

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 Jul 18

**RESOLUCIÓN No. 2766  
(24 de Septiembre del 2021)**

**POR LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO**

La Dirección Territorial Sur de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena –CAM en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993 y la Resolución No. 4041 del 2017 modificada por la Resolución No. 466 del 28 de febrero del 2021 proferidas por el Director General de la CAM y teniendo en cuenta los siguientes,

**ANTECEDENTES**

Mediante Formulario de Solicitud de Aprovechamiento Forestal Único bajo el radicado CAM No. 20213400168712 del 28/07/21, por la entidad MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, representada legalmente por el señor MARCO ADRIAN ARTUNDUAGA GÓMEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.116.358 de Bogotá D.C., solicitó ante este despacho PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO, para el aprovechamiento de 178 individuos forestales, en el marco del proceso de contratación No, LP-011-2019; cuyo objeto “CONSTRUCCIÓN FASE 1 OBRAS DE CONTROL, MITIGACIÓN DE RIESGO Y DESASTRES POR AVENIDA TORRENCIAL E INUNDACIÓN EN EL RÍO TIMANÁ”, ubicado en la zona de ronda hídrica Río Timaná (Casco urbano), municipio de Timaná, Departamento del Huila.

Como soporte a su petición, el solicitante suministró la siguiente información:

- Lista de chequeo requisitos mínimos aprovechamiento único.
- El formato único nacional de solicitud de permiso de aprovechamiento forestal de Único F-CAM-211, debidamente diligenciado.
- Fotocopia de la cédula del representante legal.
- Acta de posesión del alcalde.
- Concepto Secretaría de Planeación y Desarrollo Social como zona de protección ambiental.
- Certificado de Concepto Secretaría de Planeación y Desarrollo Social sobre el uso de suelo, de acuerdo al EOT aprobado mediante Acuerdo 044/99.
- Copia de Acuerdo Municipal No. 037 del 3 de noviembre de 2020, a través del cual se conceden facultades protémpore al alcalde municipal de Timaná para celebrar convenios y/o contratos.
- Autorización para realizar la notificación electrónica de los actos administrativos de carácter particular proferidos por la CAM DTS.
- Plan manejo de especies de fauna y flora en CD y físico.
- Registro Vital.

Mediante radicado 20213400175732 del 02 de agosto de 2021 la Alcaldía Municipal allega Plan de manejo y copia de radicado en plataforma VITAL.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

Una vez recibida la documentación adjunta a la solicitud, esta es revisada, encontrando que es necesario ajustar plan de manejo, sobre lo cual se emite oficio de requerimiento con radicado No. 20213400155361 del 03 de agosto de 2021.

Mediante radicado N° 20213400199972 del 23 de agosto de 2021 la Alcaldía Municipal allega respuesta de requerimiento.

Se emite auto de inicio de trámite No. 666 de 25 Agosto de 2021, el cual fue notificado el 26 de agosto del 2021; con radicado CAM No. 20213400179741.

Mediante radicado N° 20213400223492 de fecha 09 de Septiembre del 2021 se allega consignación de los costos de la visita para evaluación y seguimiento.

Se realiza remisión de aviso mediante radicado N° 20213400195731 de 09 de septiembre de 2021, a la alcaldía de Timaná, para fijación en lugar público y visible por diez (10) días hábiles. Igualmente, a través de correo electrónico se realiza remisión de aviso para su respectiva publicación de la misma fecha.

Mediante aviso se fija la solicitud el 09 de septiembre de 2021 y fecha de desfijación 23 de septiembre de 2021; posteriormente se programa la visita al sitio señalado para el día 23 de septiembre de 2021.

El día 23 de septiembre del 2021 se realiza visita de inspección ocular a la zona de intervención.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, es competente para otorgar esta clase de Licencia y/o permiso ambiental de conformidad con lo contemplado en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

## **2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS**

### **Consideraciones Generales:**

El municipio de Timaná, manifiesta la necesidad de construcción de la fase 1 de obras de control y mitigación de riesgo y desastres por avenida torrencial e inundación específicamente sobre la franja de 30 m paralelos a las líneas de mareas máximas del cauce del Río Timaná, tramo urbano definido como área de exclusión obligatoria en el artículo 64 del Esquema de Ordenamiento Territorial -EOT-, adoptado mediante Acuerdo Municipal 044 de 1999, zonas de protección ambiental y áreas de amenaza y riesgo alto, determinadas en el Estudio de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo AVR, para el área urbana, debido a encontrarse en franja de amenaza alta y media de ocurrencia de fenómeno de inundación.

### **Consideraciones específicas:**



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

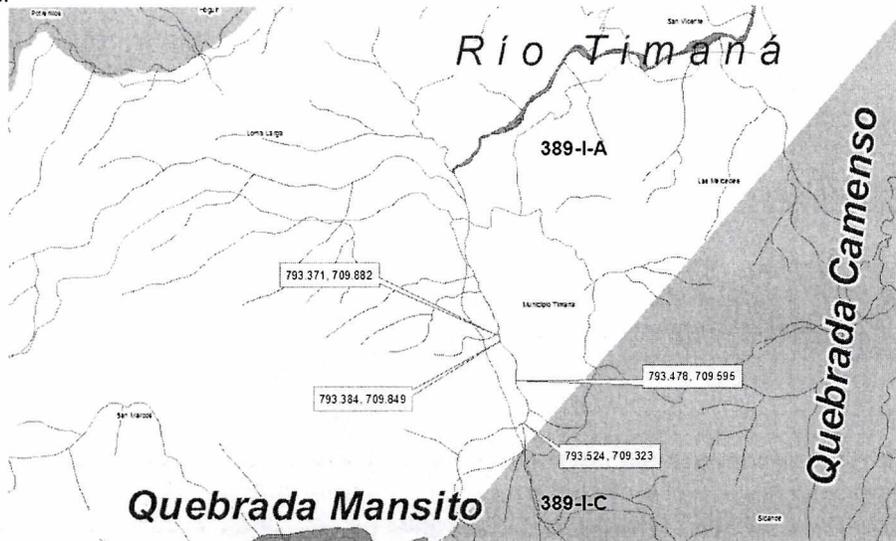
Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

Para desarrollar la visita se determinó el acompañamiento de los profesionales universitarios encargados de los aprovechamientos forestales de la Dirección Territorial Sur, así como la asistencia de delegado de Planeación municipal de Timaná, profesional Marly Silva Serrato.

Previa a la evaluación de los individuos forestales, se procedió a analizar el objetivo del proyecto, se hizo la revisión de la información suministrada, así como de información secundaria, revisión normativa (Decreto Ley 2811 de 19774, Decreto 1791 de 1996, Acuerdo 014 de 2014 y el Decreto 1076 de 2015).

De acuerdo con la información suministrada por el Municipio de Timaná, el proyecto tiene como objetivo principal la construcción de 633 metros lineales de barrera en concreto, dentro de la franja de los 30 m del Río Timaná, en el municipio de Timaná, departamento del Huila.



Fuente: Argis

Durante la visita conjunta, efectuada el día 23 de septiembre del 2021, se recorrió el área de influencia del proyecto con el fin de inspeccionar ocularmente el estado fitosanitario de los individuos forestales, tomar las medidas dasométricas, georreferenciación de los sitios, arrojando las siguientes coordenadas planas:

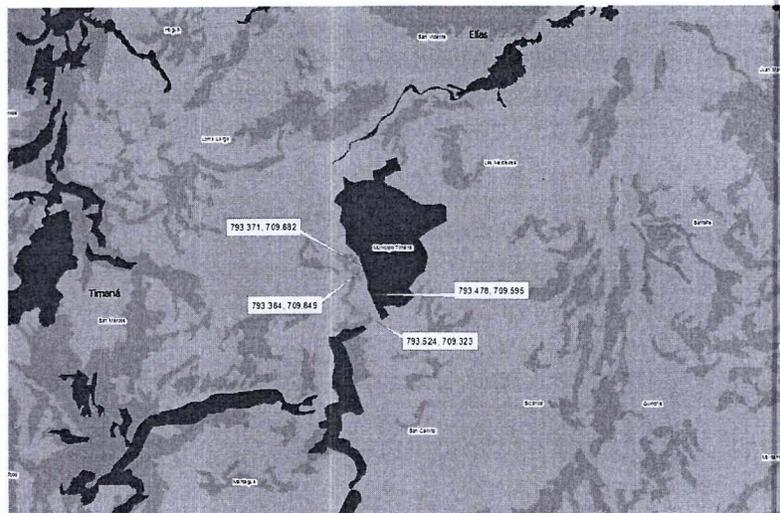
Tabla No. 1. Georreferenciación área de aprovechamiento

Punto	Coordenadas	
	X	Y
1	793504	709308
2	793537	709345
3	793549	709416
4	793483	709573
5	793468	709659
6	793386	709846

7	793366	709937
8	793379	709866

Durante el recorrido por el área de aprovechamiento, se evidencia la presencia de árboles ubicados dentro de la zona de protección forestal o zona de ronda de la fuente hídrica del Río Timaná, ubicado sobre la zona norte del casco urbano; identificando que la zona de intervención del proyecto como zona de exclusión obligatoria, sin embargo se ingresa por patios de viviendas para realizar las mediciones correspondientes; el tramo total es de aproximadamente 630 metros lineales abarcando un área promedio de 1,89 Has. Los linderos de este tramo a intervenir se localizan entre las coordenadas registradas en la Tabla No. 1.

**Mapa No. 1-3. Localización área a intervenir objeto del aprovechamiento**



Fuente: Argis SIG CAM DTS

**Uso de suelo**

La Secretaría de Planeación Municipal y Desarrollo Social, certifica que los predios a intervenir por el Proyecto, se encuentran inmersos dentro de las Áreas de tramo urbano definido como área de exclusión obligatoria en el artículo 64 del Esquema de Ordenamiento Territorial -EOT-, adoptado mediante Acuerdo Municipal 044 de 1999, zonas de protección ambiental y áreas de amenaza y riesgo alto, determinadas en el Estudio de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo AVR, para el área urbana, debido a encontrarse en franja de amenaza alta y media de ocurrencia de fenómeno de inundación.

El trayecto a intervenir no se encuentra ubicada dentro de zona de reserva forestal establecidas mediante la Ley 2 de 1959.

Posteriormente, se procedió a realizar la identificación de los individuos forestales a aprovechar de acuerdo a lo requerido para el desarrollo del proyecto, así como la verificación de las variables dasométricas (DAP y altura total), identificación taxonómica



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

de las especies reportadas en el inventario, haciendo comparación con la información suministrada por el peticionario en el inventario de aprovechamiento forestal.

