RESOLUCION No. PS-GJ.1.2.6.2xx. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

EXPEDIENTE No. PM-GA xxxxxxx

*“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA PERMISO APROVECHAMIENTO FORESTAL xxxxxxxx Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”*

El Director General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena “CORMACARENA”, en desarrollo de sus funciones legales y las indicadas en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015, y con fundamento en los siguientes considerandos, resolverá:

|  |  |
| --- | --- |
| Clase de trámite administrativo | Permiso de aprovechamiento forestal xxxx |
| Titular | Municipio de xxxx |
| Nombre del predio | xxxxxx |
| Ubicación | xxxxxx) |
| No. de árboles a aprovechar | xxxxx |
| m3 a intervenir | xxxxxx |
| Salvoconducto | x |
| Medida de compensación | xxx |

CONSIDERANDOS

* Antecedentes

Que, mediante el radicado N° xxxxxxxx del xxxxx de abril del 202xx, mediante el cual el Municipio de xxxxx, identificado con Nit. N° xxxxxxx a través de su representante Legal, presenta solicitud para la obtención del permiso de Aprovechamiento Forestal Único de xxxxxxxx (xxxxx) individuos arbóreos ubicados en el área destinada para el desarrollo del proyecto *“xxxxxxxxxxx”,* se allega la siguiente información:

* Formato solicitud de Aprovechamiento Forestal Único
* Fotocopia de la cedula de ciudadanía del representante Legal
* Nombramiento del representante legal
* Propuesta Plan de compensación forestal
* Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios

Que mediante el oficio N° PS – GSIT 1.3.85.2x.xxx del xxx de xxxx de 202xx, se hace requerimiento radicado N° xxxxxx del xxxx de xxxxxxxx del 202x.

Que por medio del radicado N° xxxxxx del xxxxxx de xxxxxxxxx de 202XX, el Municipio de XXXXXX-Meta da respuesta a lo solicitado mediante el Oficio N° PS – GSIT 1.3.85.2X.XXXXX, anexando los siguientes documentos:

* Formato solicitud de Aprovechamiento Forestal Único actual
* Certificado de uso del suelo
* Plan de aprovechamiento forestal Único
* Propuesta Plan de compensación forestal
* Archivo Excel con inventario forestal

Que por medio del oficio No. PS–GSIT 1.3.85.2X.XXX del XXX de XXXX de 202X, se formuló nuevo requerimiento.

Que a través del radicado N° XXXXXX del XXXXX de XXXXX de 202XX, el Municipio de XXXXX-Meta, da respuesta a lo solicitado allegando la siguiente información solicitada:

* Alcance a información adicional para acceder al permiso de aprovechamiento forestal para el proyecto de mejoramiento de la vía que comunica a XXXX con Puerto XXXXX, desde el XXXXXXXX hasta el puente del Humea en el municipio de XXXXXXXX en el departamento del Meta.
* Implantación árboles en diseño geométrico.

Que mediante el Oficio PS–GSIT 1.3.85.2XX.XXXX del XXX de XXXX de 202X, se formuló otro requerimiento.

Que mediante el radicado N° XXX del XXX de XXXX de 202X, el Municipio de XXX-Meta allego la información solicitada mediante el Oficio PS–GSIT 1.3.85.2X.XXXX del XXX de XXXXXX de 202X.

Que mediante el radicado No. XXXXX del XXX de XXX de 202X, mediante el cual allegan a esta corporación pago por concepto de visita de inicio de trámite, referencia de Pago N° XXXXXX.

