

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

**RESOLUCIÓN No.3554
(08 DE NOVIEMBRE DE 2016)**

POR CUAL SE OTORGA PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL UNICO

La Dirección Territorial Centro 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 N°. 1719 del 10 de Septiembre de 2012, proferida por el Director General de la CAM y,

CONSIDERANDO

Que mediante escritos bajo el radicado CAM No. 20163300151202 del 05 de agosto de 2016, la empresa EMGESA S.A. E.S.P. identificada con NIT 860063875-8 con dirección Cra 11 No. 82 – 76 Piso 4 Bogotá solicita el permiso para aprovechamiento forestal Único, en una cantidad de 112 guaduas y 381 árboles de 45 especies de conformidad con el inventario adelantado al 100% dentro del predio denominado "Conducción para el Distrito de riego Llanos de la Virgen", teniendo como fuente abastecedora la quebrada de la pescada, la cual tiene un área de influencia de 616,5 Hectáreas, localizado en la vereda Llano de la virgen del municipio de Altamira, Departamento del Huila.

Una vez revisada la información radicada, por parte de la Corporación, se consideró viable dar continuidad al trámite de permiso de aprovechamiento forestal único del proyecto denominado "Conducción para el Distrito de Riego Llanos de la Virgen". El 22 de agosto de 2016 se da inicio al trámite de la solicitud a través de auto 124, el cual fue notificado de manera personal el 25 de agosto de 2016.

Con radicado 20163300189092 del 14 de septiembre de 2016 se allega el comprobante de pago de la evaluación y seguimiento acorde a lo dispuesto en auto de inicio de tramite No. 124 del 22 de agosto de 2016. Así mismo bajo radicado 20163300204282 del 30 de septiembre de 2016 se entrega la certificación de fijación y desfijacion del aviso del trámite publicado en la Alcaldía del Municipio de Altamira.

El 29 de septiembre de 2016 se realiza visita y una vez realizada se emite Concepto Técnico No. 732 del 14 de octubre de 2016, en el que describe entre otras cosas, lo siguiente;

(...).2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Consideraciones Generales:

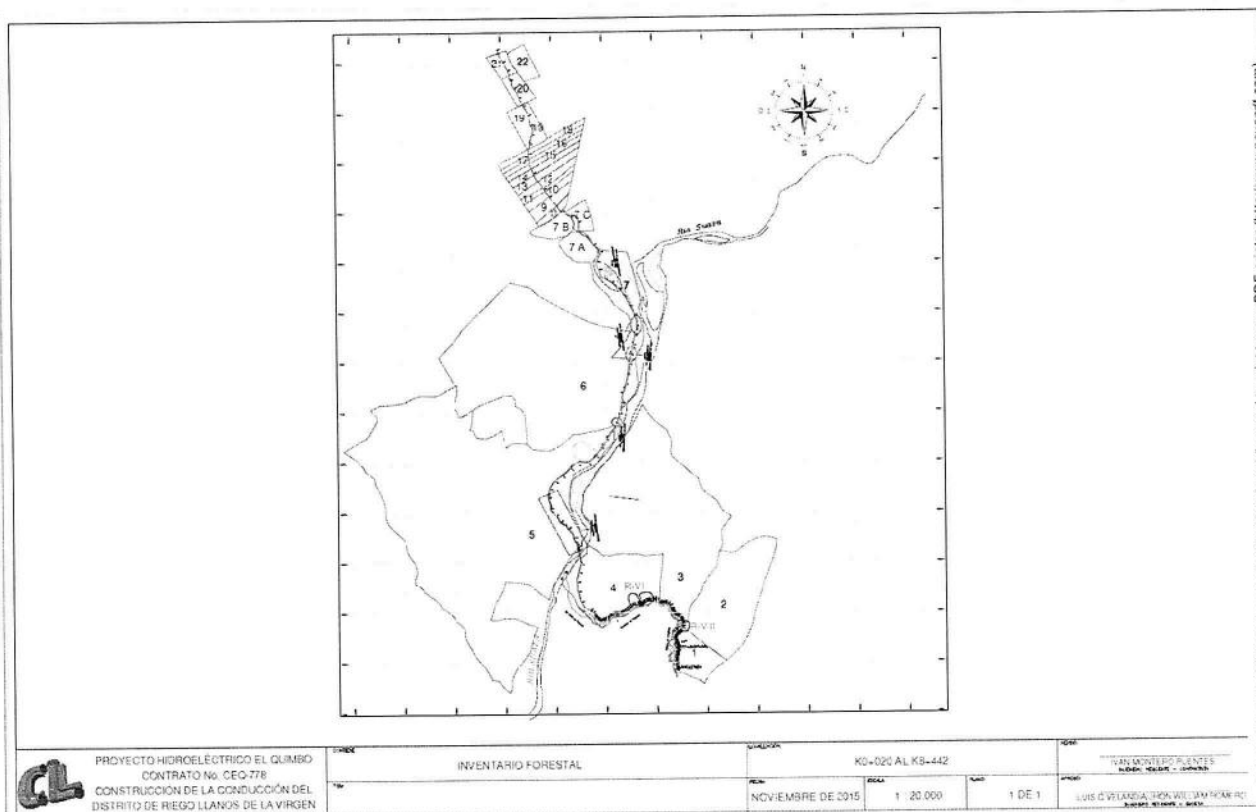
Para la realización de la obra "Construcción de la Conducción para el Distrito de Riego Llanos de la Virgen" que incluye la ejecución de todas las actividades correspondientes a la Construcción de la Línea de Conducción para el cual se requiere y es objeto de solicitud de aprovechamiento forestal único de bosque natural ubicado en terrenos de propiedad privada, en consideración la evaluación se realiza sobre la solicitud que presentaron para la Conducción que comprende área de influencia del afluente La Pescada, Rio Suaza y demás zonas en la vereda Llanos de la virgen del municipio de Altamira.