La solicitud presentada se realizó teniendo como referencia un inventario total de Ciento Setenta y Ocho (178) árboles en pie, realizando la verificación de los individuos forestales objeto de aprovechamiento al azar, arrojando la siguiente información:

En consideración se presenta la siguiente información evaluada del inventario forestal presentado:

- Número de individuos forestales para aprovechamiento = **179**
- Número de individuos en pie= **179**
- Volumen Total para aprovechamiento = **123,41 m3**

**Nota:** Para el cálculo de volúmenes se tiene en cuenta la formula  $V = \pi / 4 * DAP^2 * HC * ff$ , donde el  $ff = 0.75$ .

En la tabla que se muestra a continuación se relacionan las especies y los volúmenes de los árboles objeto de la solicitud de aprovechamiento:

**Tabla No. 2. Inventario forestal para aprovechamiento**

No	COORDENADAS	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (m)	h.t. (m)	Volúmen Total (m <sup>3</sup> )
1	861470	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,69	12	3,40
	789552					
2	793504	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,10	4	0,02
	709308					
3	793521	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,31	7	0,40
	709324					
4	793524	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,13	6	0,06
	709323					
5	793527	Vainillo	<i>Senna siamea</i>	0,13	6	0,06
	709329					
6	793529	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,16	6	0,09
	709329					
7	793530	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,13	4	0,04
	709333					
8	793531	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,17	6	0,10
	709335					
9	793532	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,10	6	0,03
	709337					
10	793537	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,61	12	2,63
	709345					
11	793542	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	5	0,04
	709365					
12	793549	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,24	5	0,17
	709386					
13	793546	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,35	7	0,50
	709395					
14	793546	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,35	12	0,87
	709405					
15	793549	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	0,33	4	0,26
	709416					
16	793547	Matarratón	<i>Gliricidia sepium</i>	0,30	6	0,32
	709421					
17	793547	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,12	5	0,05
	709422					
18	793546	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,70	7	2,02
	709429					
19	793548	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,28	7	0,32
	709431					
20	793542	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,74	10	3,21
	709443					



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

21	793545	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,14	6	0,07
	709463					
22	793543	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,12	6	0,05
	709462					
23	793533	Iguá	<i>Pithecellobium guachapele</i>	0,11	4	0,03
	709470					
24	793534	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,11	7	0,05
	709470					
25	793533	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,28	6	0,28
	709473					
26	793535	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,46	11	1,34
	709491					
27	793537	Mango	<i>Mangifera indica</i>	0,24	5	0,16
	709490					
28	793534	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	0,28	6	0,28
	709494					
29	793528	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,14	8	0,10
	709497					
30	793528	Vara santa	<i>Triplaris americana</i>	0,17	11	0,19
	709499					
31	793526	Vara santa	<i>Triplaris americana</i>	0,11	8	0,06
	709497					
32	793526	Vara santa	<i>Triplaris americana</i>	0,14	8	0,09
	709497					
33	793523	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,17	7	0,11
	709501					
34	793527	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	0,16	8	0,11
	709504					
35	793525	Araucaria	<i>Araucaria angustifolia</i>	0,23	10	0,31
	709507					
36	793519	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,23	6	0,18
	709514					
37	793508	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,12	11	0,10
	709509					
38	793511	Papayuelo	<i>Cnidoscolus aconitifolius</i>	0,16	6	0,09
	709518					
39	793505	Papayuelo	<i>Cnidoscolus aconitifolius</i>	0,12	6	0,05
	709516					
40	793508	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,16	12	0,18
	709527					

41	793503	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	0,19	6	0,13
	709530					
42	793497	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,17	6	0,10
	709534					
43	793501	Vainillo	<i>Senna siamea</i>	0,12	5	0,04
	709533					
44	793486	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,24	10	0,34
	709544					
45	793485	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,11	10	0,08
	709554					
46	793486	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,11	12	0,08
	709551					
47	793485	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,64	18	4,30
	709560					
48	793486	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,64	14	3,34
	709565					
49	793490	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,65	14	3,51
	709562					
50	793483	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,38	14	1,20
	709573					
51	793485	Vara santa	<i>Triplaris americana</i>	0,28	11	0,52
	709584					
52	793479	Chambimbo	<i>Sapindus saponaria</i>	0,24	16	0,52
	709586					
53	793474	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,28	9	0,41
	709594					
54	793478	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,30	16	0,84
	709595					
55	793468	Vara santa	<i>Triplaris americana</i>	0,16	8	0,11
	709602					
56	793474	Ocobo	<i>Tabebuia rosea</i>	0,17	9	0,16
	709600					
57	793463	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,53	10	1,66
	709611					
58	793562	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,12	10	0,09
	709597					
59	793460	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,11	10	0,08
	709607					
60	793456	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,15	9	0,11
	709611					



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

61	793456	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,17	11	0,18
	709612					
62	793456	Chichato	<i>Leucaena leucocephala</i>	0,12	5	0,04
	709615					
63	793460	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,23	14	0,43
	709615					
64	793463	Pata de vaca	<i>Bauhinia purpurea</i>	0,19	10	0,22
	709615					
65	793469	Pata de vaca	<i>Bauhinia purpurea</i>	0,19	10	0,21
	709616					
66	793469	Pata de vaca	<i>Bauhinia purpurea</i>	0,14	6	0,07
	709634					
67	793459	Vainillo	<i>Senna siamea</i>	0,11	6	0,05
	709637					
68	793461	Acacia amarilla	<i>cassia siamea lam</i>	0,11	10	0,08
	709639					
69	793468	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,25	10	0,36
	709659					
70	793467	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,15	14	0,18
	709662					
71	793457	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,11	12	0,09
	709658					
72	793464	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,23	10	0,31
	709668					
73	793466	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	0,31	14	0,79
	709670					
74	793466	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,25	10	0,37
	709671					
75	793466	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,12	8	0,07
	709675					
76	793468	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,45	11	1,32
	709680					
77	793470	Cafeto	<i>Aglaonema commutatum</i>	0,12	4	0,03
	709687					
78	793470	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,11	12	0,09
	709683					
79	793477	Saman	<i>Samanea saman</i>	1,75	13	23,47
	709714					
80	793482	Mango	<i>Mangifera indica</i>	0,11	5	0,04
	709719					

81	793479	Mamey	<i>Mammea americana L</i>	0,11	5	0,04
	709725					
82	793476	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,31	16	0,88
	709725					
83	793473	Vainillo	<i>Senna siamea</i>	0,14	5	0,06
	709725					
84	793470	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,19	11	0,24
	709720					
85	793478	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,25	8	0,29
	709728					
86	793478	Mango	<i>Mangifera indica</i>	0,24	5	0,16
	709734					
87	793468	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,37	16	1,28
	709743					
88	793468	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,18	9	0,18
	709739					
89	793464	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,11	8	0,06
	709743					
90	793462	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,13	5	0,05
	709743					
91	793463	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,21	7	0,18
	709746					
92	793456	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,50	16	2,32
	709741					
93	793458	Pata de vaca	<i>Bauhinia purpurea</i>	0,30	11	0,58
	709762					
94	793458	Bodoquero	<i>Viburnum tinoides</i>	0,11	6	0,04
	709765					
95	793455	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,26	14	0,58
	709771					
96	793453	Bilanda	<i>Amyris pinnata</i>	0,12	6	0,05
	709771					
97	793449	Iguá	<i>Pithecellobium guachapele</i>	0,57	14	2,68
	709772					
98	793452	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,59	16	3,30
	709772					
99	793443	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,56	14	2,59
	709779					
100	793440	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,11	6	0,05
	709781					



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

101	793439	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,41	14	1,39
	709785					
102	793432	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,31	10	0,57
	709789					
103	793427	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,15	6	0,08
	709793					
104	793431	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,48	11	1,52
	709798					
105	793436	Matarratón	<i>Gliricidia sepium</i>	0,17	10	0,17
	709796					
106	793437	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,35	12	0,87
	709801					
107	793426	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,53	12	1,95
	709810					
108	793422	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,50	10	1,45
	709809					
109	793403	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,52	12	1,93
	709817					
110	793408	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,31	10	0,55
	709816					
111	793402	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,12	8	0,07
	709826					
112	793389	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,55	12	2,12
	709849					
113	793384	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,16	8	0,12
	709849					
114	793388	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,23	10	0,30
	709841					
115	793386	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,17	8	0,13
	709841					
116	793391	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,44	11	1,27
	709826					
117	793385	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,14	7	0,08
	709829					
118	793381	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,18	7	0,14
	709836					
119	793385	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,17	8	0,13
	709840					
120	793385	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	10	0,06
	709841					

121	793381	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	6	0,04
	709843					
122	793379	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	7	0,05
	709845					
123	793386	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,11	7	0,05
	709846					
124	793366	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,11	8	0,05
	709848					
125	793366	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,11	8	0,05
	709843					
126	793363	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,23	11	0,35
	709839					
127	793371	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	6	0,04
	709833					
128	793384	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,11	8	0,06
	709815					
129	793388	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,10	8	0,05
	709810					
130	793364	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,16	9	0,14
	709848					
131	793361	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,17	9	0,16
	709848					
132	793362	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,11	9	0,06
	709856					
133	793364	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,10	7	0,04
	709857					
134	793367	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,15	7	0,10
	709860					
135	793367	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,16	10	0,16
	709861					
136	793362	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,12	9	0,08
	709864					
137	793360	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,10	7	0,04
	709861					
138	793364	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,13	9	0,09
	709865					
139	793360	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,11	9	0,06
	709869					
140	793363	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,11	9	0,06
	709870					



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

141	793361	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,11	9	0,07
	709866					
142	793366	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,12	9	0,08
	709871					
143	793364	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,12	10	0,09
	709873					
144	793362	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,12	9	0,07
	709874					
145	793358	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,11	7	0,05
	709876					
146	793373	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,27	12	0,52
	709935					
147	793367	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,31	12	0,66
	709934					
148	793371	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	6	0,04
	709939					
149	793368	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,11	7	0,05
	709937					
150	793367	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,13	7	0,07
	709934					
151	793368	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,12	8	0,07
	709927					
152	793369	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,38	12	1,03
	709927					
153	793366	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,16	5	0,08
	709918					
154	793365	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,15	8	0,11
	709917					
155	793364	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,42	10	1,04
	709915					
156	793362	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,42	10	1,04
	709914					
157	793368	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,46	12	1,51
	709916					
158	793367	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,18	8	0,16
	709912					
159	793376	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,60	12	2,50
	709915					
160	793379	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,46	9	1,13
	709915					

