

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

RESOLUCION No. 0733 -

13 MAR 2017

POR CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL UNICO

El Director Territorial Norte 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. 1719 del 10 de Septiembre de 2012, modificada por la Resolución 2226 del 31 de octubre de 2012, proferida por el Director General de la CAM y, considerando los siguientes;

ANTECEDENTES

Mediante escrito radicado en la CAM No. 20162010176782 de fecha 01 de septiembre de 2016, el señor Juan Carlos Restrepo Mejía identificado con la cedula de ciudadanía No. 76.064.330 de Manizales (Caldas) en calidad de representante legal de la Concesionaria Aliadas Para El Progreso S.A.S., con Nit. 900.866.551-8, solicita a esta Corporación permiso de aprovechamiento forestal único, para el desarrollo del proyecto denominado *Actividad de Construcción del Viaducto Betania Norte- Unidad Funcional 2*, en el marco del Contrato de Concesión bajo el esquema Asociación Público Privada-APP- No. 012 del 18 de agosto de 2015, suscrito con la Agencia Nacional de Infraestructura ANI.

Adjunto a su solicitud, se allega la siguiente información:

- Formulario único Nacional de solicitud de permiso de aprovechamiento.
- Copia simple de la cedula de ciudadanía del representante legal de la sociedad.
- Copia simple del certificado de existencia y representación legal.
- Inventario Forestal.
- Planos de inventario Forestal.
- Carteras de inventarios forestales.
- Presupuesto de la obra.

Mediante oficio radicado CAM No. 20162010270532 el interesado allega poder especial a la señora Rafaela Rodríguez Andrade identificada con la cedula de ciudadanía No. 55.152.437 de Neiva (H); para que en adelante se notifique y atienda todas las actuaciones administrativas dentro del presente permiso.

Una vez evaluada la información presentada por el solicitante, La Dirección Territorial Norte de la CAM, expide auto de inicio de trámite No. 265 de 2016, el cual fue notificado personalmente el día 19 de diciembre de 2016.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

Mediante radicado CAM No. 2017201008572 se allega copia del comprobante de pago por concepto de los costos de evaluación y seguimiento.

Mediante oficios radicados CAM No. 20172010043262 el municipio de Hobo (H) allega constancia de fijación y desfijación del trámite de aprovechamiento forestal, la constancia de publicación indica que no se presentó oposición a tal solicitud, garantizando de esta manera el principio de Publicidad y contradicción.

De acuerdo a lo ordenado en el auto de inicio No. 265 de 2016, se adelanto visita de inspección ocular el día 16 de febrero de 2017 por parte de los Profesionales encargados por la CAM para este trámite.

CONSIDERACIONES

Que a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada, la Corporación ordenó realizar visita y en virtud a ello se rindió concepto técnico No. 511 de fecha 28 de febrero de 2017, en el que se expone:

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

Consideraciones Generales:

En el Departamento del Huila se adelantan dos Proyectos denominados Vías 4G (Cuarta generación), que son de utilidad pública y que fueron formulados por el Gobierno Nacional, para el caso que nos ocupa la evaluación que está realizando es sobre el Proyecto Corredor Neiva – Mocoa - Santana, el cual implica el desarrollo de actividades de rehabilitación, mejoramiento, construcción de doble calzada, entre otras obras civiles que se realizarán sobre la vía Huila – Cauca y Putumayo, y el cual se ha planificado para desarrollarse por unidades funcionales; en consideración la evaluación se realiza sobre la solicitud que presentaron para la Unidad Funcional No. 2 que comprende el tramo vial para la construcción del Viaducto Betania Norte ubicada en zona Rural del Municipio de El Hobo.

Consideraciones específicas:

Para desarrollar la visita se determinó el acompañamiento del profesional Forestal de la Dirección Territorial Norte.

