

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

RESOLUCIÓN No. 3512
(2 de diciembre 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

Que mediante Formulario de Solicitud de Aprovechamiento Forestal Único bajo el radicado CAM No. 20213400099072 del 26/04/21 por la entidad territorial MUNICIPIO DE ISNOS identificada con el Nit No. 800097098-1, con domicilio en la Carrera 3 N° 4-26, municipio de Isnos, Departamento del Huila, representado legalmente por GABY ANGELITA ÑAÑEZ RODRÍGUEZ con CC. 36.306.910 de Neiva en su condición de Alcaldesa Municipal, solicitó permiso para el aprovechamiento forestal Único de trece (13) individuos de las especies comúnmente conocidas como (2) arrayan, (3) cafeto, (1) guadua, (1) higuerón y (6) tunos, ubicados en el predio "**TORRES DE CAÑA DULCE**", para el desarrollo del proyecto de Urbanización Vivienda de Interés Social Los Torres de Caña Dulce Conjunto Residencial, Municipio de Isnos, Departamento del Huila".

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

- F-CAM-266 Lista Chequeo Permiso Aprovechamiento Forestal único Bosque Natural V2.
- El formato único nacional de solicitud de permiso de aprovechamiento forestal único debidamente diligenciado F-CAM-211.
- Acta de posesión representante legal.
- Fotocopia de la cédula del representante legal.
- Certificado de Libertad y Tradición No. 206-95165.
- Copia Escritura Pública N° seiscientos setenta y tres (# 673)
- Licencia de urbanismo y construcción N° 0094-2018 del 27 de febrero de 2018.
- Inventario forestal detallado
- Mapa de ubicación del individuo forestal a aprovechar.
- Autorización para realizar la notificación electrónica de los actos administrativos.
- Plan de aprovechamiento forestal.
- Registro VITAL.
- Copia Tarjeta profesional Ing. Forestal N° 19266235227CAU

Que se emitió auto de inicio de trámite No. 395 de mayo 28 del 2021, el cual fue notificado por correo electrónico en fecha 28 de mayo del 2021 dentro del cual se liquidaron los costos de la visita para evaluación y seguimiento.

Que el solicitante presentó el comprobante de pago de los costos de la visita mediante radicado N° 20213400133562 del 10 de junio de 2021.

Que se realizó remisión de Aviso a través de correo electrónico mediante radicado 20213400107651 de 10 de junio de 2021 a la alcaldía de Isnos para fijación en lugar público y visible por diez días para su respectiva publicación.

Que la alcaldía municipal certificó la fijación del Aviso el día 10 septiembre mediante radicado N° 20213400224342 con fecha de fijación el día 10 de junio y de desfijación 25 de junio de 2021.

Que el día 25 de junio del 2021 se realizó visita de inspección ocular a la zona de intervención, revisando la información suministrada y encontrando la necesidad de realizar requerimiento debido a falta de insumos y soportes que deben adjuntarse al plan de manejo de epifitas y de fauna silvestre.

Que se realizó el anterior requerimiento mediante radicado N° 20213400188921 del 3 de septiembre de 2021.

Que mediante oficio con radicado No. 2021340001905813 de octubre de 2021, se solicitó por parte del solicitante del PAF un plazo para dar respuesta al requerimiento con radicado 20213400188921 del 3 de septiembre de 2021.

Que realizadas las revisiones necesarias con profesionales del área ambiental de la Cam (Bióloga y forestal), en varias versiones durante el período de septiembre a octubre, finalmente se radicó el documento final en fecha 29 de octubre de 2021 mediante radicado N° 20213400274812.

Que mediante radicado N° 20213400244241 del 05 de noviembre de 2021 se emitió respuesta a la solicitud de ampliación del plazo requerido mediante oficio con radicado N° 2021340001905813 de octubre de 2021.

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.

CONSIDERACIONES

Que a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada y una vez verificada la información allegada por el interesado, se emitió el concepto técnico No. 395 del 10 de noviembre del 2021, en el que se expone lo siguiente:

“(…) Mediante Formulario de Solicitud de Aprovechamiento Forestal Único bajo el radicado CAM No. 20213400099072 del 26/04/21, por la entidad MUNICIPIO DE ISNOS Nit No. 800097098-1, con domicilio en la Carrera 3 N° 4-26, municipio de Isnos, Departamento del Huila, representado legalmente por GABY ANGELITA ÑAÑEZ RODRÍGUEZ con CC. 36.306.910 de Neiva. Alcaldesa Municipal, solicita permiso para el

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

aprovechamiento forestal Único de trece (13) individuos de las especies comúnmente conocidas como (2) arrayan, (3) cafeto, (1) guadua, (1) higuerón y (6) tunos, ubicados en el predio **"TORRES DE CAÑA DULCE"**, para el desarrollo del proyecto de Urbanización Vivienda de Interés Social Los Torres de Caña Dulce Conjunto Residencial, Municipio de Isnos, Departamento del Huila".