Consideraciones específicas:

Para desarrollar la visita se determinó el acompañamiento de los profesionales forestales de la Dirección Territorial Centro, así como el Profesional Forestal y el Médico Veterinario de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental.

Previo a la evaluación de los individuos, 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 la empresa EMGESA SA ESP, el proyecto tiene como objetivo principal: *"...la obra construcción de la Conducción para el Distrito de riego Llanos de la virgen ubicado en la vereda Llanos de la virgen, municipio de Altamira, en un área de 6.845 has, vereda que tiene 542 habitantes y una extensión de 3000 has aproximadamente, dividida en cuatro sectores: Villa Fernanda y Santa Mónica, El Grifito, Minas y Miraguas, Rancho Espinal y San Miguel. La población residente corresponde en su mayoría a beneficiarios de la reforma agraria con la adjudicación de tierras a campesinos en los sectores de Rancho Espinal, San Miguel, Villa Fernanda, Santa Mónica, Minas y Miraguas".*



Plano 1. Localización SIG Distrito de Riego

Dicha visita se realizó el día 29 de septiembre del 2016, con la participación de los ingenieros Carlos Parra Zerrate y Andrés Reyes Medina por parte del solicitante, para lo cual se procedió a realizar un recorrido por el área de influencia del proyecto, ubicado según las coordenadas planas:

Tabla No. 1. Georreferenciación sobre el proyecto construcción de la Conducción para el Distrito de riego Llanos de la virgen.

Punto	Coordenadas		A.s.n.m.	Árbol
	X	Y		
1	818714	723128	841	546
2	818603	723366	905	88
3	818572	723390	471	893
4	818572	723390	893	471
5	818712	723176	854	519
6	818417	723637	910	913
7	819248	730253	770	48

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Posteriormente, se procedió a realizar la identificación de los árboles objeto de aprovechamiento de acuerdo a lo requerido para el desarrollo del proyecto, así como la verificación de las variables dasométricas (DAP y altura comercial y total), además de evaluar la identificación de la especie, ubicación de los individuos respecto a la necesidad del proyecto, con dicha información se deduce que los resultados relacionados en el capítulo "7.4.5. CALCULO DE VOLUMENES" y el inventario anexo 2 en 8 folios (relación del inventario al 100% de 382 árboles y 112 guaduas en 48 especies diferentes) del plan de manejo y aprovechamiento forestal, son confiables, es decir; que, al contrastar los datos consignados en el plan de manejo con los tomados directamente en campo, son similares, haciendo la comparación con la información suministrada por el peticionario.

...

Que de acuerdo a los cálculos el volumen total equivalente a 138,3309 metros cúbicos y un volumen comercial igual a 138,0940 metros cúbicos de los 494 individuos objeto de la solicitud de aprovechamiento forestal lo cual permite determinar la tasa de aprovechamiento real que se debe cobrar por dicha acción.

En la visita de evaluación se constató que las especies forestales se encuentran asociada al cauce de inundación y la ronda de protección de la microcuenca la Pescada y el Rio Suaza donde se encuentra el mayor número de individuos objeto de solicitud y pastos con árboles aislados; para la construcción de la bocatoma, desarenador y conducción del distrito de riego.

...

Dentro de este inventario no se implementaron modelos estadísticos debido a que se adelantó inventario al 100%, que, en consideración a las observaciones y demás actividades descritas, se valida el inventario presentado por el solicitante en el anexo en desarrollo de los términos de referencia, además se considera que es consecuente con las exigencias técnicas para estos fines, el cual fue presentado el día 05 de agosto de 2016. Que durante la visita de evaluación se identificó la presencia de especies epífitas adheridas a los diferentes individuos forestales inventariados.