Que por medio del Auto N° PS-GJ 1.2.64.2X.XXXXXX del X de septiembre de 202X, *“Por medio del cual se inicia trámite administrativo del permiso de aprovechamiento forestal único de diferentes individuos arbóreos, en beneficio del proyecto “XXXXXXXXXXXXX”.*

Que en cumplimiento a lo ordenado por el Auto N° PS-GJ 1.2.64.2X.XXX del XX de XXX de 202X, el día XXXXX de XXXXXXXX de 202X realizó visita técnica de evaluación de la solicitud de aprovechamiento forestal único, producto del cual la Subdirección de Gestión Ambiental emite el concepto técnico No. PM-GA. 3.44.2X.XXXX de fecha XXX de XXX del 202X, en el cual se expusieron las siguientes consideraciones técnicas:

*“(…) CONCEPTO TÉCNICO No. 3.44.2X.XX DEL XXXX DE XXXXX DEL 202X”*

# *LOCALIZACIÓN*

*XXXXXXXXXXXX*

*Tabla 1. Ubicación de los individuos objeto de autorización de aprovechamiento forestal único.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *N°* | *NOMBRE COMÚN* | *NOMBRE CIENTIFICO* | *DAP TOTAL (m)* | *ÁREA BASAL (m2)* | *ALT. TOTAL (m)* | *VOLUMEN TOTAL (m3)* | *OESTE* | *NORTE* |
| *1* | *XXXXXXXX* | *XXXXXXX* | *XXXXXXX* | *X* | *XX* | *X* | *X* | *X* |
| *2* | *XXXXX* | *XXXXXXX* | *X* | *X* | *XX* | *X* | *XXX* | *X* |
| *3* | *XXXXXXX* | *XXXXXX* | *X* | *0XXX* | *XX* | *X* | *X* | *XX* |
| *4* | *XXXX* | *XXXXX* | *X* | *XX* | *X* | *X* | *X* | *XX* |
| *5* | *XXXXX* | *XXXXX* | *X* | *XX* | *XX* | *X* | *X* | *XX6* |

*Imagen 1. Ubicación en imagen satelital de los X Individuos arbóreos objeto de Aprovechamiento forestal Único.*

*XXXX*

*Fuente: Grupo SIG – Cormacarena - 2023*

*De acuerdo a la imagen 1, según el EOT de XXXX, el área a intervenir está ubicada en suelo rural, con actividad Agropecuaria, sin embargo, dicha actividad se les atribuye a los predios adyacentes a esta vía que existe varios años atrás y por la cual se transportan los productos obtenidos a partir de esa actividad económica. Es por esta razón que este proyecto vial se caracteriza por ser una obra de utilidad e interés público, hecho que justifica la viabilidad de otorgar el presente permiso.*

*Según lo estipulado en el documento de Plan de aprovechamiento forestal presentado mediante los radicados NXXXXXXXXXX de XX de 202X, se solicita la intervención de 180 árboles ubicados en un área de 0,1837 hectáreas dentro de 4 tipos de cobertura diferente.*

*El área de interés objeto de solicitud de aprovechamiento forestal tipo único se ubica en la zona Suroeste del municipio de Cabuyaro bajo las Coordenadas Geográficas Datum XXXXXXX4°10'31.23"N – Longitud: 72°59'48.99"W, en una franja altitudinal de 0 a 500 m.s.n.m, con una precipitación media anual entre los 2000 y 3000 mm y una temperatura media mensual mayor a 26°C, por lo que conforme al sistema de clasificación climática empleado por el IGAC (1977), adaptado del sistema Holdridge, se subordina en la Zona de Vida Bosque Húmedo Tropical (bh-T); Esta solicitud instalada bajo la confluencia del Rio Humea, destaca una morfología plana propia de la región, catalogando su ubicación en la unidad de:*

*“Cultivos transitorios (2.1): Comprende las áreas ocupadas con cultivos cuyo ciclo vegetativo es menor a un año, llegando incluso a ser de sólo unos pocos meses, como por ejemplo los cereales (maíz, trigo, cebada y arroz), los tubérculos (papa y yuca), las oleaginosas (el ajonjolí y el algodón), la mayor parte de las hortalizas y algunas especies de flores a cielo abierto. Tienen como característica fundamental, que después de la cosecha es necesario volver a sembrar o plantar para seguir produciendo.”*