Dicha visita se realizó el día 16 de Febrero de 2017, con la participación de los ingenieros Yeferson Rentería, Edilzury Losada 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:

- 1) X: 843730 Y: 775310
- 2) X: 843746 Y: 775329
- 3) X: 844120 Y: 775157
- 4) X: 843069 Y: 775245
- 5) X: 843107 Y: 775340
- 6) X: 843526 Y: 775377

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

- 7) X: 844050 Y: 775235
 8) X: 844231 Y: 775097

Ver a imagen No. 1 zona de influencia del proyecto:

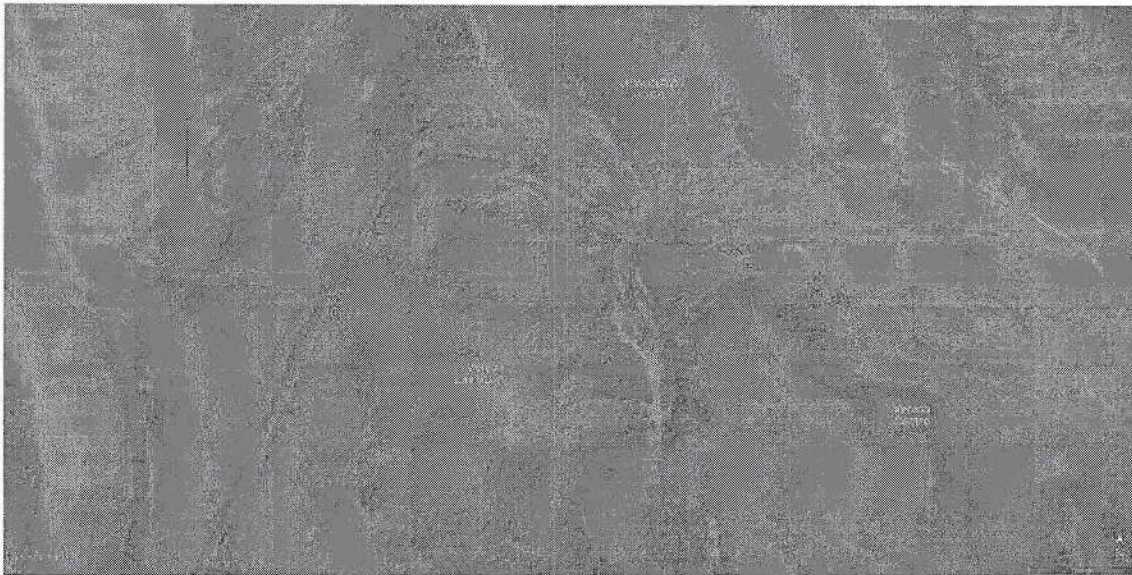


Imagen 1. Localización espacial del proyecto "Obras de Mejoramiento Unidad Funcional 2, Viaducto Hobo"

Prevía 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 1791 de 1996 y Acuerdo 014 de 2014 Decreto 1075 de 2015).

De acuerdo con la información suministrada por la empresa Aliadas, el proyecto tiene como objetivo principal el mejoramiento y rehabilitación de la vía existente en jurisdicción del municipio de Hobo con la construcción del viaducto Betania – Norte en una longitud de 1.3 km.

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, altura comercial y altura total), además de evaluar el estado fitosanitario del individuo, haciendo la comparación con la información suministrada por el peticionario.

La solicitud presentada se realizó teniendo como referencia un total de 131 árboles de los cuales, 15 presentan daños físicos (problemas fitosanitarios severos), y los otros 116 se requieren intervenir por efectos de las obras que requieren desarrollar la construcción del Viaducto Betania – Norte.

Además, en el área de influencia existen 67 individuos forestales los cuales se requiere de la actividad de podas por seguridad vial.

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

- Número de especies identificadas: 21
- Número de individuos para aprovechamiento = 131
- Volumen Total para aprovechamiento = 27 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 árboles objeto de la solicitud de aprovechamiento:

Tabla No.1. Relación de árboles objeto de aprovechamiento forestal.