Es preciso mencionar que, durante el recorrido realizado al sitio de evaluación, se verifica la existencia de un nacimiento y dos drenajes intermitentes como se muestra en el siguiente Mapa No.1 y en las fotografías 7, 8, 9 y 10. Así mismo en el nacimiento se verifica una derivación artesanal (tupia) conformada por una manguera de ½ ".

...

Dentro de este inventario no se implementaron modelos estadísticos debido a que se adelantó inventario al 100%, que, en consideración a las observaciones y demás actividades descritas, se valida el inventario presentado por el solicitante en el anexo en desarrollo de los términos de referencia, además se considera que es consecuente con las exigencias técnicas para estos fines, el cual fue presentado el día 05 de agosto de

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

2016. Que durante la visita de evaluación se identificó la presencia de especies epifitas adheridas a los diferentes individuos forestales inventariados.

Es preciso mencionar que, durante el recorrido realizado al sitio de evaluación, se verifica la existencia de un nacimiento y dos drenajes intermitentes como se muestra en el siguiente Mapa No.1 y en las fotografías 7, 8, 9 y 10. Así mismo en el nacimiento se verifica una derivación artesanal (tupia) conformada por una manguera de ½".

...
Conforme a los individuos forestales objeto de aprovechamiento se presenta la siguiente información evaluada del inventario forestal presentado:

- Número de especies identificadas = 48
- Número de individuos para aprovechamiento = 494
- Volumen Comercial para aprovechamiento = 138.0940 metros cúbicos
- Volumen Total para aprovechamiento = 138.3309 metros cúbicos

Nota: Para el cálculo de volúmenes se tiene en cuenta la formula $V = \pi / 4 * DAP^2 * HC * ff$, donde el $ff = 0.77$.

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

Tabla No. 2. Relación de árboles objeto de aprovechamiento forestal.

No.	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Nº Individuos	Volumen Comercial (m3)	Volumen Total (m3)
1	Aliso	<i>Tessaria integrifolia</i>	Asteraceae	1	0,0251	0,0251
2	Anón	<i>Annona squamosa</i>	Annonaceae	1	1,7696	1,7732
3	Arrayán	<i>Myrcia popayanensis</i>	Myrtaceae	8	0,3677	0,3683
4	Bayo	<i>Albizzia niopoides</i>	Mimosaceae	1	0,1294	0,1296
5	Bilanda	<i>Amyris pinnata</i>	Rutaceae	1	0,0453	0,0454

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

6	Bilibil	<i>Guarea guidonia</i>	Meliaceae	25	5,3980	5,4065
7	Cachimbo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	Fabaceae	8	7,6293	7,6439
8	Caimo	<i>Pouteria caimito</i>	Sapotaceae	11	0,7862	0,7873
9	Cañafistol	<i>Senna spectabilis</i>	Caesalpiniaceae	6	0,7192	0,7201
10	Capote, siete cueros	<i>Machaerium capote</i>	Fabaceae	14	2,3163	2,3201
11	Capparis sp.	<i>Capparis sp.</i>	Capparaceae	1	0,3891	0,3897
12	Caracolí	<i>Anacardium excelsum</i>	Anacardiaceae	7	12,2847	12,3059
13	Carbón	<i>Calliandra Angustidens</i>	Fabaceae	30	7,8824	7,8963
14	Caspicaracho	<i>Toxicodendron striatum</i>	Anacardiaceae	1	0,2068	0,2071
15	Caucho	<i>Ficus sp</i>	Moraceae	5	6,2593	6,2698
16	Caucho Higuérón	<i>Ficus velutina</i>	Moraceae	2	12,9906	13,0315
17	Cedrillo	<i>Trichilia havanensis</i>	Meliaceae	8	1,6135	1,6163
18	Chambimbe	<i>Sapindus saponaria</i>	Sapindaceae	18	3,4750	3,4801
19	Chirlobirlo	<i>Tecoma stans</i>	Bignoniaceae	3	0,4714	0,4721
20	Cojón	<i>Tabernaemontana sp.</i>	Apocynaceae	2	0,2251	0,2254
21	Copé	<i>Clusia major</i>	Moraceae	1	0,0769	0,0770
22	Cordoncito	<i>Acalypha sp.</i>	Euphorbiaceae	17	1,2643	1,2661
23	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	Moraceae	20	7,5480	7,5599
24	Diomate	<i>Astronium graveolens</i>	Anacardiaceae	34	9,3118	9,3284
25	Garrucho	<i>Myrsine guianensis</i>	Myrsinaceae	1	0,0252	0,0252
26	Granadillo	<i>Platymiscium yucatanum</i>	Fabaceae	1	0,0503	0,0504
27	Guamo cerindo	<i>Inga spuria</i>	Mimosacea	9	0,5408	0,5417
28	Guare	NN	NN	2	0,5190	0,5197
29	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia lam</i>	Malvaceae	18	2,3409	2,3441