*Lo anterior según la Leyenda Nacional de Coberturas para la tierra “Metodología Corine Land Cover 2010 adaptada para Colombia”.*

# *ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN*

*El Municipio de Cabuyaro, identificado con Nit. N° 892.099.232-4, a través de su representante Legal, presenta solicitud para la obtención del permiso de Aprovechamiento Forestal Único de ciento ochenta (180) individuos arbóreos ubicados en el área destinada al proyecto “Mejoramiento de la vía que comunica a Cabuyaro con Puerto Porfía desde el kilómetro 13+970 hasta el puente del Humea”. Dicho documento técnico se denomina “Plan De Aprovechamiento Forestal Único” allegado mediante los radicados N° XXX del XX de XXX de 202X, N° XXX de abril de 202X,*

*Una vez verificada que la información mínima solicitada por esta corporación estuviera completa, se generó la liquidación del valor de la visita técnica por concepto de evaluación, de la cual su constancia de pago fue allegada a esta corporación mediante el Radicado N° XXXdel 01 de septiembre de 202X.*

*Mediante el Auto N° PS-GJ.1.2.64.2X.XX del XX de XXe de 202X, “Por medio del cual se inicia trámite administrativo del permiso de aprovechamiento forestal único de diferentes individuos arbóreos, en beneficio del proyecto “Mejoramiento de la vía que comunica a Cabuyaro con Puerto Porfía desde el kilómetro XXX hasta el puente del Humea”, solicitado por el municipio de Cabuyaro identificado con NIT No. XXX a través de su representante legal” del cual se destacan los siguientes artículos:*

*“(…)*

*Artículo 1°.- Iniciar trámite administrativo del permiso de aprovechamiento forestal único de diferentes individuos arbóreos en beneficio del proyecto XXXXXXXXXXX”, de acuerdo a la solicitud elevada por la representante legal del MUNICIPIO DE XXXX identificado con NIT No. XXXXXXXXX.*

*Artículo 2°. –Ordénese a la Subdirección de Gestión Ambiental, para que realice la visita técnica al sitio objeto de la solicitud de permiso de aprovechamiento forestal único de diferentes individuos arbóreos, con el fin de que se determine la viabilidad técnica de otorgar o no dicho permiso y se emita el correspondiente concepto técnico.*

*(…)”*

*El anterior acto administrativo fue notificado vía correo electrónico el día 07 de septiembre de 2023, al Municipio de Cabuyaro.*

*El documento técnico entregado mediante los radicados N° XXXXXXXX noviembre de 202X, se denomina “Plan De Aprovechamiento Forestal Único”, y se describe a continuación:*

| *ÍTEM A DESARROLLAR* | *DESCRIPCION* |
| --- | --- |
|
| *INTRODUCCIÓN* | *XXXX* |
| *OBJETIVO* | *XXXXX* |
| *JUSTIFICACION TECNICA DE CAMBIO DE SUELO* | *XXXXXXXX* |
| *LOCALIZACION* | *XXXXXXXX* |
| *CARACTERISTICAS DEL APROVECHAMIENTO FORESTAL* | *XXXXXXX* |
| *ACTIVIDADES FORESTALES* | *XXXXXXX* |
| *PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL* | *XXXXXX* |
| *CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES* | *X*  *XXXX* |
| *PLAN PREVENTIVO* | *XX* |
| *PROPUESTA DE PLAN DE COMPENSACION* | *XXXXX* |
| *BIBLIOGRAFIA* | *XXXXXXXX* |

*Se determina entonces que el documento técnico presentado mediante los radicados N° XXXXXXXXX de XX de 202X, XXX por el Municipio de X, identificado con Nit. N° XXXXX a través de su representante Legal, CUMPLE con los parámetros mínimos exigidos para este tipo de trámite.*