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

- F-CAM-266 Lista Chequeo Permiso Aprovechamiento Forestal único Bosque Natural V2.
- El formato único nacional de solicitud de permiso de aprovechamiento forestal único debidamente diligenciado F-CAM-211.
- Acta de posesión representante legal.
- Fotocopia de la cédula del representante legal.
- Certificado de Libertad y Tradición No. 206-95165.
- Copia Escritura Pública N° seiscientos setenta y tres (# 673)
- Licencia de urbanismo y construcción N° 0094-2018 del 27 de febrero de 2018.
- Inventario forestal detallado
- Mapa de ubicación del individuo forestal a aprovechar.
- Autorización para realizar la notificación electrónica de los actos administrativos.
- Plan de aprovechamiento forestal.
- Registro VITAL.
- Copia Tarjeta profesional Ing. Forestal N° 19266235227CAU

Se emite auto de inicio No. 395 de mayo 28 del 2021, el cual fue notificado el 28 de mayo del 2021; con radicado CAM No. 2021340098381 de fecha 28 de mayo del 2021 en el cual se liquidan los costos de la visita para evaluación y seguimiento.

El solicitante adelanta el pago de los costos de la visita mediante radicado N° 20213400133562 del 10 de junio de 2021.

Se realiza remisión de aviso a través de correo electrónico mediante radicado 20213400107651 de 10 de junio de 2021, a la alcaldía de Isnos, para fijación en lugar público y visible por diez días para su respectiva publicación de la misma fecha.

La alcaldía municipal certifica fijación de aviso el día 10 septiembre mediante radicado N° 20213400224342 con fecha de fijación el día 10 de junio y de desfijación 25 de junio de 2021.

El día 25 de junio del 2021 se realiza visita de inspección ocular a la zona de intervención, verificando la información suministrada y encontrando que debe realizarse requerimiento a falta de insumos y soportes que deben adjuntarse al plan de manejo de epífitas y de fauna silvestre.

Se adelanta requerimiento mediante radicado N° 20213400188921 del 3 de septiembre de 2021.

Mediante oficio con radicado No. 2021340001905813 de octubre de 2021, se solicita un plazo para dar respuesta al requerimiento con radicado 20213400188921 del 3 de septiembre de 2021.

Realizadas las revisiones necesarias con profesionales del área ambiental de la Cam (Bióloga y forestal), en varias versiones durante el período de septiembre a octubre, finalmente se radica documento final el 29 de octubre de 2021 mediante radicado N° 20213400274812.

Que mediante radicado N° 20213400244241 del 05 de noviembre de 2021 se emite respuesta a la solicitud de ampliación de plazo requerido mediante oficio con radicado N° 2021340001905813 de octubre de 2021.

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:

Actualmente el municipio de Isnos presenta una población según el reporte del DANE a 2018 de 24.593 habitantes, de la cual el 21.92% habita en la zona rural y de acuerdo a las mismas proyecciones presentadas por el DANE, se estima que para el año 2019 haya un incremento de 4000 personas más y que requiere la proyección del crecimiento en servicios básicos y nuevas viviendas.

El municipio de Isnos ha venido adelantando gestiones para atender parte de estas necesidades básicas mediante la construcción de 200 apartamentos en 10 torres con lo que se pretende ofrecer vivienda digna a sus habitantes.

En ese orden de ideas la Secretaría de Planeación, Servicios Públicos e infraestructura emitió resolución administrativa 0094-2018 por la cual se concede licencia de urbanismo y construcción al proyecto Torres de Caña Dulce Conjunto Residencial.

Dentro de las actividades, el proyecto requiere el aprovechamiento forestal de TRECE (13) individuos forestales de las especies (*Ficus insípida*, *Myrcis Sp*, *Palicourea thyriflora*, *Miconia Sp*) y de 168 de floras silvestre (*guadua angustifolia*).

El proyecto se ubica en el lote denominado Urbanización vivienda de interés social los Torres de Caña Dulce Conjunto Residenciales, con una extensión superficial de aproximadamente 2 Has 900 m².

Consideraciones específicas:

Para desarrollar la visita se determinó el acompañamiento del profesional universitario encargado de los aprovechamientos forestales de la Dirección Territorial Sur, así como la asistencia del Ing. Miguel Angel Alvarez Cárdenas, por parte del solicitante.

Previa a la evaluación de los individuos forestales y los individuos de flora silvestre Guadua, 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 conformidad con la información suministrada por el Municipio de Isnos, el proyecto tiene como objetivo principal la construcción de 200 apartamentos en 10 torres y de acuerdo con la base de datos geográfica de la CAM, el proyecto Torres de Caña Dulce se encuentra en zona rural en jurisdicción de la vereda Cañaveral del municipio, al sur del departamento del Huila.