No. Sp	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	No. Individuos	Volumen Total
1	ARRAYAN	<i>Myrcianthes leucoxylla</i>	Myrtaceae	1	0,05
2	BALSO	<i>Ochroma pyramidale</i>	MALVACEAE	12	4.22
3	CACHO DE VENADO	<i>Machaonia acuminata</i>	Rubiaceae	2	0.09
4	CHAPARRO	<i>Curatella americana</i>	DILLENACEAE	6	0.32
5	CHICHATO	<i>Muntingia calabura</i>	MUNTINGIACEAE	3	0.17
6	COQUITO	<i>Erythroxylum citrifolium</i>	Eritroxiláceas	3	0.11
7	DINDE	<i>Maclura tinctoria</i>	MORACEAE	1	0.07
8	DIOMATE	<i>Astronium graveolens</i>	ANACARDIACEAE	2	0.97
9	ESPUELA DE GALLO	<i>Xylosma elegans</i>	Salicaceas	1	0.08
10	GARRAPATO	<i>Lonchocarpus sericeus</i>	Leguminosae	1	0.07
11	GARRUCHO	<i>Myrsine Guianensis</i>	Primulaceae	2	0.13
12	GUACIMO	<i>Guazuma ulmifolia</i>	MALVACEAE	49	12.45
13	IGUA	<i>Albizia guachapele</i>	LEGUMINOSAE	2	0.43
14	MELOCHE	<i>Coutarea hexandra</i>	Rubiaceae	1	0.04
15	PAYANDE	<i>Pithecellobium lanceolatum</i>	LEGUMINOSAE	10	3.33
16	PERALEJO	<i>Byrsonima Crassifolia</i>	Malpighiaceae	12	0.96
17	RASPAYUCO	<i>Chloroleuconámangenseá</i>	LEGUMINOSAE	3	0.11
18	SAMAN	<i>Albizia saman</i>	LEGUMINOSAE	1	1.78
19	TACHUELO	<i>Zanthoxylum rigidum</i>	RUTACEAE	14	1.03
20	TATAMACO	<i>Bursera graveolens</i>	BURSERACEAE	4	0.55
21	VARA SANTA	<i>Triplaris Americana</i>	Polygonaceae	1	0.04

Es preciso mencionar que durante el recorrido realizado al sitio de evaluación, se verifica la presencia de árboles dentro del corredor vial que afecta las condiciones de seguridad vial, y que por lo tanto se justifica su aprovechamiento.

Existen especies forestales que se encuentran ubicadas en el eje del nuevo trazado donde se construirá el Viaducto por lo cual se requiere de su aprovechamiento mediante la actividad de tala.

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, no se encuentra al interior de áreas protegidas, reservas forestales, ni áreas de conservación y/o ecosistemas estratégicos.

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".

Así como también se verifico que las especies epifitas mediante Resolución 1545 del 20 de septiembre de 2016, cuentan con el Levantamiento de Veda respectivo y por ende, la reubicación y el manejo fueron establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

3. CONCEPTO TÉCNICO

Conforme a lo relacionado anteriormente, teniendo en cuenta que el proyecto de la referencia contribuye al desarrollo de la región, se constituye como un proyecto de utilidad pública, las especies, objeto de aprovechamiento no se encuentran en alguna de las categorías de amenaza, ni al 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, en el tramo denominado unidad funcional 2, jurisdicción del municipio de Hobo de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.5.1 del Decreto 1076 de 2016 y el acuerdo 014 de 2014 por un volumen de 27 **metros cúbicos en bruto**, de las especies, en las cantidades y en el volumen registrado en la Tabla No. 1.
- ✓ 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 de 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 a la Resolución No. 0477 del 15 de Febrero de 2017 "por la cual se liquida la tasa de aprovechamiento forestal—TAF- para el año 2017", 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 Seis Millones Seiscientos Cincuenta y Seis Mil Trece Pesos (\$ **6.656.013**).
- ✓ En cuanto a la medida de compensación por aprovechamiento forestal se establece que en un término de 3 meses se presentara un plan conforme a la concertación previamente suscrita con esta corporación.
- ✓ En cuanto al manejo de fauna silvestre que pueda verse afectada por el desarrollo del proyecto en beneficiario deberá realizar lo siguiente:

- Implementar metodologías de ahuyentamiento, previas al inicio de las actividades de aprovechamiento forestal.
- 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).
- 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.
- 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.