161	793376	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,30	14	0,72
	709906					
162	793369	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,13	9	0,09
	709901					
163	793379	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,35	9	0,64
	709893					
164	793376	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,50	10	1,47
	709883					
165	793371	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,13	8	0,08
	709882					
166	793369	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,10	7	0,04
	709885					
167	793382	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,53	14	2,30
	709885					
168	793382	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,60	14	2,95
	709877					
169	793384	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,57	14	2,65
	709876					
170	793374	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,17	10	0,17
	709876					
171	793373	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,14	9	0,10
	709880					
172	793370	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,19	9	0,19
	709871					
173	793375	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,53	12	2,00
	709875					
174	793374	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,12	6	0,05
	709868					
175	793373	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,16	5	0,08
	709868					
176	793374	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,11	4	0,03
	709865					
177	793379	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,13	5	0,05
	709866					
178	793386	Bilanda	<i>Amyris pinnata</i>	0,11	5	0,03
	709867					
179	793382	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,57	14	2,65
	709863					
<b>VOLUMEN TOTAL</b>						<b>123,41</b>



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

Tabla No. 3. Clasificación de especies forestales

Especies Muy Especiales	Nombre científico	Volumen
Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	8,92

Especies Especiales	Nombre científico	Volumen
Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	6,64
Acacia	<i>Senna siamea</i>	0,21
Ocobo	<i>Tabebuia rosea</i>	0,16

Otras especies	Nombre científico	Volumen
Acacia amarilla	<i>cassia siamea lam</i>	0,08
Araucaria	<i>Araucaria angustifolia</i>	0,31
Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	0,79
Bilanda	<i>Amyris pinnata</i>	0,09
Bodoquero	<i>Viburnum tinoides</i>	0,04
Cafeto	<i>Aglaonema commutatum</i>	0,03
Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	16,76
Caucho	<i>Ficus sp</i>	4,65
Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	36,81
Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,80
Guamo	<i>Inga sp</i>	2,37
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,80
Iguá	<i>Pithecellobium guachapele</i>	2,70
Mamey	<i>Mammea americana L</i>	0,04
Mango	<i>Mangifera indica</i>	0,36
Matarratón	<i>Gliricidia sepium</i>	0,50
Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	0,79
Papayuelo	<i>Cnidocolus aconitifolius</i>	0,14
Patadevaca	<i>Bauhinia purpurea</i>	1,08
Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	12,21
Saman	<i>Samanea saman</i>	23,47
Vainillo	<i>Senna siamea</i>	0,21
Varasanta	<i>Triplaris americana</i>	0,98
Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	1,68

Fuente: El autor

De igual manera, se verifica que las especie objeto de aprovechamiento forestal no se encuentran registradas en la Resolución No. 0192 de 2014 "Por la cual se establece el

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

*listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones”.*

A partir de lo dispuesto en el párrafo 2 del Artículo 125 del Decreto 2106 de 2019 el cual precisa: *“Para el desarrollo o ejecución de proyectos, obras o actividades que requieran licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental que impliquen intervención de especies de la flora silvestre con veda nacional o regional, la autoridad ambiental competente, impondrá dentro del trámite de la licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental, las medidas a que haya lugar para garantizar la conservación de las especies vedadas, por lo anterior, no se requerirá adelantar el trámite de levantamiento parcial de veda que actualmente es solicitado”.* Teniendo presente que la especie a aprovechar no hace parte del listado de las especies silvestres amenazadas en Colombia, se procede a dar tratamiento y manejo de acuerdo a lo definido en el Plan de Manejo presentado por el solicitante.

#### **Verificación de epifitas con veda nacional.**

Las medidas de compensación por afectación de especies de la flora silvestre con veda nacional o regional en el Artículo No 125 del Decreto No. 2106 del 22 de Noviembre de 2019, "Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública", se indica que Las personas naturales y jurídicas deberán presentar la solicitud de concesión, autorización, permiso o licencia ambiental, según el caso, cumpliendo los requisitos establecidos en la legislación nacional. En consecuencia, las autoridades ambientales no podrán exigir requisitos adicionales a los previstos en el Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993 y demás disposiciones reglamentarias en materia ambiental. Igualmente el párrafo No.2 del mencionado Decreto indica: *“Para el desarrollo o ejecución de proyectos, obras o actividades que requieran licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental que impliquen intervención de especies de la flora silvestre con veda nacional o regional, la autoridad ambiental competente, impondrá dentro del trámite de la licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental, las medidas a que haya lugar para garantizar la conservación de las especies vedadas, por lo anterior, no se requerirá adelantar el trámite de levantamiento parcial de veda que actualmente es solicitado”* Se deberá implementar medidas de manejo para el rescate, traslado y reubicación de las epifitas vasculares y no vasculares; así como el monitoreo del establecimiento natural de las especies para lo cual se harán los correspondientes seguimientos a dichos traslados y establecimientos y las demás obligaciones, de acuerdo a lo anterior se deben llevar a cabo las siguientes actividades:

Teniendo en cuenta que MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, presentó la caracterización de epifitas, en la cual se registraron 128 individuos, de los cuales la familia que presentó la mayor abundancia fue Bromeliaceae con 95 individuos, seguido de Cactacea con 11 individuos y por ultimo Orchidaceae con 2. La especie más abundante fue *Tillandsia recurvata* con una abundancia de 53 individuos, deberá reubicarse el 100% de los individuos.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 Jul 18

Las especies anteriormente señaladas, se ubican en el área de intervención del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN FASE 1 OBRAS DE CONTROL, MITIGACIÓN DE RIESGO Y DESASTRES POR AVENIDA TORRENCIAL E INUNDACIÓN EN EL RÍO TIMANÁ", cuya área máxima de afectación total es de un área total de 630 metros lineales (1,89 ha), las coordenadas se presentan en la tabla No.1.

MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, deberá realizar las actividades propuestas en el "Programa de rescate y conservación de especies de epifitas vasculares y no vasculares", en el cual tendrá que incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo trimestrales:

1. Realizar el rescate, traslado y reubicación de especies de bromelias y orquídeas de acuerdo a su hábito de crecimiento (epifito, rupícola y terrestre), teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

a. Rescatar el 100% de los individuos de las especies clasificadas como muy raras (abundancias menores a 50 individuos reportadas en el muestreo) y/o especies en alguna categoría de amenaza y/o clasificada como especie endémica.

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

c. Para el rescate de epifitas se deberá realizar el ascenso a los hospederos previo a la tala (10 días antes), o en su lugar realizar una tala controlada, en cualquiera de estas opciones se deberá garantizar que el material a rescatar no sea afectado.

2. Efectuar la reubicación de los individuos identificando los hábitats, sustratos y hospederos. Es recomendado que las reubicaciones se realicen cerca de cuerpos de agua, en bosque ripario o de galería o bosque denso, ya que las condiciones de humedad y luminosidad que presentan este tipo de ambientes son las más adecuadas para la sobrevivencia de las epifitas.

3. Después de reubicar las epifitas vasculares en los nuevos hospederos, se harán 2 visitas oculares al tercer mes para evaluar supervivencia, estado fitosanitario y florecencia y otra al mes doce, el objetivo del Municipio es garantizar el 80% de la supervivencia de las epifitas vasculares.

4. Seleccionar los forófitos u hospederos para la reubicación de los individuos rescatados, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Para especies de hábito epifito, escoger preferiblemente la misma especie de forófitos del cual fue rescatado el individuo, así como la misma zona del árbol de donde fue extraído el individuo a reubicar.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

b. No sobrecargar el forófitos u hospedero, valorando previamente los individuos de bromelias y orquídeas que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.

c. Marcar y georreferenciar los nuevos forófitos u hospederos con un sistema perdurable para su posterior ubicación y seguimiento.

5. Emplear mecanismos y métodos de traslado de los individuos rescatados que eviten daños en su estructura, tales como disposición horizontal en canastillas y transporte en vehículos, donde no se apilen estos individuos.

6. Alcanzar alrededor del 80% de supervivencia, de los individuos de bromelias y orquídeas reubicados. En caso de presentarse porcentajes de mortalidad más alta a la indicada, se deberá argumentar las posibles causas por especie y establecer las respectivas medidas correctivas y de manejo.

7. Realizar la reubicación del material vegetal rescatado, en la medida de lo posible, el mismo día del rescate, de no ser posible se deberán indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en viveros temporales u otros mecanismos que aseguren su óptimo estado evitando mortalidades altas.

8. Reportar los resultados de las capacitaciones a la comunidad sobre temas relacionados con la conservación de las epífitas dentro del marco de la educación ambiental, durante el primer año.

9. Anexar certificado de herbario para corroborar identificación de las epífitas, o en tal caso una constancia que certifique la experiencia del profesional que las identificó.

### 3. CONCEPTO TÉCNICO

Conforme a lo relacionado anteriormente, teniendo en cuenta que el proyecto se desarrolla en área de utilidad pública, con una extensión superficial de (1,89 ha), contribuye al desarrollo de la región, se constituye como un proyecto de utilidad pública, las especies, objeto de aprovechamiento no se encuentran en alguna de las categorías de amenaza, ni se ubican al interior de áreas protegidas, áreas de Páramos, áreas de humedales priorizados por la Corporación, puesto que para el desarrollo de las obras civiles que comprende el proyecto en referencia de se hace necesario la intervención de dichos árboles y en consideración se conceptúa viable:

- Otorgar permiso de Aprovechamiento Forestal Único, en el marco del Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN FASE 1 OBRAS DE CONTROL, MITIGACIÓN DE RIESGO Y DESASTRES POR AVENIDA TORRENCIAL E INUNDACIÓN EN EL RÍO TIMANÁ", Municipio de Timaná, departamento del Huila, de conformidad con lo señalado en el Decreto 1076 de 2016 en su artículo 2.2.1.1.5.1 y el Acuerdo 014 de 2014 en su artículo 17 y Decreto 2106 de 2019 en su parágrafo 2 del artículo 125 por un volumen de 187,62 m<sup>3</sup> en bruto, de la especies, en las cantidades y en el volumen registrado en la Tabla No. 3 y 4.