Dicha visita se adelantó el día 25 de junio del 2021 a la zona de intervención, para lo cual se procedió a realizar un recorrido por el área de influencia del proyecto con el fin de inspeccionar ocularmente, ubicado según las coordenadas planas:

Tabla No. 1. Georreferenciación área de aprovechamiento

Coordenadas	
X	Y
761057	704872
761088	704791
761098	704799
761094	704805

Se logra evidenciar que la ubicación del área de aprovechamiento, corresponde al predio identificado como Urbanización Vivienda de Interés Social Los Ídolos con un área de 2 has 2500 m². El área de aprovechamiento se ubica sobre el margen izquierdo de la vía que del Municipio de Isnos conduce al sitio conocido como Alto de los Ídolos del mismo municipio. Los linderos de este tramo a intervenir son predios para la destinación construcción de vivienda urbana y se localiza entre las coordenadas registradas en la Tabla No. 1. Mapa No. 1 Localización área a intervenir objeto del aprovechamiento

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



Fuente: Geovisor SIG CAM

Posteriormente, se procedió a realizar la identificación de los individuos forestales y de flora silvestre 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 de las especies reportadas en el inventario, haciendo comparación con la información suministrada por el peticionario en el Plan de aprovechamiento forestal.

La solicitud presentada se realizó teniendo como referencia un inventario total de Trece (13) individuos forestales y Ciento veinte guaduas (120) Guaduas, realizando la verificación de los individuos forestales objeto de aprovechamiento al 100%, arrojando la siguiente información:

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

- Número de individuos forestales para aprovechamiento = **13**
- Número de individuos muertos en pie = **0**
- Número de individuos de flora silvestre-Guadua= **120**
- Volumen Total para aprovechamiento = **17 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:

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

Tabla No. 2. Especies evaluadas

INVENTARIO PARA CORTE					
CANTIDAD	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO	DAP	HT	VOL. M3
1	Higuerón	<i>Ficus insipida</i>	0,557	8,00	1,17
2	Arrayán	<i>Myrcis Sp</i>	0,363	9,00	0,56
3	Cafeto	<i>Palicourea thyrsoflora</i>	0,264	10,00	0,33
4	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,201	10,00	0,19
5	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,127	4,00	0,03
6	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,115	5,00	0,03
7	Cafeto	<i>Palicourea thyrsoflora</i>	0,188	10,00	0,17
8	Arrayán	<i>Myrcis Sp</i>	0,312	9,00	0,41
9	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,197	9,00	0,17
10	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,118	5,00	0,03
11	Cafeto	<i>Palicourea thyrsoflora</i>	0,267	9,00	0,30
12	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,194	5,00	0,09
13	Arrayán	<i>Myrcis Sp</i>	0,726	6,00	1,49
TOTAL					5,0

De los trece individuos evaluados se pudo evidenciar que en un porcentaje más alto comprende una especie que es muy común en la zona y que es conocida con el nombre de tuno (*Miconia Sp*), y en menor proporción pero si significativa las especies conocidas comúnmente como cafeto (*Palicourea thyrsoflora*) y Arrayán (*Myrcis Sp*), y la de menor presencia la conocida como higuerón (*Ficus insipida*). En la tabla 3 se describe a continuación la cantidad de individuos por especie encontrados.

Tabla No. 3. Total inventario forestal a aprovechar

CANTIDAD	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO	VOL. M3
1	Higuerón	<i>Ficus insipida</i>	1,2
3	Arrayán	<i>Myrcis Sp</i>	2,5
3	Cafeto	<i>Palicourea thyrsoflora</i>	0,8
6	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,5
TOTAL			5,0

CLASIFICACIÓN DE ESPECIES FORESTALES

A partir de la clasificación de especies definidas dentro del Artículo 73 del estatuto forestal Acuerdo 009 de 2018, ninguna de las especies a intervenir se encuentra en una clasificación especial o muy especial, todas son clasificadas como ordinarias. Tabla 4. Presentada a continuación.

Tabla No. 4. Clasificación de las especies.

OTRAS ESPECIES

CANTIDAD	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO	VOL. M3
1	Higuerón	<i>Ficus insipida</i>	1,2
3	Arrayán	<i>Myrcis Sp</i>	2,5
3	Cafeto	<i>Palicourea thyrsoiflora</i>	0,8
6	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,5
TOTAL			5,0

Se adelanta recorrido por el rodal de flora silvestre (*guadua angustifolia*) y se levanta inventario al 100% de los individuos a aprovechar, encontrando un total de 120 entre viches, maduras, sobremaduras y rebrotes. Predominando las maduras y viches. El rodal de guadua está ubicado sobre un nacimiento de agua en las coordenadas Planas X: 761098, Y: 704799.

Mapa No. 2. Localización área rodal de *guadua*. Zona nacimiento de agua.