# *DESARROLLO DE LA VISITA*

*De acuerdo a lo establecido en el Auto No. PS-GJ.1.2.64.23XXX de XXX de 202X, la Subdirección de Gestión Ambiental, de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – Cormacarena, realizó visita técnica el día* *19 de octubre de 2023, con el fin de determinar la viabilidad técnica de otorgar o no la autorización del aprovechamiento forestal único de XX (XXX) individuos arbóreos ubicados en el área destinada a desarrollar el proyecto “XXXXXXXX”, la cual se encuentra al Suroeste del casco urbano del municipio de Cabuyaro.*

*En la inspección ocular se dirigió a revisar los árboles objeto de aprovechamiento, utilizando como apoyo los mapas allegados del diseño de la vía en el cual se incluye la ubicación de cada uno de los árboles objeto de aprovechamiento forestal único y el listado completo de los individuos junto con sus respectivas medidas dasometricas, además de cámara fotográfica y herramientas necesarias en la verificación de los árboles solicitados.*

*A continuación, se relaciona el acta de visita diligenciada durante el recorrido, destacando que no hubo presencia por parte de ninguna persona en representación del solicitante.*

*Figura No.5 Acta de visita del XXX de XXXe de 202X*

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

***Fuente:*** *Cormacarena-2023*

*La metodología de estudio consistió en identificar los individuos objeto de la solicitud de autorización de aprovechamiento forestal, simultáneamente se procedió a determinar el estado físico y fitosanitario de los mismos.*

*Se logra destacar que el inicio de recorrido se efectuó de la siguiente forma:*

*Tabla 2: Orientación del recorrido en campo – Proyecto “Mejoramiento de la vía que comunica a Cabuyaro con Puerto Porfía desde el kilómetro 13+970 hasta el puente del Humea”.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM WGS 84* | | | |
| *No.* | *LATITUD - N* | *LONGITUD - W* | *OBSERVACION* |
| *1* | *X* | *X* | *X* |
| *2* | *4X* | *X* | *X* |

***Fuente:*** *Cormacarena, 2023*

*Para el registro de la información levantada en campo se tuvo como guía el inventario forestal presentado en el Plan de Aprovechamiento Forestal adjunto a los radicados N° XXXXXXXXX del XX de XX de 202X, para un total de XXX (XX arboles objeto de la presente solicitud, para el desarrollo del proyecto denominado* *“XXXXX*

*De dicha información verificada se destaca que las coordenadas presentadas de XXXo (X) de los individuos evaluados, no correspondían a lo encontrado en campo por lo tanto en el siguiente cuadro se dispone el número de los individuos y las coordenadas correctas.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Nro. Ind* | *Nombre común* | *Norte* | *Oeste* |
| *XX* | *XXX* | *X* | *X* |
| *X* | *XX* | *X* | *X* |
| *X* | *XX* | *X* | *X* |
| *X* | *XX* | *X* | *X* |

*Además, se resalta que se encontraron algunos tramos aparentemente sin inventariar y que se encuentran dentro del diseño por lo cual se hace hincapié en que los individuos allí presentes NO son objeto de permiso de aprovechamiento en el presente concepto técnico. Las siguientes son coordenadas del tramo identificado en campo, el cual presentaba individuos arbóreos sin inventariar y registrar en la presente solicitud.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Norte* | *Oeste* | *Observación* |
| *Inicio* | *X* | *X* | *XX* |
| *Fin* | *X* | *X* |

*Finalmente, el siguiente es el listado total de los individuos solicitados con sus respectivos volúmenes.*

*Tabla 3: Listado y volumen de individuos arbóreos objeto de aprovechamiento único.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *N°* | *NOMBRE COMÚN* | *NOMBRE CIENTIFICO* | *DAP TOTAL (m)* | *ALT. TOTAL (m)* | *VOLUMEN TOTAL (m3)* |
| *1* | *Guasimo* | *Guazuma ulmifolia Lam.* | *0,32* | *5* | *0,256* |
| *2* | *Yarumo* | *Cecropia angustifolia Trécul* | *0,14* | *6* | *0,060* |
| *3* | *Yopo* | *Mimosa trianae Benth.* | *0,26* | *6* | *0,214* |

