rehabilitación, incluyendo la cobertura vegetal existente y acompañado del correspondiente archivo digital Shape.
- g. Reportar las acciones adelantadas para asegurar la participación de la Corporación Autónoma Regional en la selección de las áreas para la implementación de las medidas de traslado y de rehabilitación.
- h. Reporte de las sensibilizaciones ambientales propuestas, incluyendo actas de reunión, población a la cual fue dirigida y temáticas tratadas.

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

Artículo 8.- La sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, al terminar los periodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, entregará a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, un informe final en el que se deberá:

- a. Compilar los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas en cumplimiento de las medidas establecidas, con el respectivo análisis de la efectividad de las medidas implementadas.
- b. Realizar una caracterización de bromelias, briófitos (musgos y hepáticas), líquenes epífitos y no epífitos, dentro del área (s) en proceso de rehabilitación, considerando un análisis comparativo con los datos iniciales de la (s) área (s) de rehabilitación.
- c. Presentar el certificado de identificación taxonómica o de los profesionales expertos que soporten la caracterización final realizada.
- d. Presentar los soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ, de las plantaciones forestales, cerca viva, barreras rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora – productora, que se realicen en el proceso de rehabilitación ecológica.
- e. Presentar las evidencias de los mecanismos realizados para asegurar la permanencia de las medidas de manejo establecidas como acuerdos, convenios, entre otros.

Artículo 9.- La sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, no podrá intervenir las especies objeto del presente levantamiento parcial de veda, hasta tanto no cuente con la respectiva Licencia Ambiental, permiso o instrumento administrativo de manejo y control ambiental, a que hubiese lugar.

Artículo 10.- La sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, deberá informar por escrito a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cualquier modificación de las condiciones del proyecto, objeto del presente levantamiento parcial de veda, para evaluar la viabilidad de la misma, en el presente acto administrativo.

Artículo 11.- La sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies y/o la restauración, deberá retirar y disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

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

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

Artículo 14.- Notificar el presente acto administrativo, a la sociedad TALASA PROJECTCO S.A.S. E.S.P., con NIT. 900842677-3, o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que éste autorice, de conformidad con lo establecido en los

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

artículos 67 al 69, y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

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

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

Artículo 17. – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 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 01 de JUN de 2017.



CESAR AUGUSTO REY ÁNGEL

**Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

Proyectó:
Revisó:

Estella Bastidas Pazos / Abogada Contratista DBBSE – MADS. *EB*
Rubén Darío Guerrero / Coordinador Grupo GIBRFN – MADS. *R. D. Guerrero*
Sandra Carolina Díaz Mesa / Profesional especializado DBBSE – MADS. *S. C. Díaz*
Myriam Amparo Andrade Hernández / Revisora Jurídica DBBSE-MADS-
ATV 0496. *M. A. Andrade*

Expediente:
Resolución:
Concepto Técnico No.:
Proyecto:
Solicitante:
Anexo:

Levantamiento:
0091 del 19 de mayo de 2017.
Central Hidroeléctrica Cuenca Atrato Alto – CAA y su línea de Conducción.
Talasa Projectco S.A.S. E.S.P.
CD Anexo 1.