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 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.
- Si el material forestal obtenido durante el aprovechamiento requiere ser movilizado, deben obtener el salvoconducto ante esta Corporación, el cual se expide en horario de oficina de lunes a jueves.
- Como medida compensatoria por aprovechamiento forestal, se determina la siembra y mantenimiento que debe realizar el titular del aprovechamiento de 2.795 individuos forestales nativos de diferentes especies, de acuerdo a las clases diamétricas de los árboles para aprovechamiento, detalladas a continuación:

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	102	2040

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

II	≥ 25 cm < 50 cm	25	27	675
III	≥ 50 cm < 75 cm	40	2	80
TOTAL				2795

- Para la plantación se deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - Altura total no inferior a (0.80) metros
 - Buen estado fitosanitario;
 - 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 mantenimiento deberá ser garantizado hasta que las plantas alcancen al menos 2,5 mts para reposición eje vial, y 1,5 mts para resto de áreas.
 - 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.
 - Al menos un número equivalente a 3 veces el # individuos ya existente deberán ser plantados a lo largo del eje vial conforme a normas al respecto. Lo restante en sitios de interés ecosistémico del municipio de la jurisdicción respectiva; cuyos sitios específicos serán concertados con el respectivo municipio.
 - Para casos túneles verdes, se deberá garantizar extender el túnel al menos 2 veces la longitud existente al inicio de las obras, conforme a normas viales al respecto.
 - 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 de cada municipio, previa concertación con los mismos. El manejo de residuos o subproductos del aprovechamiento deberá ser dispuesto de manera inmediata y conforme a normatividad existente.
 - Especies optativas: Deberán ser definidos por los Ingenieros forestales de la CAM y deberán ser nativas y con la funcionalidad (arquitectura forestal) requerida para cada caso.
- En un término no superior a tres meses, el permissionado deberá presentar un Plan de compensaciones, incluyendo el Manejo y Establecimiento de la Reforestación, previa concertación con esta Corporación de los sitios en donde se realizara la plantación de árboles y de las especies objeto de reforestación; igualmente de otros tipos de compensaciones ambientales que se puedan desarrollar a cambio de una parte de la plantación de árboles, previa concertación con las administraciones Municipales afectadas por la construcción de la vía con la Corporación.
- Es pertinente que el permissionado presente un informe semanal del avance del aprovechamiento forestal.
- El tiempo estimado para la ejecución de las actividades de compensación será de máximo un año.

(...)

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 de aprovechamiento forestal único y que revisada la documentación y lo conceptuado por el profesional encargado, es viable otorgar el permiso en las condiciones descritas anteriormente.

En consecuencia, esta Dirección Territorial Norte en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución 1719 de 2012, en lo establecido en el artículo; 2.2.1.1.5.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015 y del Acuerdo 014 de 2014, acogiendo el concepto técnico emitido por los funcionarios comisionados,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Otorgar permiso de aprovechamiento forestal Único a la Concesionaria Aliadas Para El Progreso S.A.S., con Nit. 900.866.551-8, representada legalmente por el señor Juan Carlos Restrepo Mejía identificado con la cedula de ciudadanía No. 76.064.330 de Manizales (Caldas) para el desarrollo de las del proyecto denominado *Actividad de Construcción del Viaducto Betania Norte- Unidad Funcional 2*, en el marco del Contrato de Concesión bajo el esquema Asociación Público Privada-APP- No. 012 del 18 de agosto de 2015, suscrito con la Agencia Nacional de Infraestructura ANI, en jurisdicción del municipio de Hobo (H), en un volumen de 27 metros cúbicos, específicamente en las siguientes cantidades y volúmenes:

No. Sp	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	No. Individuos	Volumen Total
1	ARRAYAN	<i>Myrcianthes leucoxyla</i>	Myrtaceae	1	0,05
2	BALSO	<i>Ochroma pyramidale</i>	MALVACEAE	12	4.22
3	CACHO DE VENADO	<i>Machaonia acuminata</i>	Rubiaceae	2	0.09
4	CHAPARRO	<i>Curatella americana</i>	DILLENIACEAE	6	0.32
5	CHICHATO	<i>Muntingia calabura</i>	MUNTINGIACEAE	3	0.17
6	COQUITO	<i>Erythroxylum citrifolium</i>	Eritroxiláceas	3	0.11
7	DINDE	<i>Maclura tinctoria</i>	MORACEAE	1	0.07
8	DIOMATE	<i>Astronium graveolens</i>	ANACARDIACEAE	2	0.97
9	ESPUELA DE GALLO	<i>Xylosma elegans</i>	Salicaceas	1	0.08
10	GARRAPATO	<i>Lonchocarpus sericeus</i>	Leguminosae	1	0.07
11	GARRUCHO	<i>Myrsine Guianensis</i>	Primulaceae	2	0.13
12	GUACIMO	<i>Guazuma ulmifolia</i>	MALVACEAE	49	12.45

No. Sp	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	No. Individuos	Volumen Total
13	IGUA	<i>Albizia guachapele</i>	LEGUMINOSAE	2	0.43
14	MELOCHE	<i>Coutarea hexandra</i>	Rubiaceae	1	0.04
15	PAYANDE	<i>Pithecellobium lanceolatum</i>	LEGUMINOSAE	10	3.33
16	PERALEJO	<i>Byrsonima Crassifolia</i>	Malpighiaceae	12	0.96
17	RASPAYUCO	<i>Chloroleuconámangenseá</i>	LEGUMINOSAE	3	0.11
18	SAMAN	<i>Albizia saman</i>	LEGUMINOSAE	1	1.78
19	TACHUELO	<i>Zanthoxylum rigium</i>	RUTACEAE	14	1.03
20	TATAMACO	<i>Bursera graveolens</i>	BURSERACEAE	4	0.55
21	VARA SANTA	<i>Triplaris Americana</i>	Polygonaceae	1	0.04

El mencionado permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y la parte resolutive del mismo.

ARTICULO SEGUNDO. El recurso natural que se autoriza utilizar, aprovechar y/o afectar, es el recurso flora.

ARTICULO TERCERO. El presente permiso se otorga por el término de 1 año, conforme a la petición elevada por la Concesionaria Aliadas Para El Progreso S.A.S., tiempo en el que se llevaran a cabo las actividades de aprovechamiento y que será contabilizado a partir de la notificación del presente acto administrativo

ARTICULO CUARTO. La tasa por aprovechamiento forestal que se aplica para el presente permiso, se establece conforme a la Resolución No. 0477 del 15 de Febrero de 2017 "por la cual se liquida la tasa de aprovechamiento forestal-TAF- para el año 2017", 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 Seis Millones Seiscientos Cincuenta y Seis Mil Trece Pesos (\$ **6.656.013**).

ARTICULO QUINTO. La Concesionaria Aliadas Para El Progreso S.A.S., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones respecto al manejo de fauna silvestre que pueda verse afectada por el desarrollo del proyecto:

1. Implementar metodologías de ahuyentamiento, previas al inicio de las actividades de aprovechamiento forestal.
2. 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.

3. 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).
4. 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.
5. 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.
6. Aplicar metodologías de prevención de atropellamiento como señalización o reductores de velocidad en las vías de extracción de madera.
7. 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.

ARTÍCULO SEXTO: Como medida de compensación ambiental, el beneficiario del presente permiso deberá realizar la siembra y mantenimiento de 2.795 individuos forestales nativos de diferentes especies, de acuerdo a las clases diamétricas de los árboles para aprovechamiento, detalladas a continuación:

<i>Clases Diamétricas</i>	<i>Rango DAP (cm)</i>	<i># Árboles a compensar por clase Diamétrica</i>	<i># Árboles por aprovechar por clase Diamétrica</i>	<i># Total Árboles a compensar</i>
<i>I</i>	<i>≥ 0 cm <25 cm</i>	<i>20</i>	<i>102</i>	<i>2040</i>
<i>II</i>	<i>≥ 25 cm <50 cm</i>	<i>25</i>	<i>27</i>	<i>675</i>
<i>III</i>	<i>≥ 50 cm <75 cm</i>	<i>40</i>	<i>2</i>	<i>80</i>
TOTAL				2795