*Fuente: Radicado N° 18691 del 05 de julio de 2023, modificado por Cormacarena 2023*

*El número total de individuos arbóreos inventariados es de ciento ochenta (180), todos objeto de aprovechamiento forestal único en el área de Mejoramiento de la vía que comunica a Cabuyaro con Puerto Porfía desde el Kilómetro 13+970 hasta el puente del Humea”*

*Análisis de Especie (CITES LIBROS ROJOS):*

*Se realizó la consulta de las especies encontradas en el inventario forestal para el mejoramiento de la vía que comunica Cabuyaro con Puerto Porfía, con el fin de determinar el nivel de Amenaza en el que se puedan encontrar. Para la información se tuvo en cuenta lo registrado en la Resolución 1912 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y la lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN, obteniendo los siguientes resultados:*

*Tabla 4: Categorías de amenaza de las especies objeto de aprovechamiento.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *#* | *Especie* | *Categoria de Amenaza* |
| *1* | *Copaifera pubiflora Benth.* | *No Evaluada (NE)* |
| *2* | *Byrsonima crassifolia (L.) Kunth* | *No Evaluada (NE)* |
| *3* | *Alchornea discolor Poepp.* | *No Evaluada (NE)* |
| *4* | *Eugenia florida DC.* | *No Evaluada (NE)* |
| *5* | *Bambusa vulgaris Schrad.* | *No Evaluada (NE)* |
| *6* | *Trichanthera gigantea (Bonpl.) Nees* | *No Evaluada (NE)* |
| *7* | *Albizia subdimidiata (Splitg.) Barneby & J.W.Grimes* | *No Evaluada (NE)* |
| *8* | *Genipa americana L.* | *No Evaluada (NE)* |
| *9* | *Guapira cuspidata (Heimerl) Lundell* | *No Evaluada (NE)* |
| *10* | *Sapium laurifolium (A.Rich.) Griseb.* | *No Evaluada (NE)* |
| *11* | *Piptocoma discolor (Kunth) Pruski* | *No Evaluada (NE)* |
| *12* | *Curatella americana  L.* | *No Evaluada (NE)* |
| *13* | *Erythroxylum citrifolium A.St.-Hil.* | *No Evaluada (NE)* |
| *14* | *Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng.* | *No Evaluada (NE)* |
| *15* | *Myrsine coriacea (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.* | *No Evaluada (NE)* |
| *16* | *Handroanthus chrysanthus (Jacq.) S.O.Grose* | *No Evaluada (NE)* |
| *17* | *Jacaranda obtusifolia Bonpl.* | *No Evaluada (NE)* |
| *18* | *Inga marginata Willd.* | *No Evaluada (NE)* |
| *19* | *Inga sp.* | *No Evaluada (NE)* |
| *20* | *Tapirira guianensis Aubl.* | *No Evaluada (NE)* |
| *21* | *Guazuma ulmifolia Lam.* | *No Evaluada (NE)* |
| *22* | *Psidium guajava L.* | *No Evaluada (NE)* |
| *23* | *Platymiscium pinnatum (Jacq.) Dugand* | *No Evaluada (NE)* |
| *24* | *Spondias mombin L.* | *No Evaluada (NE)* |
| *25* | *Endlicheria anomala (Nees) Mez* | *No Evaluada (NE)* |
| *26* | *Tabernaemontana flavicans Willd. ex Roem. & Schult.* | *No Evaluada (NE)* |
| *27* | *Ouratea castaneifolia (DC.) Engl.* | *No Evaluada (NE)* |
| *28* | *Deguelia picta (Pittier) R.A.Camargo & A.M.G.Azevedo* | *No Evaluada (NE)* |
| *29* | *Xylopia aromatica (Lam.) Mart.* | *No Evaluada (NE)* |
| *30* | *Vismia cayennensis (Jacq.) Pers.* | *No Evaluada (NE)* |
| *31* | *Mangifera indica L.* | *No Evaluada (NE)* |
| *32* | *Anacardium occidentale  L.* | *No Evaluada (NE)* |
| *33* | *Pera benensis Rusby* | *No Evaluada (NE)* |
| *34* | *Vitex orinocensis Kunth* | *No Evaluada (NE)* |
| *35* | *Cordia ucayaliensis (I.M.Johnst.) I.M.Johnst.* | *No Evaluada (NE)* |
| *36* | *Brownea ariza Benth.* | *No Evaluada (NE)* |
| *37* | *Vochysia lehmannii Hieron.* | *No Evaluada (NE)* |
| *38* | *Byrsonima crispa A.Juss.* | *No Evaluada (NE)* |
| *39* | *Matayba guianensis Aubl.* | *No Evaluada (NE)* |
| *40* | *Schefflera morototoni (Aubl.) Maguire, Steyerm. & Frodin* | *No Evaluada (NE)* |
| *41* | *Phyllanthus attenuatus Miq.* | *No Evaluada (NE)* |
| *42* | *Guarea guidonia (L.) Sleumer* | *No Evaluada (NE)* |
| *43* | *Cecropia angustifolia Trécul* | *No Evaluada (NE)* |
| *44* | *Mimosa trianae Benth.* | *No Evaluada (NE)* |