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

30	Huesito	<i>Bunchosia pseudonitida</i>	Malpighiaceae	10	0,4963	0,4971
31	Igua	<i>Pseudosamanea guachapele</i>	Fabaceae	29	18,0892	18,1203
32	Laetia sp.	<i>Laetia sp.</i>	Salicaceae	1	0,0961	0,0963
33	Laurel	<i>Lacistema aggregatum</i>	Lauraceae	10	0,9866	0,9881
34	Laurel (muerto en pie)	<i>Lacistema aggregatum</i>	Lauraceae	1	0,1066	0,1068
35	Maytenus sp.	<i>Maytenus sp.</i>	Celastraceae	4	0,2169	0,2171
36	Nogal	<i>Cordia alliodora</i>	Boraginaceae	12	1,2367	1,2385
37	Palma Corozo	<i>Bactris minor</i>	Palmaceae	1	1,1330	1,1356
38	Palma de cuesco	<i>Attalea butyracea</i>	Arecaceae	4	7,2299	7,2471
39	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	Fabaceae	14	6,0447	6,0546
40	Persea sp.	<i>Persea sp.</i>	Lauraceae	1	0,1160	0,1161
41	Ruteceae	Ruteceae	Ruteceae	1	0,0419	0,0420
42	Sangregao	<i>Croton mutisianus</i>	Euphorbiaceae	1	0,0125	0,0126
43	Tachuelo	<i>Zanthoxylum rigidum</i>	Rutaceae	1	0,0475	0,0475
44	Tatamaco	<i>Bursera Tomentosa</i>	Burseraceae	1	0,0142	0,0142
45	Varasanta	<i>Triplaris americana</i>	Polygonaceae	19	2,7287	2,7324
46	Varazón	<i>Casearia corymbosa</i>	Salicaceae	5	0,2041	0,2044
47	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	Urticaceae	11	1,4320	1,4390
TOTAL					126,8942	127,1360

Tabla 3. Flora silvestre, número de individuos y volumen

No.	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Nº Individuos	Volumen Comercial (m3)	Volumen Total (m3)
48	Guadua	<i>Guadua angustifolia</i>	Poaceae	112	11,2	11,2
TOTAL					11,2	11,2

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Además, al realizar la especialización del área de influencia directa del proyecto en el Sistema de Información Geográfica de la CAM, se verifica que el trazado donde se pretende realizar el aprovechamiento forestal se encuentra dentro de la Ley 2 de 1959 – Reserva Forestal de la Amazonia, no se encuentra al interior de áreas protegidas, reservas forestales, ni áreas de conservación y/o ecosistemas estratégicos.

De acuerdo a la Resolución No 1925 del 30 de diciembre de 2013 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS adoptó la zonificación y el ordenamiento de la Reserva Forestal de La Amazonia, establecida en la Ley 2 de 1959, en los departamentos de Caquetá, Guaviare y Huila y se toman otras determinaciones. La coordenada del predio en mención se encuentra en la Zona Tipo C. La zona presenta la siguiente definición, ver Mapa No.2:

“Zona tipo C: Zonas que por sus características biofísicas ofrecen condiciones para el desarrollo de actividades productivas agroforestales, silvopastoriles y otras compatibles con los objetivos de la Reserva Forestal, que deben incorporar el componente forestal, y que no impliquen la reducción de las áreas de bosque natural presentes en sus diferentes estados sucesionales”.

De igual manera, se verifica que las especies objeto de aprovechamiento forestal no se encuentran registradas en la Resolución No. 0192 de 2014 *“Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones”.*

Lo anterior, cuenta con la sustracción temporal y definitiva de la Reserva Forestal de la Amazonia, establecida mediante la Ley 2ª de 1959 respectiva según Resolución No. 1569 de 2014 y Resolución 1391 de 2015 por medio de la cual se realizan ajustes correspondientes a los polígonos sustraídos en la Resolución 1569 de 2014, proyecto Hidroeléctrico el Quimbo y se toman otras disposiciones.

Así como también se verifico que las especies epifitas cuentan con el Levantamiento de Veda respectivo según Resolución No. 1994 de 2015 y por ende, la reubicación y el manejo fueron establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, actividades que deberán ser concertadas con la CAM.