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

- El tiempo en el cual se llevará a cabo las actividades y conforme a la petición realizada por el interesado en el Plan de Aprovechamiento Forestal, se ha estimado Un (1) año, a partir de la notificación del acto administrativo.
- La tasa por aprovechamiento forestal que se aplica para el presente permiso, se establece conforme al acuerdo 009 del 2018 y la Resolución 0062 de 22 de enero de 2021 “por la cual se liquida la tasa de aprovechamiento forestal – TAF para el año 2021, y específicamente el criterio de permiso de aprovechamiento forestal único por el tipo de aprovechamiento, técnica de extracción, coeficiente de categoría de especie, coeficiente (CCE), coeficiente de afectación ambiental (CAA), y en consideración el valor a pagar para especies consideradas como otras especies, especie especial y muy especial con nivel de afectación bajo, equivalente a un volumen total de Ciento Veintitrés coma cuarenta y un (123,41 m<sup>3</sup>) metros cúbicos, asciende a la suma de Siete millones Doscientos Ochenta y Nueve mil Ciento Cuarenta y Ocho Pesos Moneda Corriente (**\$7.289.148.00**) M/CTE. Valor que debe ser cancelado con anterioridad a la ejecución del aprovechamiento otorgado en PAC Banco Bancolombia Código de convenio 76962 Nombre del convenio CAM-Tasa forestal (relacionar Número de cédula o Nit del solicitante).
- Como medida de compensación por los individuos de flora maderable se debe dar estricto cumplimiento a todas las recomendaciones en cuanto a cortes, disposición de los residuos y demás actividades que conlleven a la labor adecuada del aprovechamiento forestal. Así como la siembra técnica de 3.580 individuos forestales nativos de diferentes especies en un área de igual cobertura y extensión; área de interés ambiental concertada con la alcaldía municipal de Timaná, la determinación de la compensación se hizo de acuerdo a las medidas de compensación, con base a la metodología establecida por el Manual de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad, adoptado por la Resolución 0256 de 2018 del MADS, donde estas se deben dirigir a conservar áreas ecológicamente equivalentes a las afectadas, en lugares que cumplan con los siguientes criterios:
  - La subzona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto, obra o actividad o las subzonas hidrográficas circundantes.
  - La zona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto, obra o actividad. La selección de la zona hidrográfica deberá ser sustentada con base en condiciones técnicas que justifiquen su priorización.
  - Si las áreas propuestas para compensar son menores al área original impactada, según el tipo de ecosistema equivalente, se debe incluir áreas o franjas de conectividad con potencial para la restauración en cualquiera de sus tres enfoques (restauración ecológica, rehabilitación y recuperación) y de uso sostenible como acción complementaria.
  - Deben estar preferiblemente identificadas en los portafolios regionales o nacionales de compensación, el Plan Nacional de Restauración, los portafolios o áreas de importancia para la conservación. Así mismo, en las áreas protegidas que en su plan de manejo o documento técnico de soporte de declaratoria o ampliación definan acciones específicas de conservación (preservación,

restauración y uso sostenible), en instrumentos de ordenamiento del territorio, entre otros.

- Se propenderá a la selección de áreas adyacentes a otras áreas en las cuales se hayan implementado otras acciones de compensación que puedan estar identificadas en el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA), siempre y cuando aumente el área del ecosistema donde se hayan implementado dichas acciones o garantice la conectividad con aquellos de los que depende corológicamente.

De igual forma, deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Presentar un plan conforme a la concertación previamente suscrita con esta Corporación de los sitios en donde se realizará la compensación y de las especies objeto de reforestación, se determina un término de cinco (5) meses.
  2. El tiempo estimado para el inicio en la ejecución de las actividades de compensación será de máximo tres (3) meses.
  3. El área puede ser de propiedad pública o privada; de ser privado, se deberá establecer con el propietario del predio los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
  4. La plantación deberá cumplir con los siguientes requisitos:
    - Altura total no inferior a (0.80) metros;
    - Buen estado fitosanitario;
    - Distancia de siembra de 3 \* 3 metros;
    - El ahoyado debe ser de 0.50 X 0.50 de ancho por 0.80 de profundidad,
    - Aplicar fertilizantes de origen orgánico, que garanticen la supervivencia de las especies, con condiciones fitosanitarias optimas y de vigor;
    - Aplicar hidrorretenedor para garantizar la humedad requerida para el desarrollo de la planta. Instalar chuiqueros y/o garantizar el aislamiento de los mismos, para protegerlos de semovientes.
    - Garantizar el control fitosanitario (control de plagas y enfermedades).
    - El mantenimiento de la reforestación deberá ser garantizado por un tiempo mínimo de dos (2) años.
    - Tener en cuenta el sistema de riego a utilizar.
    - El porcentaje de mortalidad que será manejado no deberá ser superior al 10%, en caso contrario deberá realizarse el replante o resiembra.
    - Los individuos forestales deberán ser plantados conforme a normas al respecto y/o en sitios de interés ecosistémico del municipio de la jurisdicción respectiva; cuyos sitios específicos serán concertados con Alcaldía de Timaná y conforme a la cuenca hidrográfica de influencia del proyecto, propendiendo el manejo, conservación y recuperación de estas importantes fuentes hídricas.
    - Demarcar y cercar el terreno, con el propósito de evitar el ingreso de animales que afecten los árboles plantados.
- ✓ El plan de manejo para la fauna silvestre, que fue presentado por el solicitante y socializado ante la profesional competente adscrita a la CAM para su evaluación y aprobación previo al inicio de actividades de aprovechamiento forestal, contiene



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

información sobre inventario rápido para cuantificar y cualificar la biodiversidad de fauna en la zona en cuanto a aves, anfibios y reptiles y mamíferos; así como las metodologías de ahuyentamiento, rescate, salvamento contingente, protocolo de manejo veterinario, estrategia de prevención de atropellamiento, capacitación a persona, reubicación, señalización, etc. Una vez sea aprobado el plan se dará inicio a las actividades de aprovechamiento forestal con el fin de prevenir afectación a la fauna silvestre. De igual forma el solicitante debe tener en cuenta las siguientes observaciones:

- Implementar metodologías de inhabilitación de refugios, manejo de nidos y ahuyentamiento, previas al inicio de las actividades de aprovechamiento forestal y así mismo la realización de recorridos encaminados a identificar los nidos y madrigueras en los árboles que se requiere talar y que pudieran verse afectados para planificar y articular con el cronograma de aprovechamiento.
- Implementar metodologías de salvamento contingente que se realizarían durante el desarrollo del aprovechamiento forestal, incluyendo el manejo veterinario de los animales que resulten heridos por las actividades (rocería, tala, maquinaria, ahuyentamiento, etc.) y aquellos en estado de vulnerabilidad como especies de poca movilidad y neonatos (cachorros y polluelos). El personal encargado del salvamento contingente tendrá que ser conformado por profesionales en Biología y Medicina Veterinaria con experiencia en fauna silvestre que tendrán que acompañar de manera permanente a los operarios del aprovechamiento forestal y las actividades relacionadas, este personal tendrá que estar dotado de equipos de manejo de fauna como pinzas herpetológicas, bolsas de tela, guacales, recipientes plásticos, etc. Así mismo para la atención veterinaria oportuna se tendrá que contar con un espacio biológico y sanitariamente adecuado para el manejo de emergencias veterinarias dotado con los implementos requeridos. Esta infraestructura tendrá que definirse y establecerse previo al inicio de las actividades contempladas en el aprovechamiento y será evaluada mediante visita técnica por parte de la autoridad ambiental.
- En caso de generar afectación a nidos, se debe establecer un programa de seguimiento a los nidos y que previo concepto técnico determine la viabilidad de su reubicación, pues se deben tener en cuenta factores como grado de aislamiento del árbol y la especie de ave afectada. En caso contrario los polluelos deberán ser rescatados y cuidados hasta el momento que puedan ser liberados de manera segura. Este trabajo debe ser realizado por un biólogo experto en aves que realice el monitoreo de los nidos que sean reubicados, permitiendo evaluar la eficacia de esta actividad.
- La liberación de las especies de fauna deberá realizarse a una distancia no menor a un kilómetro aguas arriba de la zona de intervención por la construcción del jarillón, en zonas definidas por el contratista de la obra, interventoría y secretaria del medio ambiente del municipio de Timaná y en comunicación permanente con la Corporación; finalmente se debe resaltar que la zona de liberación de las especies de fauna deberá ser el mismo corredor biológico con menor presencia de la población humana, permitiéndole a los ívidos mantener la sinergia eco-sistémica.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 Jul 18

- Aplicar metodologías de prevención de atropellamiento como señalización o reductores de velocidad en las vías de extracción de madera.
- Realizar y documentar actividades de capacitación a personal técnico y profesional de la obra en manejo de fauna, prevención de accidentes con fauna silvestre y prohibición de actividades de cacería.
- Es necesario que den a conocer el inventario de las especies encontradas en la zona de estudio, adicionalmente saber si en las comunidades hidrobiológicas presentaron la caracterización para dos periodos climáticos.
- Igualmente es necesario socializar el plan de manejo contingente de fauna silvestre para prevenir, mitigar, corregir y disminuir el estrés ocasionado a los animales que se encuentren en el área a intervenir.

#### 4. RECOMENDACIONES

- ✓ Antes de iniciar las actividades de apeo, se deberán tomar en consideración las medidas de seguridad necesarias con relación a bienes muebles e inmuebles, peatones, tránsito vehicular, infraestructura aérea, equipamiento urbano y otros obstáculos que impidan maniobrar con facilidad, acordonando y señalizando el área de trabajo. El personal que realice el trabajo deberá revisar el equipo de protección asegurándose que se encuentre en óptimas condiciones antes de utilizarlo.
- ✓ El volumen autorizado, no podrá ser comercializado según las consideraciones expuestas, se debe utilizar en labores propias de la obra o en otras obras de carácter social o ser donadas como material forestal o dendroenergético a comunidades de la zona de influencia del proyecto con previa concertación.
- ✓ El material forestal sobrante resultante de la erradicación (ramas, hojas, entre otros) se debe picar y repicar e incorporarse al suelo como material orgánico o retirarse inmediatamente de la zona intervenida y disponerse en relleno sanitario autorizado para tal fin.
- ✓ En caso de movilización de los productos, se requiere la obtención del respectivo salvoconducto (Art. 63 del Acuerdo 009 de 2018) para la obtención de este se debe haber pagado la totalidad de las tasas de aprovechamiento y haber consignado en la Cuenta Corriente No. 03905-006602-4 del Banco Agrario, el valor del Salvoconducto Único Nacional, (\$6.570) MCTE.; Solicitándolo el mismo día que va transportar el material del árbol ante las Oficinas de la Corporación allegando los datos del conductor y vehículo donde se transportará el material aprovechado.

La Dirección Territorial Sur realizará monitoreo y seguimiento de las obligaciones impuestas el termino de ejecución del proyecto de aprovechamiento y posteriormente una vez culmine las actividades se realizará la verificación de la medida de manejo e intensidad de corta establecida, de igual manera evaluará y definirá el cumplimiento de las medidas de compensación.