PARAGRAFO PRIMERO: Para la plantación se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Altura total no inferior a (0.80) metros
- Buen estado fitosanitario;
- 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 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 mantenimiento deberá ser garantizado hasta que las plantas alcancen al menos 2,5 mts para reposición eje vial, y 1,5 mts para resto de áreas.
- 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.
- Al menos un número equivalente a 3 veces el # individuos ya existente deberán ser plantados a lo largo del eje vial conforme a normas al respecto. Lo restante en sitios de interés ecosistémico del municipio de la jurisdicción respectiva; cuyos sitios específicos serán concertados con el respectivo municipio.
- Para casos túneles verdes, se deberá garantizar extender el túnel al menos 2 veces la longitud existente al inicio de las obras, conforme a normas viales al respecto.
- 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 de cada municipio, previa concertación con los mismos. El manejo de residuos o subproductos del aprovechamiento deberá ser dispuesto de manera inmediata y conforme a normatividad existente.
- Especies optativas: Deberán ser definidos por los Ingenieros forestales de la CAM y deberán ser nativas y con la funcionalidad (arquitectura forestal) requerida para cada caso.

PARAGRAFO SEGUNDO: En un término no superior a tres meses, el beneficiario del presente permiso deberá presentar un Plan de compensaciones, incluyendo el Manejo y Establecimiento de la Reforestación, previa concertación con esta Corporación de los sitios en donde se realizara la plantación de árboles y de las especies objeto de reforestación; igualmente de otros tipos de compensaciones ambientales que se puedan desarrollar a cambio de una parte de la plantación de árboles, previa concertación con las administraciones Municipales afectadas por la construcción de la vía con la Corporación.

PARAGRAFO TERCERO: El tiempo estimado para la ejecución de las actividades de compensación será de máximo un año.

ARTICULO SEPTIMO. 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.

PARAGRAFO: Si el material forestal obtenido durante el aprovechamiento requiere ser movilizado, se deberá obtener previamente el salvoconducto ante esta Corporación, el cual se expide en horario de oficina de lunes a jueves.

ARTICULO OCTAVO. El beneficiario del presente permiso deberá presentar a esta Corporación semanalmente avance del aprovechamiento forestal realizado.

ARTICULO NOVENO. El material Forestal sobrante 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.

ARTÍCULO DECIMO. Referente a las podas por seguridad Vial se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. La poda deberá realizarse sin afectar la estética y distribución de los árboles, en forma biselada o paralela al nudo de unión de cada rama a 2.5 cm del nudo, emplear motosierra para ramas mayores a 10 cm de diámetro y herramientas tipo sierra en ramas de menor tamaño, así mismo aplicar cicatrizante hormonal en cada corte.
2. El material forestal resultante de la actividad de podas, se picara y repicara e incorporar a los suelos como material orgánico o podrá ser depositado en el relleno sanitario los Ángeles y su disposición final será responsabilidad de la empresa a quien se le otorga el permiso.

ARTICULO DECIMO PRIMERO. El beneficiario está obligado a prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos adversos que puedan surgir por la obra.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO. La Dirección Territorial Norte realizará visitas de seguimiento al permiso otorgado.

ARTICULO DECIMO TERCERO. 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 DECIMO CUARTO. Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución al señor Juan Carlos Restrepo Mejía identificado con la cedula de ciudadanía No. 76.064.330 de Manizales (Caldas) en calidad de representante legal de la Concesionaria Aliadas Para El Progreso S.A.S., con Nit. 900.866.551-8, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMO QUINTO. La presente resolución rige a partir del pago de su publicación en la Gaceta Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

PARAGRAFO.- Los costos de publicación serán cancelados por el beneficiario, dentro de los (10) diez días siguientes a su notificación y que acreditará mediante la presentación del recibo de pago.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

OSCAR DANIEL PAJOY SALAZAR
DIRECTOR TERRITORIAL NORTE

Exp. No. 3-265-2016
Proyecto: MQUINTERO