*De acuerdo a lo enunciado en la tabla N°4, las especies encontradas en el tramo de vía objeto de aprovechamiento forestal se encuentran que la totalidad (100%) de las especies estan en la categoria de No Evaluada (NE).*

***Cálculo de Volumen***

*Se realiza un cálculo del área basal mediante la fórmula:*

*Área Basal: AB= π\*D² / 4*

*Dónde:*

*π = 3.1416*

*D= DAP*

*El volumen total obtenido a partir del individuo objeto de aprovechamiento, se realiza a partir de la fórmula del volumen:*

*V= AB\* H\* Ff*

*Dónde:*

*V= volumen*

*AB = Área Basal*

*H= Altura, bien sea comercial o total, dependiendo de la clase de volumen que se quiera calcular*

*Ff= Factor forma, para este caso se tomó el factor 0.65.*

*Con base al anterior, el siguiente es el cálculo del volumen total para los 180 individuos objeto de aprovechamiento forestal único:*

*Tabla 5: Volumen total de madera para los 180 individuos objeto de aprovechamiento único.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *N°* | *Nombre Común* | *Nombre Científico* | *Cantidad* | *Volumen m3* |
| *1* | *XX* | *XXX* | *X* | *X* |
| *2* | *XXX* | *XX* | *X* | *X* |
| *3* | *XXX* | *XXX* | *X* | *X* |
| *4* | *XXX* | *XXX* | *X* | *X* |
| *5* | *XXX* | *X* | *X* | *X* |
|  |  |  | *XX* | *3XXX* |

*En cuanto al bambú objeto de aprovechamiento forestal único, su volumen se halló de acuerdo a lo dispuesto en la Guía de cubicación de madera (CARDER, 2013), en la cual se establece que una vara o tallo en pie de guadua o bambú tiene un volumen de 0.1m3, por lo tanto, para los 72 tallos solicitados se tiene un volumen de XXXX m3.*

*Por lo tanto, para los XXX individuos arboreos y/o vegetales a ser aprovechados, incluyendo el individuo de bambú, se tiene un volumen total de* ***XXX m3 de madera.***