En mérito de lo expuesto, la Dirección Territorial Sur de la CAM,



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar Permiso de Aprovechamiento Forestal Único a la entidad MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, representada legalmente por el señor MARCO ADRIAN ARTUNDUAGA GÓMEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.116.358 de Bogotá D.C, en beneficio del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN FASE 1 OBRAS DE CONTROL, MITIGACIÓN DE RIESGO Y DESASTRES POR AVENIDA TORRENCIAL E INUNDACIÓN EN EL RÍO TIMANÁ", ubicado en la zona de ronda hídrica Río Timaná (Casco urbano), municipio de Timaná, Departamento del Huila; por un volumen total de Ciento Veintitrés coma Cuarenta y Un (123,41 m<sup>3</sup>) metros cúbicos, de las especies, en las cantidades y en el volumen registrado a continuación:

**Tabla No. 4 Relación de especies forestales a aprovechar**

No	COORDENADAS	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (m)	h.t. (m)	Volúmen Total (m <sup>3</sup> )
1	861470	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,69	12	3,40
	789552					
2	793504	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,10	4	0,02
	709308					
3	793521	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,31	7	0,40
	709324					
4	793524	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,13	6	0,06
	709323					
5	793527	Vainillo	<i>Senna siamea</i>	0,13	6	0,06
	709329					
6	793529	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,16	6	0,09
	709329					
7	793530	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,13	4	0,04
	709333					
8	793531	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,17	6	0,10
	709335					
9	793532	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,10	6	0,03
	709337					
10	793537	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,61	12	2,63
	709345					
11	793542	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	5	0,04
	709365					
12	793549	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,24	5	0,17
	709386					
13	793546	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,35	7	0,50
	709395					
14	793546	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,35	12	0,87
	709405					
15	793549	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	0,33	4	0,26
	709416					
16	793547	Matarratón	<i>Gliricidia sepium</i>	0,30	6	0,32
	709421					
17	793547	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,12	5	0,05
	709422					
18	793546	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,70	7	2,02
	709429					
19	793548	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,28	7	0,32
	709431					
20	793542	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,74	10	3,21
	709443					

21	793545	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,14	6	0,07
	709463					
22	793543	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,12	6	0,05
	709462					
23	793533	Iguá	<i>Pithecellobium guachapele</i>	0,11	4	0,03
	709470					
24	793534	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,11	7	0,05
	709470					
25	793533	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,28	6	0,28
	709473					
26	793535	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,46	11	1,34
	709491					
27	793537	Mango	<i>Mangifera indica</i>	0,24	5	0,16
	709490					
28	793534	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	0,28	6	0,28
	709494					
29	793528	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,14	8	0,10
	709497					
30	793528	Vara santa	<i>Triplaris americana</i>	0,17	11	0,19
	709499					
31	793526	Vara santa	<i>Triplaris americana</i>	0,11	8	0,06
	709497					
32	793526	Vara santa	<i>Triplaris americana</i>	0,14	8	0,09
	709497					
33	793523	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,17	7	0,11
	709501					
34	793527	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	0,16	8	0,11
	709504					
35	793525	Araucaria	<i>Araucaria angustifolia</i>	0,23	10	0,31
	709507					
36	793519	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,23	6	0,18
	709514					
37	793508	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,12	11	0,10
	709509					
38	793511	Papayuelo	<i>Cnidoscolus aconitifolius</i>	0,16	6	0,09
	709518					
39	793505	Papayuelo	<i>Cnidoscolus aconitifolius</i>	0,12	6	0,05
	709516					
40	793508	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,16	12	0,18
	709527					



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

41	793503	Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	0,19	6	0,13
	709530					
42	793497	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,17	6	0,10
	709534					
43	793501	Vainillo	<i>Senna siamea</i>	0,12	5	0,04
	709533					
44	793486	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,24	10	0,34
	709544					
45	793485	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,11	10	0,08
	709554					
46	793486	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,11	12	0,08
	709551					
47	793485	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,64	18	4,30
	709560					
48	793486	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,64	14	3,34
	709565					
49	793490	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,65	14	3,51
	709562					
50	793483	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,38	14	1,20
	709573					
51	793485	Vara santa	<i>Triplaris americana</i>	0,28	11	0,52
	709584					
52	793479	Chambimbo	<i>Sapindus saponaria</i>	0,24	16	0,52
	709586					
53	793474	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,28	9	0,41
	709594					
54	793478	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,30	16	0,84
	709595					
55	793468	Vara santa	<i>Triplaris americana</i>	0,16	8	0,11
	709602					
56	793474	Ocobo	<i>Tabebuia rosea</i>	0,17	9	0,16
	709600					
57	793463	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,53	10	1,66
	709611					
58	793562	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,12	10	0,09
	709597					
59	793460	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,11	10	0,08
	709607					
60	793456	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,15	9	0,11
	709611					

61	793456	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,17	11	0,18
	709612					
62	793456	Chichato	<i>Leucaena leucocephala</i>	0,12	5	0,04
	709615					
63	793460	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,23	14	0,43
	709615					
64	793463	Pata de vaca	<i>Bauhinia purpurea</i>	0,19	10	0,22
	709615					
65	793469	Pata de vaca	<i>Bauhinia purpurea</i>	0,19	10	0,21
	709616					
66	793469	Pata de vaca	<i>Bauhinia purpurea</i>	0,14	6	0,07
	709634					
67	793459	Vainillo	<i>Senna siamea</i>	0,11	6	0,05
	709637					
68	793461	Acacia amarilla	<i>cassia siamea lam</i>	0,11	10	0,08
	709639					
69	793468	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,25	10	0,36
	709659					
70	793467	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,15	14	0,18
	709662					
71	793457	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,11	12	0,09
	709658					
72	793464	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,23	10	0,31
	709668					
73	793466	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>	0,31	14	0,79
	709670					
74	793466	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,25	10	0,37
	709671					
75	793466	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,12	8	0,07
	709675					
76	793468	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,45	11	1,32
	709680					
77	793470	Cafeto	<i>Aglaonema commutatum</i>	0,12	4	0,03
	709687					
78	793470	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,11	12	0,09
	709683					
79	793477	Saman	<i>Samanea saman</i>	1,75	13	23,47
	709714					
80	793482	Mango	<i>Mangifera indica</i>	0,11	5	0,04
	709719					



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

**Código:** F-CAM-110

**Versión:** 9

**Fecha:** 5 Jul 18

81	793479	Mamey	<i>Mammea americana L</i>	0,11	5	0,04
	709725					
82	793476	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,31	16	0,88
	709725					
83	793473	Vainillo	<i>Senna siamea</i>	0,14	5	0,06
	709725					
84	793470	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,19	11	0,24
	709720					
85	793478	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,25	8	0,29
	709728					
86	793478	Mango	<i>Mangifera indica</i>	0,24	5	0,16
	709734					
87	793468	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,37	16	1,28
	709743					
88	793468	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,18	9	0,18
	709739					
89	793464	Carbonero	<i>Albizia carbonaria</i>	0,11	8	0,06
	709743					
90	793462	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,13	5	0,05
	709743					
91	793463	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,21	7	0,18
	709746					
92	793456	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,50	16	2,32
	709741					
93	793458	Pata de vaca	<i>Bauhinia purpurea</i>	0,30	11	0,58
	709762					
94	793458	Bodoquero	<i>Viburnum tinoides</i>	0,11	6	0,04
	709765					
95	793455	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,26	14	0,58
	709771					
96	793453	Bilanda	<i>Amyris pinnata</i>	0,12	6	0,05
	709771					
97	793449	Iguá	<i>Pithecellobium guachapele</i>	0,57	14	2,68
	709772					
98	793452	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,59	16	3,30
	709772					
99	793443	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,56	14	2,59
	709779					
100	793440	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,11	6	0,05
	709781					

101	793439	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,41	14	1,39
	709785					
102	793432	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,31	10	0,57
	709789					
103	793427	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,15	6	0,08
	709793					
104	793431	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,48	11	1,52
	709798					
105	793436	Mataratón	<i>Gliricidia sepium</i>	0,17	10	0,17
	709796					
106	793437	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,35	12	0,87
	709801					
107	793426	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,53	12	1,95
	709810					
108	793422	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,50	10	1,45
	709809					
109	793403	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,52	12	1,93
	709817					
110	793408	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,31	10	0,55
	709816					
111	793402	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,12	8	0,07
	709826					
112	793389	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,55	12	2,12
	709849					
113	793384	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,16	8	0,12
	709849					
114	793388	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,23	10	0,30
	709841					
115	793386	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,17	8	0,13
	709841					
116	793391	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,44	11	1,27
	709826					
117	793385	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,14	7	0,08
	709829					
118	793381	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,18	7	0,14
	709836					
119	793385	Caucho	<i>Ficus sp</i>	0,17	8	0,13
	709840					
120	793385	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	10	0,06
	709841					



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

121	793381	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	6	0,04
	709843					
122	793379	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	7	0,05
	709845					
123	793386	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,11	7	0,05
	709846					
124	793366	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,11	8	0,05
	709848					
125	793366	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,11	8	0,05
	709843					
126	793363	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,23	11	0,35
	709839					
127	793371	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	6	0,04
	709833					
128	793384	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,11	8	0,06
	709815					
129	793388	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,10	8	0,05
	709810					
130	793364	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,16	9	0,14
	709848					
131	793361	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,17	9	0,16
	709848					
132	793362	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,11	9	0,06
	709856					
133	793364	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,10	7	0,04
	709857					
134	793367	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,15	7	0,10
	709860					
135	793367	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,16	10	0,16
	709861					
136	793362	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,12	9	0,08
	709864					
137	793360	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,10	7	0,04
	709861					
138	793364	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,13	9	0,09
	709865					
139	793360	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,11	9	0,06
	709869					
140	793363	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,11	9	0,06
	709870					

141	793361	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,11	9	0,07
	709866					
142	793366	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,12	9	0,08
	709871					
143	793364	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,12	10	0,09
	709873					
144	793362	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,12	9	0,07
	709874					
145	793358	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,11	7	0,05
	709876					
146	793373	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,27	12	0,52
	709935					
147	793367	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,31	12	0,66
	709934					
148	793371	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,11	6	0,04
	709939					
149	793368	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,11	7	0,05
	709937					
150	793367	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,13	7	0,07
	709934					
151	793368	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,12	8	0,07
	709927					
152	793369	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,38	12	1,03
	709927					
153	793366	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,16	5	0,08
	709918					
154	793365	guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,15	8	0,11
	709917					
155	793364	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,42	10	1,04
	709915					
156	793362	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,42	10	1,04
	709914					
157	793368	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,46	12	1,51
	709916					
158	793367	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,18	8	0,16
	709912					
159	793376	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	0,60	12	2,50
	709915					
160	793379	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,46	9	1,13
	709915					