Fuente: Geovisor SIG CAM

Imagen 1. Foto área aprovechamiento. Ubicación rodal de guadua.



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

Fuente: Construcción proyecto vivienda

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 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 parágrafo 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 parágrafo 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:

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

Teniendo en cuenta que El Municipio de Isnos con Nit No. 800097098-1, con domicilio en la Carrera 3 N° 4-26, municipio de Isnos, Departamento del Huila, representado legalmente por GABY ANGELITA ÑAÑEZ RODRÍGUEZ con CC. 36.306.910 de Neiva. Alcaldesa Municipal, presentó la caracterización de epifitas vasculares en la cual se registró un total de 11 especies que corresponden a 8 géneros y 4 familias. Las familias con mayor riqueza de especies fueron Bromeliaceae con 4 especies y Orchidaceae con 3, mientras Polydiaceae tuvo una especie. Se registraron 428 individuos de los cuales la familia que presentó la mayor abundancia fue Bromeliaceae con 239 individuos, seguida de Orchidaceae con 170 individuo y piperaceae con 10 y Polydiaceae con 9 individuos. La especie más abundante fue *Tillandsia elongata* con 135 individuos del muestreo total.

Dentro de las epífitas no vasculares registraron 5 especies que corresponden a 5 géneros y 3 familias. Las familias con mayor riqueza de especies fue Parmeliaceae con 3 especies y Brachytheciaceae y Meteoriaceae con una especie. Se registraron 291 individuos de los cuales la familia que presentó la mayor abundancia fue Parmelizaceae con 212 individuos, seguida de Brachytheciaceae con 52 individuos y por último Meteoriaceae con 27. La especie más abundante fue *Usnea sp* con 105 individuos.

Las especies anteriormente señaladas, se ubican en el área de intervención del proyecto "TORES DE CAÑA DULCE", cuya área máxima de afectación total es de un área total de 2 Has, las coordenadas se presentan en la tabla No.1.

El MUNICIPIO DE ISNOS con con Nit No. 800097098-1, representado legalmente por GABY ANGELITA ÑAÑEZ RODRÍGUEZ con CC. 36.306.910 de Neiva. Alcaldesa Municipal, con domicilio en la Carrera 3 N° 4-26, municipio de Isnos, Departamento del Huila, , 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. De acuerdo a las abundancias obtenidas, se deberá hacer el rescate al 100% de las epífitas vasculares como se presenta en el plan de manejo presentado.

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

Tabla 5. Porcentaje de rescate.

ORQUIDEAS	
<i>Pleurothallis chamensis</i>	100%
<i>Sp</i>	100%
<i>Comparettia sp</i>	100%
BROMELIAS	
<i>Tillandsia fendleri</i>	100%
<i>Tillandsia juncea</i>	100%

Fuente: Plan de manejo presentado por solicitante

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

2. Efectuar la reubicación de los individuos de Bromelias y Orquídeas rescatados en el sitio previamente concertado con la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena—CAM, definiéndose el Parque Arqueológico Alto de los Ídolos, el lugar que reúne las condiciones para evitar la sobrecarga, vegetación en estado de regeneración que ofertan condiciones óptimas para servir de soporte a las epífitas, en el cual se realizará la identificación y selección de las áreas donde se llevarán a cabo las acciones de reubicación de los individuos De Bromelias y Orquídeas rescatados, donde se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena —CAM.

3. El Municipio de Isnos, dentro de las medidas de manejo propuestas, deberá realizar el rescate, traslado y reubicación de los grupos taxonómicos de bromelias y orquídeas teniendo en cuenta:

- Para la selección del área de traslado se debe tener en cuenta las coberturas vegetales donde fueron encontrados los individuos y se debe incluir la participación de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena – CAM.
- Para la selección de los nuevos hospederos se debe priorizar aquellos árboles que pertenezcan a las especies reportadas como forófitos en el documento de solicitud de levantamiento.
- No sobrecargar los nuevos hospederos, valorando previamente las especies epífitas que se encuentren establecidos con anterioridad al traslado.
- Marcar y georreferenciar los nuevos hospederos para su posterior ubicación y seguimiento.
- Marcar y llevar un registro de cada individuo trasladado con el fin de realizar un seguimiento y monitoreo de la eficacia de la medida de traslado.

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

- 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.
- 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.
- 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.

4. El Municipio de Isnos, deberá presentar ante la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, informes de seguimiento y monitoreo durante el siguiente año a la reubicación; en el entendido que, el primer informe deberá ser presentado tres (3) meses después de iniciadas las medidas de manejo relacionadas y como mínimo dos más hasta completar el año; dichos informes deberán consolidar la información relevante teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

4.1 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, 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.