3. CONCEPTO TÉCNICO

Conforme a lo relacionado anteriormente, teniendo en cuenta que el proyecto de la referencia contribuye y beneficia a la comunidad veredal Llanos de la virgen, se constituye como un proyecto de utilidad privada, las especies, objeto de aprovechamiento no se encuentran en alguna de las categorías de amenaza, ni al

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

interior de áreas protegidas, y puesto que para el desarrollo de las obras civiles que comprende el proyecto se hace necesario la intervención de dichos árboles y en consideración se conceptúa viable:

- ✓ Otorgar permiso de Aprovechamiento Forestal Único, para el proyecto denominado “Conducción para el Distrito de riego Llanos de la Virgen”, jurisdicción del municipio de Altamira 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, de 382 árboles distribuidos en 47 especies diferentes y que corresponde a un volumen total de 126,8940 metros cúbicos y un volumen comercial igual a 127,1309 metros cúbicos, además de 112 individuos de flora silvestre de una especie equivalente a 11,2000 metros cúbicos registrados en las Tablas No. 2 y 3, solicitados para la construcción de la Bocatoma, desarenador y conducción del distrito de riego Llanos de la virgen ubicado en la vereda Llanos de la virgen del municipio de Altamira departamento del Huila.
- ✓ El tiempo en el cual se llevará a cabo las actividades y de acuerdo con lo especificado por el interesado la intensidad de corta, la cual está supeditada al desarrollo del proyecto y aprovechamiento, por cuanto se establece un término de cuatro (04) meses prorrogables de ser necesario, para realizar las actividades de aprovechamiento y movilización del material forestal obtenido; distribuidos de la siguiente manera: tres (3) meses para adelantar el apeo, alistamiento material forestal y un (1) mes más para adelantar las actividades de movilización, 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 014 del 2014 y la Resolución No. 0136 del 25 de enero de 2016 “por la cual se liquida la tasa de aprovechamiento forestal – TAF para el año 2016”, y específicamente el criterio de permiso de aprovechamiento forestal único en predios privados, y en consideración el valor a pagar asciende a la suma de Veinticinco Millones Veinticinco Mil Cuatrocientos Pesos Moneda Corriente (**\$ 25.025.400,21**) M/CTE y para especies de flora silvestre (Caña brava) se establece una tasa de Ciento Dos Mil Novecientos Sesenta y Uno Pesos Moneda Corriente (**\$102.961,6**) M/CTE, lo que equivale a una tasa de aprovechamiento total a pagar de Veinticinco Millones Ciento Veintiocho Mil Trescientos Sesenta y Uno Pesos Moneda Corriente (**\$25.128.361,81**) M/CTE. Valor que debe ser cancelado con anterioridad a la ejecución del aprovechamiento otorgado en la cuenta corriente Banco Davivienda No. 287-06426-5 gastos generales de la CAM.
- ✓ Conforme a lo concertado y aprobado por esta Corporación y a la propuesta presentada por el peticionario se define el sitio de acopio principal BALSEADERO donde se dispondrá del material forestal objeto de aprovechamiento el cual deberá cumplir con las condiciones técnicas exigidas sin que se ocasionen impactos negativos en la zona.

(...)”

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Que de acuerdo con lo establecido en los artículos 211, 214 y 218 del Decreto Ley 2811, y los artículos 2.2.1.1.3.1, 2.2.1.1.5.1, 2.2.1.1.5.3 del Decreto Reglamentario del Sector Ambiente 1076 de 2015; el presente corresponde a permiso de aprovechamiento forestal único, su autorización se realiza a través de Permiso otorgado por la autoridad ambiental competente.

Que dentro del trámite se dio cumplimiento a lo establecido en los artículos 2.2.1.1.5.1, 2.2.1.1.5.2, 2.2.1.1.5.3, 2.2.1.1.5.4, 2.2.1.1.5.5, 2.2.1.1.7.1, del Decreto Reglamentario del Sector Ambiente 1076 de 2015 y por tal razón se emite la presente resolución con base a los parámetros descritos en el artículo 2.2.1.1.7.8 del mismo Decreto.

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena es competente para otorgar este Permiso Ambiental. En consecuencia, esta Dirección Territorial en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución 1719 del 10 de Septiembre de 2012 y acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado;

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a la empresa EMGESA SA ESP identificada con Nit 860063875-8 representada legalmente por el señor LUCIO RUBIO DÍAZ, identificado con cédula de Ciudadanía No. 1.020.765.653 de Bogotá D.C; PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO, para el proyecto denominado "Conducción para el Distrito de riego Llanos de la Virgen", jurisdicción del municipio de Altamira; de las especies y cantidades relacionadas a continuación:

Tabla No. 2. Relación de árboles objeto de aprovechamiento forestal.