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

161	793376	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,30	14	0,72
	709906					
162	793369	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,13	9	0,09
	709901					
163	793379	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,35	9	0,64
	709893					
164	793376	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	0,50	10	1,47
	709883					
165	793371	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,13	8	0,08
	709882					
166	793369	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,10	7	0,04
	709885					
167	793382	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,53	14	2,30
	709885					
168	793382	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,60	14	2,95
	709877					
169	793384	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,57	14	2,65
	709876					
170	793374	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,17	10	0,17
	709876					
171	793373	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,14	9	0,10
	709880					
172	793370	Guamo	<i>Inga sp</i>	0,19	9	0,19
	709871					
173	793375	Chambimbo	<i>Sapirus saponaria</i>	0,53	12	2,00
	709875					
174	793374	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,12	6	0,05
	709868					
175	793373	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	0,16	5	0,08
	709868					
176	793374	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,11	4	0,03
	709865					
177	793379	Chichato	<i>Muntingia calabura</i>	0,13	5	0,05
	709866					
178	793386	Bilanda	<i>Amyris pinnata</i>	0,11	5	0,03
	709867					
179	793382	Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	0,57	14	2,65
	709863					
<b>VOLUMEN TOTAL</b>						<b>123,41</b>

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

**Parágrafo:** Este permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y con base en el Concepto Técnico No. 666 del 24 de Septiembre del 2021.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** El periodo de vigencia del permiso otorgado será de Un (1) año contados a partir de la ejecutoría del presente acto administrativo. Término que podrá ser prorrogado de ser necesario, para realizar las actividades de aprovechamiento y movilización del material forestal obtenido.

**ARTÍCULO TERCERO:** Realizar el pago de la tasa por aprovechamiento forestal que se aplica para el presente permiso y establecido conforme a la (0052 del 22 de enero de 2021) "por la cual se liquida la tasa de aprovechamiento forestal – TAF para el año 2021", específicamente el criterio de permiso de aprovechamiento forestal único de las especies clasificadas con categoría de muy especiales, especiales y otras especies y un nivel de afectación muy bajo, en consideración el valor a pagar asciende a la suma de Siete Millones Doscientos Ochenta y Nueve mil Ciento Cuarenta y Ocho Pesos Moneda Corriente (**\$7.289.148.00**) M/CTE., valor que debe ser cancelado con anterioridad a la ejecución del aprovechamiento otorgado, en un corresponsal bancario de Bancolombia, APP Bancolombia o en la sucursal Virtual de Bancolombia a través del convenio CAM Tasa Forestal, código del convenio 76962, registrando como referencia el Nit de la empresa o número de cédula de ciudadanía del solicitante.

**ARTÍCULO CUARTO:** Como medida de compensación por los individuos de flora maderable se debe dar estricto cumplimiento a todas las recomendaciones en cuanto a cortes, disposición de los residuos y demás actividades que conlleven a la labor adecuada del aprovechamiento forestal. Así como la siembra técnica 3.580 individuos forestales nativos de diferentes especies en un área de igual cobertura y extensión; área de interés ambiental concertada con la alcaldía municipal de Timaná, la determinación de la compensación se hizo de acuerdo a las medidas de compensación, con base a la metodología establecida por el Manual de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad, adoptado por la Resolución 0256 de 2018 del MADS, donde estas se deben dirigir a conservar áreas ecológicamente equivalentes a las afectadas, en lugares que cumplan con los siguientes criterios:

- La subzona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto, obra o actividad o las subzonas hidrográficas circundantes.
- La zona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto, obra o actividad. La selección de la zona hidrográfica deberá ser sustentada con base en condiciones técnicas que justifiquen su priorización.
- Si las áreas propuestas para compensar son menores al área original impactada, según el tipo de ecosistema equivalente, se debe incluir áreas o franjas de conectividad con potencial para la restauración en cualquiera de sus tres enfoques (restauración ecológica, rehabilitación y recuperación) y de uso sostenible como acción complementaria.
- Deben estar preferiblemente identificadas en los portafolios regionales o nacionales de compensación, el Plan Nacional de Restauración, los portafolios o áreas de importancia para la conservación. Así mismo, en las áreas protegidas



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

que en su plan de manejo o documento técnico de soporte de declaratoria o ampliación definan acciones específicas de conservación (preservación, restauración y uso sostenible), en instrumentos de ordenamiento del territorio, entre otros.

- Se propenderá a la selección de áreas adyacentes a otras áreas en las cuales se hayan implementado otras acciones de compensación que puedan estar identificadas en el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA), siempre y cuando aumente el área del ecosistema donde se hayan implementado dichas acciones o garantice la conectividad con aquellos de los que depende corológicamente.

De igual forma, deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Presentar un plan conforme a la concertación previamente suscrita con el Municipio de Timamá y esta Corporación de los sitios en donde se realizará la compensación y de las especies objeto de reforestación, se determina un término de cinco (5) meses.
2. El tiempo estimado para el inicio en la ejecución de las actividades de compensación será de máximo tres (3) meses.
3. El área puede ser de propiedad pública o privada; de ser privado, se deberá establecer con el propietario del predio los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo.
4. La plantación deberá cumplir con los siguientes requisitos:
  - Altura total no inferior a (0.80) metros;
  - Buen estado fitosanitario;
  - Distancia de siembra de 3 \* 3 metros;
  - El ahoyado debe ser de 0.50 X 0.50 de ancho por 0.80 de profundidad,
  - Aplicar fertilizantes de origen orgánico, que garanticen la supervivencia de las especies, con condiciones fitosanitarias optimas y de vigor;
  - Aplicar hidrotenedor para garantizar la humedad requerida para el desarrollo de la planta. Instalar chuiqueros y/o garantizar el aislamiento de los mismos, para protegerlos de semovientes.
  - Garantizar el control fitosanitario (control de plagas y enfermedades).
  - El mantenimiento de la reforestación deberá ser garantizado por un tiempo mínimo de dos (2) años.
  - Tener en cuenta el sistema de riego a utilizar.
  - El porcentaje de mortalidad que será manejado no deberá ser superior al 10%, en caso contrario deberá realizarse el replante o resiembra.
  - Los individuos forestales deberán ser plantados conforme a normas al respecto y/o en sitios de interés ecosistémico del municipio de la jurisdicción respectiva; cuyos sitios específicos serán concertados con Alcaldía de Timaná y conforme a la cuenca hidrográfica de influencia del proyecto, propendiendo el manejo, conservación y recuperación de estas importantes fuentes hídricas.
  - Demarcar y cercar el terreno, con el propósito de evitar el ingreso de animales que afecten los árboles plantados.

**ARTÍCULO QUINTO:** EL MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, deberá dar cumplimiento al plan de manejo de fauna silvestre presentado a la Corporación; su implementación en campo será verificada y evaluada a través de seguimientos por parte de la autoridad ambiental quien podrá realizarlo en cualquier momento que lo requiera, y de este resultado podrá tomar las acciones jurídicas en caso de evidenciar su incumplimiento. De igual forma el solicitante tendrá que acatar las siguientes obligaciones:

- Implementar metodologías de inhabilitación de refugios, manejo de nidos y ahuyentamiento, previas al inicio de las actividades de aprovechamiento forestal y así mismo la realización de recorridos encaminados a identificar los nidos y madrigueras en los árboles que se requiere talar y que pudieran verse afectados para planificar y articular con el cronograma de aprovechamiento.
- Implementar metodologías de salvamento contingente que se realizarían durante el desarrollo del aprovechamiento forestal, incluyendo el manejo veterinario de los animales que resulten heridos por las actividades (rocería, tala, maquinaria, ahuyentamiento, etc.) y aquellos en estado de vulnerabilidad como especies de poca movilidad y neonatos (cachorros y polluelos). El personal encargado del salvamento contingente tendrá que ser conformado por profesionales en Biología y Medicina Veterinaria con experiencia en fauna silvestre que tendrán que acompañar de manera permanente a los operarios del aprovechamiento forestal y las actividades relacionadas, este personal tendrá que estar dotado de equipos de manejo de fauna como pinzas herpetológicas, bolsas de tela, guacales, recipientes plásticos, etc. Así mismo para la atención veterinaria oportuna se tendrá que contar con un espacio biológico y sanitariamente adecuado para el manejo de emergencias veterinarias dotado con los implementos requeridos. Esta infraestructura tendrá que definirse y establecerse previo al inicio de las actividades contempladas en el aprovechamiento y será evaluada mediante visita técnica por parte de la autoridad ambiental.
- En caso de generar afectación a nidos, se debe establecer un programa de seguimiento a los nidos y que previo concepto técnico determine la viabilidad de su reubicación, pues se deben tener en cuenta factores como grado de aislamiento del árbol y la especie de ave afectada. En caso contrario los polluelos deberán ser rescatados y cuidados hasta el momento que puedan ser liberados de manera segura. Este trabajo debe ser realizado por un biólogo experto en aves que realice el monitoreo de los nidos que sean reubicados, permitiendo evaluar la eficacia de esta actividad.
- La liberación de las especies de fauna deberá realizarse a una distancia no menor a un kilómetro aguas arriba de la zona de intervención por la construcción del jarillón, en zonas definidas por el contratista de la obra, interventoría y secretaria del medio ambiente del municipio de Timaná y en comunicación permanente con la Corporación; finalmente se debe resaltar que la zona de liberación de las especies de fauna deberá ser el mismo corredor biológico con menor presencia de la población humana, permitiéndole a los invidos mantener la sinergia eco-sistémica.
- Aplicar metodologías de prevención de atropellamiento como señalización o reductores de velocidad en las vías de extracción de madera.



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

- Realizar y documentar actividades de capacitación a personal técnico y profesional de la obra en manejo de fauna, prevención de accidentes con fauna silvestre y prohibición de actividades de cacería.
- Es necesario que den a conocer el inventario de las especies encontradas en la zona de estudio, adicionalmente saber si en las comunidades hidrobiológicas presentaron la caracterización para dos periodos climáticos.
- Igualmente es necesario socializar el plan de manejo contingente de fauna silvestre para prevenir, mitigar, corregir y disminuir el estrés ocasionado a los animales que se encuentren en el área a intervenir.