*Cálculo de Medida de reposición por aprovechamiento forestal único*

*Las medidas de compensación garantizaran la conservación efectiva o restauración ecológica de un área ecológicamente equivalente, donde se logre generar una nueva categoría de manejo, estrategia de conservación permanente o se mejoren las condiciones de la biodiversidad en áreas transformadas o sujetas a procesos de transformación.*

*Un área ecológicamente equivalente o de equivalencia ecológica se refiere a áreas de ecosistemas naturales y/o vegetación secundaria que mantienen especies y comunidades similares a los presentes en el ecosistema natural o vegetación secundaria impactados y que tienen una viabilidad ecológica similar por área, condición y contexto paisajístico.*

*La determinación y cuantificación de medidas de compensación por pérdida de biodiversidad debe abordar tres aspectos fundamentales: Cuanto compensar en términos de área; donde realizar la compensación; como compensar y que tipo de acción desarrollar.*

*Cuanto compensar en términos de área: El cálculo del área a compensar se realizará a través de la asignación de factores de compensación por pérdida de biodiversidad, definidos en el listado Nacional de Factores de Compensación para Ecosistemas Naturales Terrestres del departamento del Meta.*

*El empleo de los factores y multiplicadores de compensación se justifica en la existencia de incertidumbres por pérdida y recuperación, de los ecosistemas prioritarios, lo cual incidirá en la factibilidad de alcanzar la meta de conservación adoptada por el país en la Ley 165 de 1994, por medio de la cual se aprueba el “Convenio sobre la Diversidad Biológica”.*

*El factor total de compensación está relacionado con la significancia nacional de los ecosistemas afectados o impactados, conforme a la información oficial del país. Para su cálculo se definieron cuatro factores individuales de compensación:*

* *Representatividad del ecosistema en el sistema nacional de áreas protegidas (SINAP)*
* *Rareza*
* *Remanencia*
* *Tasa de transformación anual.*

*Los valores del factor total de compensación oscilan para vegetación secundaria entre 2 y 10, y para ecosistemas naturales entre 4 y 10.*

*La sumatoria de los cuatro factores de compensación da como resultado el factor total de compensación para cada uno de los ecosistemas naturales terrestres de acuerdo con la leyenda del Mapa de Ecosistemas de Colombia.*

*En lo referente a la cobertura vegetal la clasificación de los biomas colombianos la establece el Instituto Alexander Von Humboldt, para estos biomas el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece criterios de rareza, representatividad, remanencia y transformación anual.*

*Estos índices son ponderados en un solo indicador compuesto dentro del manual de compensación del componente biótico, bajo la denominación de factor de compensación (FC).*

*Para el departamento del Meta se definieron unos factores de compensación de acuerdo al tipo de bioma, estos FC van desde 4 hasta 10.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, dentro de la Resolución PS-GJ 1.2.6.21 0582 del 28 de mayo de 2021 “Por medio del cual Cormacarena adopta la metodología para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad y otras compensaciones ambientales, para la jurisdicción de Cormacarena”, se determinó la siguiente fórmula para el cálculo de la medida compensatoria por Aprovechamiento Forestal único.*

*Donde:*

*FCAFU = Factor de compensación por aprovechamiento forestal único*

*AT = Área total a aprovechar por el desarrollo del proyecto, obra o actividad*

*A = Tipo de cobertura*

*B = Categoría de amenaza de las especies forestales*

*C = Coeficiente de mezcla*

*Cobertura vegetal: Los valores para el parámetro de cobertura vegetal son:*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Tipo de cobertura vegetal* | | | | | | |
| *Clasificación CLC Nivel 3* | *3.2.3* | *3.2.2* | *3.1.3* | *3.1.4* | *3.1.2* | *3.1.1* |
| *Tipo de cobertura (Corine Land Cover)* | *Vegetación secundaria o en transición* | *Arbustal* | *Bosque fragmentado* | *Bosque de galería y ripario* | *Bosque abierto* | *Bosque denso* |
| *Valor asignado al parámetro* | *XXX* | *X* | *X* | *X* | *X* | *X* |