No.	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	N° Individuos	Volumen Comercial (m3)	Volumen Total (m3)
1	Aliso	<i>Tessaria integrifolia</i>	Asteraceae	1	0,0251	0,0251
2	Anón	<i>Annona squamosa</i>	Annonaceae	1	1,7696	1,7732
3	Arrayán	<i>Myrcia popayanensis</i>	Myrtaceae	8	0,3677	0,3683
4	Bayo	<i>Albizzia niopoides</i>	Mimosaceae	1	0,1294	0,1296
5	Bilanda	<i>Amyris pinnata</i>	Rutaceae	1	0,0453	0,0454

6	Bilibil	<i>Guarea guidonia</i>	Meliaceae	25	5,3980	5,4065
7	Cachimbo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	Fabaceae	8	7,6293	7,6439
8	Caimo	<i>Pouteria caimito</i>	Sapotaceae	11	0,7862	0,7873
9	Cañafistol	<i>Senna spectabilis</i>	Caesalpiniaceae	6	0,7192	0,7201
10	Capote, siete cueros	<i>Machaerium capote</i>	Fabaceae	14	2,3163	2,3201
11	Capparis sp.	<i>Capparis sp.</i>	Capparaceae	1	0,3891	0,3897
12	Caracolí	<i>Anacardium excelsum</i>	Anacardiaceae	7	12,2847	12,3059
13	Carbón	<i>Calliandra Angustidens</i>	Fabaceae	30	7,8824	7,8963
14	Caspicaracho	<i>Toxicodendron striatum</i>	Anacardiaceae	1	0,2068	0,2071
15	Caucho	<i>Ficus sp</i>	Moraceae	5	6,2593	6,2698
16	Caucho Higuerón	<i>Ficus velutina</i>	Moraceae	2	12,9906	13,0315
17	Cedrillo	<i>Trichilia havanensis</i>	Meliaceae	8	1,6135	1,6163
18	Chambimbe	<i>Sapindus saponaria</i>	Sapindaceae	18	3,4750	3,4801
19	Chirlobirlo	<i>Tecoma stans</i>	Bignoniaceae	3	0,4714	0,4721
20	Cojón	<i>Tabernaemontana sp.</i>	Apocynaceae	2	0,2251	0,2254
21	Copé	<i>Clusia major</i>	Moraceae	1	0,0769	0,0770
22	Cordoncito	<i>Acalypha sp.</i>	Euphorbiaceae	17	1,2643	1,2661
23	Dinde	<i>Maclura tinctoria</i>	Moraceae	20	7,5480	7,5599
24	Diomate	<i>Astronium graveolens</i>	Anacardiaceae	34	9,3118	9,3284
25	Garrucho	<i>Myrsine guianensis</i>	Myrsinaceae	1	0,0252	0,0252
26	Granadillo	<i>Platymiscium yucatanum</i>	Fabaceae	1	0,0503	0,0504
27	Guamo cerindo	<i>Inga spuria</i>	Mimosacea	9	0,5408	0,5417
28	Guare	NN	NN	2	0,5190	0,5197
29	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia lam</i>	Malvaceae	18	2,3409	2,3441

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

30	Huesito	<i>Bunchosia pseudonitida</i>	Malpighiaceae	10	0,4963	0,4971
31	Igua	<i>Pseudosamanea guachapele</i>	Fabaceae	29	18,0892	18,1203
32	Laetia sp.	<i>Laetia sp.</i>	Salicaceae	1	0,0961	0,0963
33	Laurel	<i>Lacistema aggregatum</i>	Lauraceae	10	0,9866	0,9881
34	Laurel (muerto en pie)	<i>Lacistema aggregatum</i>	Lauraceae	1	0,1066	0,1068
35	Maytenus sp.	<i>Maytenus sp.</i>	Celastraceae	4	0,2169	0,2171
36	Nogal	<i>Cordia alliodora</i>	Boraginaceae	12	1,2367	1,2385
37	Palma Corozo	<i>Bactris minor</i>	Palmaceae	1	1,1330	1,1356
38	Palma de cuesco	<i>Attalea butyracea</i>	Arecaceae	4	7,2299	7,2471
39	Payandé	<i>Pithecellobium dulce</i>	Fabaceae	14	6,0447	6,0546
40	Persea sp.	<i>Persea sp.</i>	Lauraceae	1	0,1160	0,1161
41	Ruteceae	Ruteceae	Ruteceae	1	0,0419	0,0420
42	Sangregao	<i>Croton mutisianus</i>	Euphorbiaceae	1	0,0125	0,0126
43	Tachuelo	<i>Zanthoxylum rigidum</i>	Rutaceae	1	0,0475	0,0475
44	Tatamaco	<i>Bursera Tomentosa</i>	Burseraceae	1	0,0142	0,0142
45	Varasanta	<i>Triplaris americana</i>	Polygonaceae	19	2,7287	2,7324
46	Varazón	<i>Casearia corymbosa</i>	Salicaceae	5	0,2041	0,2044
47	Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	Urticaceae	11	1,4320	1,4390
TOTAL				382	126,8942	127,1360

Tabla 3. Flora silvestre, número de individuos y volumen

No.	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	N° Individuos	Volumen Comercial (m3)	Volumen Total (m3)
48	Guadua	<i>Guadua angustifolia</i>	Poaceae	112	11,2	11,2
TOTAL					11,2	11,2

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Este permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y con base en el Concepto Técnico.