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

- 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.*

4.3 El Municipio de Isnos, deberá presentar un informe final al terminar las actividades de seguimiento y monitoreo que incluya como mínimo la siguiente información:

- a) Compilación de los resultados y análisis de todas las acciones desarrolladas para el cumplimiento de las medidas establecidas.
- b) Caracterización de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes (epífitas terrestres o rupícolas) dentro del área del proceso de rehabilitación realizando un análisis comparativo con los datos iniciales del área.
- 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.
- d) Presentar las evidencias de los mecanismos establecidos para asegurar la permanencia de las medidas de manejo, como acuerdos, convenios, cerramientos, entre otros.

4.4 El Municipio de Isnos, deberá informar a esta Dirección Territorial el inicio de las actividades de construcción que estén relacionadas con la remoción de la cobertura vegetal y por consiguiente con la intervención de las especies objeto del levantamiento parcial de veda, para así conocer los tiempos de ejecución de las actividades y efectuar la plantación del inicio al seguimiento y monitoreo a las actividades de manejo y conservación de las especies en veda.

3. CONCEPTO TÉCNICO

Conforme a lo relacionado anteriormente, teniendo en cuenta que el proyecto de vivienda se desarrolla en un área a la que se le ha dado este destino de uso por parte de la

oficina de Planeación Municipal con una extensión superficial de 2 has 2500 m², contribuye al desarrollo de la región, se constituye como un proyecto que mejora la calidad de vida de las familias, 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 parcial de Aprovechamiento Forestal Único, en el predio ubicado el predio Vivienda de Interés Social Los Ídolos (Proyecto Torres de Caña Dulce), ubicado en la margen izquierda de la vía salida hacia el parque arqueológico Alto de los Ídolos en el municipio de Pitalito, 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 **CINCO (5) m³**, en bruto, de la especie, en las cantidades y en el volumen registrado en la Tabla No. 2 y 3.
- **NEGAR** el aprovechamiento de los 120 individuos de flora silvestre guadua (guadua angustifolia) ubicada sobre las coordenadas Planas X: 761098, Y: 704799, teniendo presente que este se ubica sobre un nacedero de agua el cual es precisado en el mapa N° 2 de este concepto técnico tal como se identificó el día de la visita y teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:
- Durante el trámite del presente permiso de aprovechamiento se inicia atención de denuncia mediante radicado N° 20213400153192, la cual es atendida dentro del expediente Denuncia 01749-21 - San-00510-21 dentro de la cual y "Mediante Resolución 1863 del 28 de julio de 2021 se impuso medida preventiva contra las personas jurídicas **MUNICIPIO DE ISNOS** identificado con NIT 800097098-1 y **CONSTRUCTORA LEÓN AGUILERA SA**, con NIT 801001885-1, consistente en:

"ARTÍCULO PRIMERO: Imponer al **MUNICIPIO DE ISNOS** identificado con NIT 800097098-1 representado legalmente por la Alcaldesa Municipal, Sra. GABY ANGELITANANEZ RODRIGUEZ identificada con la C.C. No. 36 308 910, o quien haga sus veces y a la **CONSTRUCTORA LEON AGUILERA SA** con NIT 801001885-1 representada legalmente por el señor RICARDO LEÓN AGUILERA identificado con C.C. No 79 372 144 en su condición de integrantes de la **UNION TEMPORAL ISNOS TORRES DE CAÑA DULCE**, una medida preventiva consistente en:

1. Suspende toda actividad de intervención consistente en excavación, canalización y/o drenaje sobre los dos (2) nacimientos localizados sobre las coordenadas proyectadas sistema Magna Sirgas origen Bogotá EPSG 3116 E 761048 N 704854 (WGS84 76 224749 W 1.9255718) y E 761078 N 704774 (WGS84 76 224482 W 1.925000) y sus respectivas áreas forestales protectoras, las cuales corresponden a 100 metros a la redonda medidos a partir de su periferia hasta tanto demuestren la legalidad de la actividad.

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

2. Suspender toda actividad de intervención consistente en la canalización, desviación y/o drenaje sobre las fuentes hídricas intermitentes y permanentes que discurren por el predio donde se desarrolla el proyecto denominado Torres de Caña Dulce y sus respectivas áreas forestales protectoras, que para el caso corresponden a una faja no inferior a 30 metros de ancha, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces hasta tanto se demuestre la legalidad de la actividad.

3. Suspender la construcción del muro de gaviones ubicado en el punto de coordenadas E 761254 N 704869 (76.222904°W 1.925861°N) hasta tanto demuestre la legalidad de la actividad.

4. Suspender toda actividad de disposición de residuos de construcción y demolición (productos de excavación y sobrantes de la adecuación de terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros) hasta tanto se presente ante la Autoridad Ambiental el Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 472 de 2017."