**ARTÍCULO SEXTO:** EL MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, deberá realizar las actividades propuestas en el "Programa de rescate y conservación de especies de epifitas vasculares y no vasculares", en el cual tendrá que incluir los siguientes aspectos y reportar sus avances en los informes de seguimiento y monitoreo trimestrales; así como el monitoreo del establecimiento natural de las especies para lo cual se harán los correspondientes seguimientos a dichos traslados y establecimientos y las demás obligaciones, de acuerdo a lo anterior se deben llevar a cabo las siguientes actividades:

1. Realizar el rescate, traslado y reubicación de especies de bromelias y orquídeas de acuerdo a su hábito de crecimiento (epifito, rupícola y terrestre), teniendo en cuenta los criterios de diversidad, estado fitosanitario, estado reproductivo y senescencia de acuerdo a su ciclo de vida, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

a. Rescatar el 100% de los individuos de las especies clasificadas como muy raras (abundancias menores a 50 individuos reportadas en el muestreo) y/o especies en alguna categoría de amenaza y/o clasificada como especie endémica.

a. Los porcentajes de rescate de Bromelias y Orquídeas deberán realizarse sobre el total de individuos hallados en el área de intervención del proyecto y no sobre la abundancia estimada en el muestreo realizado.

b. Para el rescate de epifitas 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 sea afectado.

2. Efectuar la reubicación de los individuos identificando los hábitats, sustratos y hospederos. Es recomendado que las reubicaciones se realicen cerca de cuerpos de agua, en bosque ripario o de galería o bosque denso, ya que las condiciones de humedad y luminosidad que presentan este tipo de ambientes son las más adecuadas para la sobrevivencia de las epifitas.

3. Después de reubicar las epifitas vasculares en los nuevos hospederos, se harán 2 visitas oculares al tercer mes para evaluar supervivencia, estado fitosanitario y florecencia y otra al mes doce, el objetivo del Municipio será garantizar el 80% de la supervivencia de las epifitas vasculares.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

4. Seleccionar los forófitos u hospederos para la reubicación de los individuos rescatados, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Para especies de hábito epifito, escoger preferiblemente la misma especie de forófitos del cual fue rescatado el individuo, así como la misma zona del árbol de donde fue extraído el individuo a reubicar.

b. No sobrecargar el forófitos u hospedero, valorando previamente los individuos de bromelias y orquídeas que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.

c. Marcar y georreferenciar los nuevos forófitos u hospederos con un sistema perdurable para su posterior ubicación y seguimiento.

5. Emplear mecanismos y métodos de traslado de los individuos rescatados que eviten daños en su estructura, tales como disposición horizontal en canastillas y transporte en vehículos, donde no se apilen estos individuos.

6. Alcanzar alrededor del 80% de supervivencia, de los individuos de bromelias y orquídeas reubicados. En caso de presentarse porcentajes de mortalidad más alta a la indicada, se deberá argumentar las posibles causas por especie y establecer las respectivas medidas correctivas y de manejo.

7. Realizar la reubicación del material vegetal rescatado, en la medida de lo posible, el mismo día del rescate, de no ser posible se deberán indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en viveros temporales u otros mecanismos que aseguren su óptimo estado evitando mortalidades altas.

8. Reportar los resultados de las capacitaciones a la comunidad sobre temas relacionados con la conservación de las epifitas dentro del marco de la educación ambiental, durante el primer año.

9. Anexar certificado de herbario para corroborar identificación de las epifitas, o en tal caso una constancia que certifique la experiencia del profesional que las identificó.

El MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, deberá informar previamente y por escrito a la Dirección Territorial Sur de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, la fecha de inicio de las actividades para la “CONSTRUCCIÓN FASE 1 OBRAS DE CONTROL, MITIGACIÓN DE RIESGO Y DESASTRES POR AVENIDA TORRENCIAL E INUNDACIÓN EN EL RÍO TIMANÁ”, Municipio de Timaná, Departamento del Huila, que requiere remoción de cobertura vegetal, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar un adecuado seguimiento y monitoreo, que incluya la siguiente información:

1. Una propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de las especies de bromelias y orquídeas, de acuerdo a las acciones indicadas en la presente resolución y que incluya los siguientes aspectos:

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

a. Identificación, selección y caracterización físico-biótica de las áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, señalando:

- I. El tamaño en del área de reubicación.
  - II. Unidades de cobertura vegetal y zona de vida.
  - III. Localización cartográfica, archivo digital shapefile y coordenadas de delimitación de las áreas de reubicación seleccionadas.
  - IV. Reporte de la selección de los forófitos de reubicación y análisis de población de epifitas presentes en los forófitos seleccionados, previo al proceso de reubicación.
  - V. Nombre científico y común de los potenciales forófitos de reubicación, presentes en las áreas de reubicación seleccionadas.
  - VI. Soportes de la participación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM-, en la selección final del área.
  - VII. Soportes de los avances en los acuerdos y los mecanismos para asegurar que las acciones perduren en el tiempo, en el caso que se realice en predios privados.
- 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, con sus respectivos indicadores, tendiente a obtener una supervivencia de alrededor del 80% de los individuos reubicados, donde el tiempo mínimo de ejecución y seguimiento deberá ser de un (1) año a partir de la reubicación de las especies.

d. Incluir un cronograma de actividades de la medida de manejo, que este en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y donde se especifique la fecha de inicio de acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de las especies De Bromelias y Orquídeas, donde las acciones de monitoreo y seguimiento se realicen por un año a partir de la terminación del rescate y traslado de las especies.

2. Una propuesta para el desarrollo de las acciones de enriquecimiento vegetal, de acuerdo a las acciones indicadas de la presente resolución y que incluya los siguientes aspectos:

a. Localización del área donde se realizará el proceso de enriquecimiento vegetal, en un área de igual cobertura y extensión; área de interés ambiental concertada con la alcaldía municipal de Timaná y la CAM, indicando su ubicación geográfica, los criterios para su selección, descripción de su estado con respecto al grado de

disturbio y tipo y tamaño en hectáreas de las unidades de cobertura terrestre existentes, deberá evidenciarse la articulación e incorporación de las actividades de la presente resolución.

b. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:2.000 a 1:10.000 de la localización y delimitación del área seleccionada para realizar las acciones de enriquecimiento vegetal, acompañado del correspondiente archivo digital shapefile.

c. Caracterización de la composición florística, en especial de forófitos y especies de bromelias, orquídeas, líquenes, musgos y hepáticas, presentes previos al inicio de las acciones de enriquecimiento vegetal en el área seleccionada para tal fin, indicando datos ecológicos de diversidad y riqueza.

d. Arreglos o diseños florísticos a establecer, de acuerdo a la caracterización y vegetación existente en el área seleccionada para la realización del proceso de enriquecimiento vegetal y al estado con respecto al grado de disturbio que está presente, con base a un ecosistema de referencia, teniendo en cuenta los lineamientos indicados en la resolución.

e. Indicar las especies a plantar y cantidades de acuerdo a los arreglos florísticos propuestos y el ecosistema de referencia, indicando familia, nombre científico y nombre común, su clasificación en especie nativas y/o potencial forófitos y su gremio ecológico (esciofita o heliofita).

f. Indicar las especificaciones técnicas del aislamiento del proceso de enriquecimiento vegetal (en los casos que sea necesario),

g. Propuesta de mantenimiento, monitoreo y seguimiento al desarrollo de la medida de enriquecimiento vegetal, que incluya una periodicidad mínima semestral de los seguimientos y la descripción de las estrategias y mecanismos que propicien condiciones de efectividad de la plantación y que permitan asegurar la permanencia de la medida de manejo, donde el tiempo mínimo de ejecución y seguimiento deberá ser de dos (2) años, posterior a la terminación de las labores de plantación.

h. Indicadores orientados al monitoreo del desarrollo dasométrico y de estado Mesenterio de las especies plantadas.

i. Indicadores orientados al monitoreo de la colonización y establecimiento de los grupos taxonómicos objeto, sobre los árboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará las acciones de enriquecimiento vegetal,

j. Soportes y acciones realizadas para incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM, en la selección del área para el desarrollo de la medida de enriquecimiento vegetal.

k. Incluir un cronograma de actividades de la medida de manejo, que este en concordancia con el cronograma de ejecución de obra y donde se especifique la

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 9
		<b>Fecha:</b> 5 Jul 18

fecha de inicio de la medida de enriquecimiento vegetal y donde las actividades de monitoreo y seguimiento se realicen por dos años a perfil de la terminación de las labores de plantación.

El MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, deberá presentar ante la Dirección Territorial Sur de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, informes trimestrales de seguimiento y monitoreo durante un (01) año para la medida de rescate, traslado y reubicación de individuos de Bromelias y Orquídeas y durante un (01) año para la medida de enriquecimiento vegetal; este término se contará a partir de la finalización de la reubicación de individuos y la terminación de las labores de plantación por enriquecimiento vegetal, respectivamente, informes que deberán consolidar los avances respecto a los informes anteriores e incluir los siguientes aspectos:

1. Avances a la fecha de las acciones de rescate y reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas, que incluya:

a. Soportes de las acciones realizadas para la participación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM, en el proceso de identificación y selección final de las áreas para la ejecución de la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas.

b. Cartografía a escala de salida gráfica entre 1:2.000 a 1:10.000 de la localización y delimitación de las áreas donde se realizarán las acciones de reubicación de los individuos rescatados, acompañado del correspondiente archivo digital shapefile.

c. Indicar la cantidad de individuos por especies de bromelias y orquídeas rescatados, mencionando familia, nombre científico y especie del forófito u hospedero de rescate, indicando la fecha de rescate (día, mes y año).

d. Indicar los forófitos de reubicación, mencionando familia, nombre científico y común, e indicando la cantidad de individuos por especies de bromelias y orquídeas reubicados por forófitos, indicando fecha de reubicación (día, mes y año).

e. Nombrar los hospederos de reubicación (roca o suelo), mencionando el número de individuos de especies de bromelias y orquídeas rescatados y reubicados por hospedero, indicando fecha de reubicación (día, mes y año).

f. Resultados y análisis del seguimiento y monitoreo, relacionando las correspondientes acciones de mantenimiento y en especial lo concerniente a los índices de supervivencia y mortalidad, abundancia y estado fitosanitario por especie.

g. Realizar las medidas de corrección respectivas, en caso de presentarse altos porcentajes de mortalidad, argumentando las posibles causas analizado por especie.

h. Reporte de las acciones y las identificaciones realizadas durante las acciones de tala controlada en especial respecto a especies encontradas en el dosel.

i. Determinación taxonómica a nivel de especie de los individuos de bromelias, orquídeas, briofitos y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento, que se encuentren durante las acciones de aprovechamiento forestal, rescate y traslado: la cual deberá estar acompañada del certificado de identificación del herbario y de los profesionales que realizaron la identificación.