ARTICULO SEGUNDO: El periodo de vigencia del permiso otorgado será de cuatro (04) meses prorrogables de ser necesario, para realizar las actividades de aprovechamiento y movilización del material forestal obtenido; distribuidos de la siguiente manera: tres (3) meses para adelantar el apeo, alistamiento material forestal y un (1) mes más para adelantar las actividades de movilización.

ARTICULO TERCERO: El beneficiario del presente Permiso, deberá realizar las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que llegasen a surgir y/o a causar durante la actividad, estén considerados o no dentro de las obligaciones impuestas en la presente resolución.

ARTICULO CUARTO: El interesado deberá dar cumplimiento a los siguientes aspectos:

- ✓ Realizar el pago de tasa por aprovechamiento forestal, que se establece conforme al acuerdo 014 del 2014 y la Resolución No. 0136 del 25 de enero de 2016 "por la cual se liquida la tasa de aprovechamiento forestal – TAF para el año 2016", y específicamente el criterio de permiso de aprovechamiento forestal único en predios privados, y en consideración el valor a pagar asciende a la suma de Veinticinco Millones Veinticinco Mil Cuatrocientos Pesos Moneda Corriente (**\$ 25.025.400,21**) M/CTE para lo relacionado con los 382 árboles y una tasa de Ciento Dos Mil Novecientos Sesenta y Uno Pesos Moneda Corriente (**\$102.961,6**) M/CTE para las 112 especies de flora silvestre (Caña brava); lo que equivale a una tasa de aprovechamiento total a pagar de Veinticinco Millones Ciento Veintiocho Mil Trescientos Sesenta y Uno Pesos Moneda Corriente (**\$25.128.361,81**) M/CTE. Valor que debe ser cancelado con anterioridad a la ejecución del aprovechamiento otorgado en la cuenta corriente Banco Davivienda No. 287-06426-5 gastos generales de la CAM.
- ✓ Respetar como sitio de acopio principal BALSEADERO donde se dispondrá del material forestal objeto de aprovechamiento el cual deberá cumplir con las condiciones técnicas exigidas sin que se ocasionen impactos negativos en la zona.
- ✓ 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.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

- ✓ Las actividades de adecuación del terreno para la instalación de la conducción del distrito de riego deberán realizarse de manera manual sobre la margen izquierda del Rio Suaza, además cumplir con esta misma consideración en el área del nacimiento y de los dos drenajes intermitentes hallados en las coordenadas X: 818415-Y: 723663 a 905, X: 818421-Y: 723672 a 898 y X: 818448-Y: 723576 a 898, los cuales son de gran importancia por su valor hídrico y ecosistémico en la zona. Considerando que bajo ninguna circunstancia se podrá disponer los residuos del aprovechamiento en zonas de protección, corrientes de agua o nacimiento, proteger las especies asociadas y no sobrepasar la intensidad de corta permitida.
- ✓ EMGESA S.A. E.S.P, deberá dar cabal cumplimiento al plan de manejo de fauna silvestre y lo establecido en cada uno de sus componentes (Objetivos, metas, etapa, impacto ambiental, tipo de medida, actividades, personal y equipos e indicadores) adjuntado en el documento de la solicitud en 10 folios.
- ✓ 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, en la zona.
- ✓ EMGESA S.A. E.S.P, 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 contenidas en la Resolución No. 1994 del 11 de Septiembre de 2015 emanada del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante la cual se realizó el levantamiento parcial de la veda de los especímenes de las familias orquídeas, bromelias (quiches) y organismos de los grupos taxonómicos musgos, hepáticas y líquenes, las cuales se encuentran contempladas dentro del grupo de especies vedadas a través del Acuerdo 0213 de 1977 del INDERENA y que fueron reportadas en el inventario de caracterización realizado y que determinó la presencia de estas especies, para los forófitos objeto de aprovechamiento forestal del Proyecto denominado "Distrito de Riego Llanos de la virgen".
- ✓ Como medida compensatoria por aprovechamiento forestal, se determina la siembra y mantenimiento que debe realizar el titular del aprovechamiento de 10.590 individuos forestales nativos de diferentes especies como *Varazón*, *Cachingo*, *Caracolí*, *Raspayuco*, *Dinde*, *Guamo cerindo*, *Guácimo*, *Caucho Higuerón*, *Carbón*,