- Que en seguimiento adelantado dentro del mismo proceso de denuncia adelantado el día 15 y 23 de septiembre del año calendario, se pudo evidenciar el incumplimiento de la medida preventiva, identificando:

Disposición medida preventiva	Cumplimiento
Suspender toda actividad de intervención consistente en excavación, canalización y/o drenaje sobre los dos (2) nacimientos localizados sobre las coordenadas proyectadas sistema Magna Sirgas origen Bogotá EPSG 3116 E 761048 N 704854 (WGS84 76 224749 W 1.9255718) y E 761078 N 704774 (WGS84 76 224482 W 1.925000) y sus respectivas áreas forestales protectoras, las cuales corresponden a 100 metros a la redonda medidos a partir de su periferia hasta tanto demuestren la legalidad de la actividad.	No se dio cumplimiento a la disposición de la medida preventiva debido a que se incorporó material de relleno sobre el nacimiento ubicado en las coordenadas E 761048 N 704854. Con respecto al segundo nacimiento, se continuó con la canalización mediante filtros franceses, los cuales recolectan la totalidad del flujo y lo disponen nuevamente fuera del predio, en el lugar donde se construyó el muro de gaviones.
Suspender toda actividad de intervención consistente en la canalización, desviación y/o drenaje sobre las fuentes hídricas intermitentes y permanentes que discurren por el predio donde se desarrolla el proyecto denominado Torres de Caña Dulce y sus respectivas áreas forestales protectoras, que para el caso corresponden a una faja no inferior a 30 metros de ancha, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces hasta tanto se demuestre la legalidad de la actividad.	No se dio cumplimiento a la disposición de la medida preventiva ya que la canalización e intervención continuó, ya que las obras no fueron suspendidas y los filtros franceses para drenaje, fueron culminados. Adicionalmente, se continuó con el perfilamiento del terreno, por lo cual no se respetó el área forestal protectora de los drenajes.
Suspender la construcción del muro de gaviones ubicado en el punto de coordenadas E 761254 N 704869 (76.222904°W 1.925861°N) hasta tanto demuestre la	No se dio cumplimiento a la disposición ya que el muro de gaviones fue culminado y ocupa el cauce de la fuente hídrica.

<i>legalidad de la actividad.</i>	
<i>Suspender toda actividad de disposición de residuos de construcción y demolición (productos de excavación y sobrantes de la adecuación de terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros) hasta tanto se presente ante la Autoridad Ambiental el Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 472 de 2017.</i>	<i>El programa de manejo ambiental de residuos de construcción y demolición, fue presentado, no obstante, este no cumple con los términos de referencia adoptados por la Corporación. Por lo cual, se considera que la disposición no fue cumplida.</i>

-Que a partir de lo concluido en la visita de seguimiento en la cual se concluye:

"De acuerdo a los hallazgos de la visita técnica de seguimiento se concluye que la medida preventiva fue incumplida en su totalidad y se continúa con los procesos de intervención antrópica de las fuentes hídricas.

De acuerdo a lo observado en la visita de seguimiento a la medida preventiva, se recomienda:

- Restaurar el cauce natural de las fuentes hídricas superficiales identificadas en el predio donde se ubica el proyecto Conjunto Residencial Torres de Caña Dulce. La restauración implica la remoción de filtros, material de relleno, tuberías y cualquier tipo de estructura que constituya ocupación del cauce, de tal forma que se logre retornar el recorrido original de los drenajes.
- Acotar y delimitar la ronda hídrica de las fuentes hídricas superficiales localizadas en el predio donde se ubica el proyecto Conjunto Residencial Torres de Caña Dulce, de acuerdo a criterios técnicos establecidos en el Decreto 2245 de 2017 "Por el cual se reglamenta el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011 y se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el acotamiento de rondas hídricas".
- El acotamiento de la fuente hídrica deberá realizarse con base en las condiciones del drenaje previas a la intervención y alteración del cauce y la topografía, causadas por la obra civil.
- Restaurar el nacimiento localizado sobre el punto de coordenadas E 761048 N 704854 (WGS84 76.224749°W 1.9255718°N), removiendo el material de relleno dispuesto sobre el punto de afloramiento y a sus alrededores".
- Ante el incumplimiento dentro del proceso sancionatorio anteriormente expuesto, se niega la intervención del rodal de guadua con las características y densidades expuestas en el presente concepto técnico hasta tanto se resuelva, atienda y defina lo dispuesto dentro del expediente Denuncia 01749-21 - San-00510-21.
- 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

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

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 muy bajo, equivalente a un volumen total de **CINCO METROS CÚBICOS (5 m³)** metros cúbicos, asciende a la suma de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS SEIS PESOS (\$255.606.00) 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 800 individuos forestales nativos de diferentes especies en un área de igual cobertura y extensión; área de interés ambiental concertada con la alcaldía municipal de Pitalito, 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 seis (6) 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 hidrolitador 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 Pitalito 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 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