2. Avances a la fecha de las actividades de manejo concernientes al proceso de enriquecimiento vegetal, que incluya:

a. Soportes de las acciones realizadas para coordinar la participación la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM-, en el proceso de identificación y selección final del área para la ejecución del proceso de enriquecimiento vegetal.

b. Reportar la superficie plantada con sus fechas, indicando tamaño en hectáreas y número de individuos plantados por área.

c. Indicar las cantidades plantadas por especie de acuerdo a los arreglos florísticos establecidos y área, indicando familia, nombre científico y nombre común su clasificación en especie nativas y/o potencial forófitos.

d. Indicar la procedencia del material vegetal a emplear para el desarrollo del proceso de enriquecimiento vegetal.

e. Presentar los avances en el desarrollo de los arreglos florísticos propuestos ya plantados, medido mediante evaluación de datos dasométricas y el reporte del estado fitosanitario de los individuos plantados, presentando los respectivos índices de mortalidad y supervivencia por especie y por área.

f. Reportar y describir las acciones de manejo, mantenimiento, seguimiento, monitoreo y correctivas de las acciones de enriquecimiento vegetal, para cumplir con una supervivencia de alrededor del 90%.

El primer informe deberá contener como mínimo la siguiente información:

- a) Relación de las especies de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes (epífitas, terrestres o rupícolas) encontradas durante el desarrollo del proyecto.
- b) Presentar las certificaciones de determinación taxonómica de las especies o los soportes de los profesionales que realizaron la determinación taxonómica de los grupos en veda nacional, para aquellas que no fueron determinadas hasta el nivel de especie y las nuevas encontradas que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda.
- c) Reporte de los avances de las actividades de rescate, traslado y reubicación de las especies en veda a trasladar.
- d) Reporte de los avances de las actividades del proceso de rehabilitación, indicando el área plantada y las fechas de las actividades de plantación,

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

mantenimiento y seguimiento realizadas, las epífitas utilizadas y el número de individuos plantados.

4.2 Los siguientes informes de seguimiento y monitoreo deberán contener como mínimo la siguiente información:

- a) Relación de las especies de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes (epífitas, terrestres o rupícolas) encontradas durante el desarrollo del proyecto, incluyendo los certificados de identificación taxonómica de aquellas que no hayan sido reportadas en el documento técnico de solicitud de levantamiento de veda.
- b) Reporte de los avances de las actividades de rescate, traslado y reubicación de las especies en veda.
- c) Reporte de los avances de las actividades del proceso de rehabilitación, indicando el área plantada y las fechas de las actividades de plantación, mantenimiento y seguimiento realizadas, las especies utilizadas y el número de individuos plantados.
- d) Registro de los indicadores de seguimiento tanto para las especies trasladadas como para el proceso de rehabilitación ecológica.
- e) Análisis de los resultados obtenidos a partir de los indicadores tanto para las especies trasladadas como para el proceso de rehabilitación.
- f) En caso de mortalidad tanto para las especies trasladadas como para las especies del proceso de rehabilitación, se deberá indicar el porcentaje por especie, documentar las posibles causas y acciones correctivas y/o manejo tomadas para garantizar la menor pérdida de individuos posible.
- g) Registro fotográfico y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.
- h) Presentar las evidencias de las comunicaciones y gestiones para asegurar la participación de la Corporación del Alto Magdalena CAM en la selección de la(s) área(s) de traslado y de rehabilitación.

**Parágrafo.** El término de un (1) año enunciado en el presente articulado, será contado a partir del inicio de las medidas relacionadas en el Plan de Manejo.

El MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, al terminar los períodos indicados para las actividades de seguimiento y monitoreo, entregará a corporación autónoma regional del alto magdalena CAM de la territorial sur, un informe final que consolide los resultados y análisis de la información reportada en cumplimiento de los actos administrativos vigentes, 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 de manejo implementadas.

b. Reportar las especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes de hábito epifito, terrestre y rupícola que se desarrollen y se registren dentro de las áreas de enriquecimiento vegetal, indicando grupo, abundancia, estado fitosanitario y

hospedero donde se identificó, comparado con la información inicial caracterizada en las áreas de enriquecimiento vegetal.

c. Presentar el certificado de identificación taxonómica que soporten la determinación de las especies o los soportes de los profesionales que realizaron la determinación taxonómica de los grupos en veda nacional, acompañado de los soportes técnicos usados para identificación.

d. Presentar los soportes del registro ante la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM de las plantaciones forestales, cercas vivas, barrera rompevientos, de sombríos de finalidad protectora o protectora — productora, que se realicen en el proceso de enriquecimiento vegetal

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

EL MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, deberá tener en cuenta que, en ningún caso será posible atribuir las compensaciones realizadas en el marco del permiso de aprovechamiento, con las medidas de manejo establecidas por la afectación de las especies de flora en veda, por lo tanto, las áreas en donde se adelantarán estas medidas deberán estar delimitadas y diferenciadas para su reporte y seguimiento.

EL MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, una vez terminadas las intervenciones relacionadas con el traslado y reubicación de especies, deberá retirar y disponer los elementos y materiales sobrantes, de manera que, no se altere el paisaje o se genere deterioro ambiental.

- El material producto del aprovechamiento deberá destinarse al desarrollo e implementación de proyectos sociales, culturales y ambientales que se estén desarrollando en la localidad, para lo cual se deberá presentar informe soportado del destino y disposición final.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** El interesado deberá dar cumplimiento a los siguientes aspectos:

- ✓ Antes de iniciar las actividades de apeo, se deberán tomar en consideración las medidas de seguridad necesarias con relación a bienes muebles e inmuebles, peatones, tránsito vehicular, infraestructura aérea, equipamiento urbano y otros obstáculos que impidan maniobrar con facilidad, acordonando y señalizando el área de trabajo. El personal que realice el trabajo deberá revisar el equipo de protección asegurándose que se encuentre en óptimas condiciones antes de utilizarlo.
- ✓ Para la tala se deberán tener en cuenta las siguientes recomendaciones: 1) Antes de iniciar cualquier tala, es importante inspeccionar el árbol y el lugar. 2) El área circundante debe ser inspeccionada y despejada de obstáculos. 3) Prestar atención a la altura del árbol y a la anchura de su copa. 4) Prestar atención a las líneas

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

eléctricas o telefónicas en las cercanías. 5) Considerar la condición del árbol, busque descomposición, ramas quebradas o muertas, grietas, cavidades y otros defectos que pudieran afectar la tala. 6) Realizar tala dirigida mediante la utilización de cuñas y manilas hacia el lugar que genere menos impacto. 7) Según el caso realizar poda de descope para eliminar todas las ramas del árbol para posteriormente tumbar el fuste principal. 8) Remover el tocón y las raíces descubiertas superficiales, posterior a la tumba del árbol. 9) Repicar el fuste y ramas del árbol para facilitar el transporte. 10) Señalizar alrededor del árbol para prevenir accidentes.

- ✓ El material sobrante del aprovechamiento forestal a realizar, como es el caso de las ramas, costaneras y demás residuos no podrá ser incinerado y por lo tanto, deben ser repicado y disperso por el área boscosa no intervenida para su reincorporación al suelo, facilitando con ello su descomposición, sin que esto genere otros efectos negativos sobre el área a intervenir. De igual forma no podrán disponer estos residuos sobre afluentes y/o drenajes naturales, ni canales de riego ya establecidos en la zona.
- ✓ El MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, deberá implementar medidas de manejo para el rescate, traslado y reubicación de las epifitas vasculares y no vasculares; así como el monitoreo del establecimiento natural de las especies para lo cual se harán los correspondientes seguimientos a dichos traslados y establecimientos y las demás obligaciones, mencionados anteriormente (3.CONCEPTO), ITEM Las medidas de compensación por afectación de especies de la flora silvestre con veda nacional o regional.
- ✓ El MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6 deberá organizar los espacios que producto de la liberación, poda y tala se puedan ver afectados por la acumulación del material forestal.
- ✓ El volumen autorizado, no podrá ser comercializado según las consideraciones expuestas, se debe utilizar en labores propias de la obra o en otras obras de carácter social o ser donadas como material forestal o dendroenergético a comunidades de la zona de influencia del proyecto. El manejo de residuos o subproductos del aprovechamiento deberá ser dispuesto de manera inmediata y conforme a normatividad existente.
- ✓ El volumen que se autorice podrá ser movilizado y/o comercializado según las consideraciones expuestas y para la movilización del material, deberá tramitar el respectivo salvoconducto de movilización, el cual se expide en horario de lunes a jueves de 7:00 a 11:30 AM y de 1:30 a 5:00 PM El valor a pagar por salvoconducto es de \$6.057 Mda./Cte., cancelados en la cuenta corriente No. 28706426-5 de la CAM del banco Davivienda.
- ✓ En caso de manifestarse efectos ambientales adversos no contemplados en el desarrollo del aprovechamiento forestal, el interesado deberá informar a la CAM para su evaluación y determinación de los correctivos técnicos del caso.



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

**ARTÍCULO OCTAVO:** La Dirección Territorial Sur realizará monitoreo y seguimiento de las obligaciones impuestas el termino de ejecución del proyecto de aprovechamiento y posteriormente una vez culmine las actividades se realizará la verificación de la medida de manejo e intensidad de corta establecida, de igual manera evaluará y definirá el cumplimiento de las medidas de compensación.

**ARTÍCULO NOVENO:** Las indemnizaciones a que haya lugar por el ejercicio de la servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se regirán por las disposiciones del código civil y de procedimiento civil.

**ARTÍCULO DÉCIMO** La Corporación se reserva la facultad de revisar, modificar o revocar en cualquier momento el presente permiso cuando encontrare variación en sus caudales o acorde a la conveniencia pública.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO:** El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO:** Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución a MUNICIPIO DE TIMANA con Nit 891180182-6, representada legalmente por el señor MARCO ADRIAN ARTUNDUAGA GÓMEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.116.358 de Bogotá D.C o quien haga sus veces, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los Diez (10) días siguientes a su notificación.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO:** La presente resolución rige a partir de su ejecutoria.

**Parágrafo:** Una vez ejecutoriado requiere la publicación en la gaceta ambiental, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes y que acreditará con la presentación del recibo de pago a cargo del beneficiario. Dicho pago deberá realizarse dentro de los 10 días siguientes a la ejecutoria y que acreditará mediante la presentación del recibo de pago.

**NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

**CARLOS ANDRES GONZALEZ TORRES**  
Director Territorial Sur

Proyectó: SBetancour – Profesional universitario  
AldemarP – Profesional universitario  
Revisó: DNN  
Radicado: 20213400168712 del 28/07/21  
Expediente: PAF-00666-21