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Bilanda, Bilibil y Piñón de Oreja, entre otras, de acuerdo a las clases diamétricas de los árboles para aprovechamiento, detalladas a continuación:

Tabla 4. Compensación forestal

Clases Diamétricas	Rango DAP (cm)	# Árboles a compensar por clase Diamétrica	# Árboles por aprovechar por clase Diamétrica	# Total Árboles a compensar
I	≥0 cm <25 cm	20	411	8.220
II	≥25 cm <50 cm	25	66	1.650
III	≥50 cm <75 cm	40	13	520
IV	≥75 cm	50	4	200
TOTAL			494	10.590

Para la plantación se 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 hidrolatador para garantizar la humedad requerida para el desarrollo de la planta. Instalar chiqueros 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 hasta que las plantas alcancen al menos 1,5 mts.
- 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 el respectivo municipio, para este caso Municipio de Altamira y conforme a la cuenca hidrográfica de influencia del proyecto es decir Cuenca del Rio Suaza y quebrada La Pescada propendiendo al manejo, conservación y recuperación de estas importantes fuentes hídricas.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

- Utilización- destinación de la madera aprovechada: salvo la que requiera el proyecto para su funcionamiento, el material restante deberá ser donado para actividades desarrollo social en jurisdicción del municipio, previa concertación con el mismo. El manejo de residuos o subproductos del aprovechamiento deberá ser dispuesto de manera inmediata y conforme a normatividad existente.
- ✓ El interesado del trámite EMGESA S.A. E.S.P. en compensación a la intervención de las áreas protectoras del nacimiento y de los drenajes intermitentes (2) afluentes del río Suaza, para la instalación de obras de conducción del distrito de riego Llanos de la virgen, deberá realizar la entregar a la dirección territorial Centro de la CAM dentro de los términos establecidos la cantidad de 10.000 plántulas forestales así:

Tabla 5. Material requerido

Especie	Cantidad	Altura Mínima
Igua	1.600	80 cm
Cedro Rosado	1.700	80 cm
Roble Blanco	1.700	80 cm
Guadua	1.700	50 cm
Cedro Negro	1.700	80 cm
Caracolí	1.600	80 cm

La entrega del material vegetal forestal se deberá realizar en dos (2) etapas de 5000 individuos cada entrega.

- ✓ 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.
- ✓ EMGESA S.A. E.S.P 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.
- ✓ Si el material forestal obtenido durante el aprovechamiento requiere ser movilizado, deberá tramitar el respectivo salvoconducto de movilización, el cual se expide en horario de 7:00 am a 11:30 am y de 1:30 pm a 4:30 pm de lunes a viernes.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

- ✓ Liquidar la tasa de aprovechamiento de acuerdo al estipulado en el acuerdo con los criterios y valores establecidos para este fin y de conformidad con el Estatuto Forestal de la CAM establecido a través del acuerdo 014 del 26 de noviembre del 2014 en su artículo 45 párrafo único y la Resolución No. 0136 del 25 de enero de 2016 “por la cual se liquida la tasa de aprovechamiento forestal – TAF para el año 2016”.
- ✓ El tiempo estimado para el inicio en la ejecución de las actividades de compensación será de máximo doce (12) meses.
- ✓ La Dirección Territorial Centro 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.

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

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

ARTICULO SEPTIMO: La Corporación se reserva la facultad de revisar, modificar o revocar en cualquier momento el presente permiso cuando encontrare pertinente.

ARTICULO OCTAVO: 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.

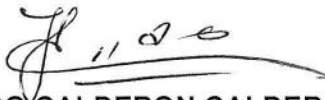
ARTICULO NOVENO: Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución al señor LUCIO RUBIO DÍAZ, identificado con cédula de Ciudadanía No. 1.020.765.653 de Bogotá D.C en calidad de representante legal de la empresa EMGESA SA ESP; indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los Diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMO: La presente resolución rige a partir de su ejecutoria. Una vez ejecutoriada requiere la publicación en la gaceta ambiental, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes y que acreditará con la

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

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



HERNANDO CALDERON CALDERON
Director Territorial Centro

EXP DTC 3-128-2016
Proyecto: Tropes

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM
DTC Fecha: _____
Hora: _____ se presentó ante esta corporación
El señor _____
Identificado con C.C. N° _____
Con el fin de ratificar personalmente del contenido
de _____
Notificado _____
Notificador _____ C.C. _____