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

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 en un perímetro adyacente al área de intervención por la constructora; 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 invidios mantener la sinergia eco-sistémica.
- 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, (\$6.057) 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,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar parcialmente el Permiso de Aprovechamiento Forestal Único solicitado por el MUNICIPIO DE ISNOS identificado con el NIT No. 800097098-1, a través de su representante legal, Alcaldesa GABY ANGELITA ÑAÑEZ RODRÍGUEZ identificada con la C.C. 36.306.910 de Neiva, para el aprovechamiento de trece (13) individuos de las especies comúnmente conocidas como arrayan (2), cafeto (3), guadua

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	C6digo: F-CAM-110
		Versi6n: 9
		Fecha: 5 Jul 18

(1), higuer6n (1) y tunos (6), ubicados en el predio "TORRES DE CAÑA DULCE", que suman un volumen total de **CINCO (5 m³) metros c6bicos**, tal y como se especifica a continuaci6n:

Tabla No. 6 Relaci6n de especies forestales a aprovechar

INVENTARIO PARA CORTE					
CANTIDAD	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO	DAP	HT	VOL. M3
1	Higuer6n	<i>Ficus insipida</i>	0,557	8,00	1,17
2	Array6n	<i>Myrcis Sp</i>	0,363	9,00	0,56
3	Cafeto	<i>Palicourea thyrsoiflora</i>	0,264	10,00	0,33
4	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,201	10,00	0,19
5	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,127	4,00	0,03
6	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,115	5,00	0,03
7	Cafeto	<i>Palicourea thyrsoiflora</i>	0,188	10,00	0,17
8	Array6n	<i>Myrcis Sp</i>	0,312	9,00	0,41
9	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,197	9,00	0,17
10	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,118	5,00	0,03
11	Cafeto	<i>Palicourea thyrsoiflora</i>	0,267	9,00	0,30
12	Tuno	<i>Miconia Sp</i>	0,194	5,00	0,09
13	Array6n	<i>Myrcis Sp</i>	0,726	6,00	1,49
TOTAL					5,0

Par6grafo primero: Este permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y con base en el Concepto T6cnico No. 395 del 10 de noviembre del 2021.

ARTÍCULO SEGUNDO: NEGAR el aprovechamiento de ciento veinte (120) individuos de flora silvestre correspondiente a guadua (*guadua angustifolia*) ubicada sobre las coordenadas Planas X: 761098, Y: 704799, conforme a lo dispuesto en el Concepto T6cnico anteriormente expuesto.

ARTÍCULO TERCERO: El periodo de vigencia del permiso otorgado ser6 de Un (1) a6o contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. T6rmino que podr6 ser prorrogado de ser necesario, para realizar las actividades de aprovechamiento y movilizaci6n del material forestal obtenido.

ARTÍCULO CUARTO: Realizar el pago de la tasa por aprovechamiento forestal que aplica para el presente permiso de conformidad con lo establecido en la Resoluci6n 0062 del 22 de enero de 2021 "por medio de la cual se liquida la tasa de aprovechamiento forestal – TAF para el a6o 2021", especifcamente atendiendo el criterio de permiso de aprovechamiento forestal 6nico de las especies clasificadas con categoria de muy especiales, especiales y otras especies con un nivel de afectaci6n muy bajo. El valor a pagar por este concepto corresponde a la suma de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS SEIS PESOS (\$255.606.00) M/CTE** el cual deber6 ser cancelado con anterioridad a la ejecuci6n del aprovechamiento otorgado en un

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

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 QUINTO: Como medida de compensación por el aprovechamiento autorizado el beneficiario del presente permiso deberá realizar la siembra técnica de 800 individuos forestales nativos de la región, de diferentes especies, en un área de igual cobertura y extensión de interés ambiental concertada con la Alcaldía municipal de Isnos.

Se deberá dar estricto cumplimiento a todas las recomendaciones técnicas en cuanto a cortes, disposición de los residuos y demás actividades que conlleven a una ejecución adecuada de la actividad.

La compensación solicitada al beneficiario del presente permiso se elaboró de acuerdo a la metodología establecida por el Manual de Compensaciones por "Pérdida de Biodiversidad", adoptado por la Resolución 0256 de 2018 del MADS, dirigidas 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 cronológicamente.

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

De igual forma, deberá tener en cuenta lo siguiente:

5. 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 seis (6) meses.
6. El tiempo estimado para el inicio en la ejecución de las actividades de compensación será de máximo tres (3) meses.
7. 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.
8. 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 óptimas y de vigor;
 - Aplicar hidroretenedor 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 Pitalito 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 SEXTO: El beneficiario del presente permiso 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 en un perímetro adyacente al área de intervención por la constructora; 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 invidios mantener la sinergia eco-sistémica.
- 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.

ARTÍCULO SÉPTIMO: El beneficiario del presente permiso deberá realizar las actividades propuestas en el "Programa de rescate y conservación de especies de epifitas vasculares y no vasculares", en el cual se tendrá que incluir los siguientes

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

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 (epífita, 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. De acuerdo a las abundancias obtenidas, se deberá hacer el rescate al 100% de las epífitas vasculares como se presenta en el plan de manejo presentado.

Tabla 5. Porcentaje de rescate

ORQUIDEAS	
<i>Pleurothallis chamensis</i>	100%
<i>Sp</i>	100%
<i>Comparettia sp</i>	100%
BROMELIAS	
<i>Tillandsia fendleri</i>	100%
<i>Tillandsia juncea</i>	100%

Fuente: Plan de manejo presentado por solicitante

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

2. Efectuar la reubicación de los individuos de Bromelias y Orquídeas rescatados en el sitio previamente concertado con la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena-CAM, definiéndose el Parque Arqueológico Alto de los Ídolos, el lugar que reúne las condiciones para evitar la sobrecarga, vegetación en estado de regeneración que ofertan condiciones óptimas para servir de soporte a las epífitas, en el cual se realizará la identificación y selección de las áreas donde se llevarán a cabo las acciones de

	Código: F-CAM-110	
	Versión: 9	
	Fecha: 5 Jul 18	

RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

reubicación de los individuos De Bromelias y Orquídeas rescatados, donde se deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena —CAM

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 solicitante 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. 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.

El beneficiario del presente permiso 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, sobre el área de intervención, 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:

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

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:

- Identificación, selección y caracterización físico-biótica de las áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de bromelias y orquídeas rescatados, señalando:
- El tamaño en del área de reubicación.
- Unidades de cobertura vegetal y zona de vida.
- Localización cartográfica, archivo digital shapefile y coordenadas de delimitación de las áreas de reubicación seleccionadas.
- 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.
- Nombre científico y común de los potenciales forófitos de reubicación, presentes en las áreas de reubicación seleccionadas.
- Soportes de la participación de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM-, en la selección final del área.
- 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.

a. 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.

b. 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 epifitas, 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 entre la alcaldía municipal de Isnos 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. Se deberá

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

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 mínimo un (1) año, 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 fecha de inicio de la medida de enriquecimiento vegetal y donde las actividades de

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

monitoreo y seguimiento se realicen por dos años a perfil de la terminación de las labores de plantación.

El Municipio de Isnos, 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,

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

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

3. siguientes informes de seguimiento y monitoreo deberán contener como mínimo la siguiente información:

- 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.
- Reporte de los avances de las actividades de rescate, traslado y reubicación de las especies en veda.
- 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.
- Registro de los indicadores de seguimiento tanto para las especies trasladadas como para el proceso de rehabilitación ecológica.
- Análisis de los resultados obtenidos a partir de los indicadores tanto para las especies trasladadas como para el proceso de rehabilitación.
- 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.
- Registro fotográfico y soportes de verificación del desarrollo de las actividades.
- 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 Isnos, 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:

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

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

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 Isnos, 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 Isnos, 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.

ARTÍCULO OCTAVO: El beneficiario del presente permiso 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 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

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

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 Isnos, 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 Isnos 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. 03905-006602-4 del Banco Agrario.
- ✓ 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.

ARTÍCULO NOVENO: 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 DECIMO: 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 PRIMERO: La Corporación se reserva la facultad de revisar, modificar o revocar en cualquier momento el presente permiso cuando encontrare variación en sus causales o acorde a la conveniencia pública.

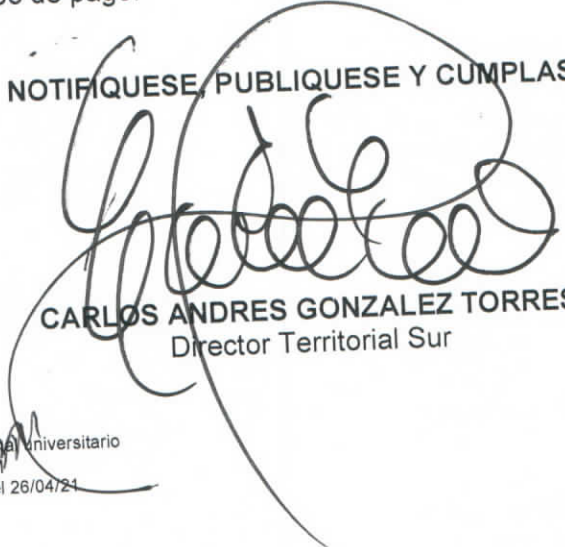
ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución al MUNICIPIO DE ISNOS con Nit No. 800097098-1, a través de su representante legal o quien haga debidamente sus veces, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los Diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: 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: AldemarP – Profesional Universitario
Revisó: WVR - DPA
Radicado: 20213400099072 del 26/04/21
Expediente: PAF-00395-21