*Categoría de amenaza: Las categorías de amenaza se determinan por especie, el parámetro resultante se origina de la sumatoria de los valores asignados por especie de acuerdo a la categoría de amenaza según UICN.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Categoría de amenaza* | | | | |
| *Categoría de amenaza* | *Peligro crítico (CR)* | *En peligro (EN)* | *Vulnerable (VU)* | *Ausencia de amenazas* |
| *Valor asignado* | *X* | *0X* | *0X* | *X* |

*Coeficiente de mezcla: El coeficiente de mezcla se calcula con base en el número de especies y el número de individuos reportados, se calcula a través de la siguiente formula:*

*Donde:*

*S= Número total de especies en el muestreo*

*N= Número total de individuos en el muestreo*

*Para cuantificar el coeficiente de mezcla se establecieron los valores que se presentan en la tabla a continuación, para los intervalos de respuesta.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Coeficiente de Mezcla* | | | | | | | | | | |
| *Valoración* | *1* | *0.2* | *0.3* | *0.4* | *0.5* | *0.6* | *0.7* | *0.8* | *0.9* | *1* |
| *Intervalo* | *0 – 0.1* | *0 .1 – 0.2* | *0 .21 – 0.3* | *0 .31 – 0.4* | *0 .41 - 0.5* | *0 .51 – 0.6* | *0 .61 -0.7* | *0 .71 -0.8* | *0 .81 -0.9* | *0 .91 - 1* |

*A partir de lo anterior y de acuerdo a lo establecido en la Resolución PS-GJ 1.2.6.21 0582 del 28 de mayo de 2021 “Por Medio Del Cual Cormacarena Adopta La Metodología Para La Asignación De Compensaciones Por Pérdida De Biodiversidad Y Otras Compensaciones Ambientales, Para La Jurisdicción De Cormacarena”, se cálculo la medida compensatoria para el permiso de Aprovechamiento forestal único de acuerdo a las diferentes coberturas presentes en el área de influencia directa de la obra así:*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Nombre* | *Nro. de Ind* | *Nro. de sp.* | *Área (ha)* | *A (tipo de cobertura)* | *B (categoría de amenaza)* | *C (coeficiente de mezcla)* | *Factor de compensación* | *Area a compensar (ha)* |
| *Arroz* | *1* | *1* | *0,0010* | *0,1* | *0* | *1* | *2,1* | *0,0021* |
| *Mosaico de cultivos* | *90* | *21* | *0,0919* | *0,1* | *0* | *0,2* | *1,3* | *0,1194* |
| *Mosaico de pastos con espacios naturales* | *19* | *11* | *0,0194* | *0,1* | *0* | *0,6* | *1,7* | *0,0330* |
| *Pastos limpios* | *44* | *18* | *0,0449* | *0,1* | *0* | *0,5* | *1,6* | *0,0718* |
| *Bosque de galería y ripario* | *26* | *13* | *0,0265* | *0,8* | *0* | *0,5* | *2,3* | *0,0610* |
| *Total* | *180* |  | *0,1837* | *TOTAL* | | | | *0,2874* |

*Se identifica que el área a compensar corresponde a XXXX hectáreas, las cuales deben ser compensadas mediante el proceso de Restauración con la acción de enriquecimiento, a una densidad de siembra de XXX árboles por hectárea preferiblemente en área de importancia ambiental en disposición tres bolillos con distancia de XXX metros entre individuos, lo que daría un total de XXXX (XXX) individuos a compensar.*

*Compensación a entregar*

*Teniendo en cuenta los calculos realizados para la compensacion resultante del aprovechamiento forestal unico de 180 individuos en XXXX hectareas, todos dentro del area del tramo vial objeto de mantenimiento, da en total una cantidad de XXX (XXX) individuos a establecer.*

*Sin embargo, debido a que la estrategia “Meta Verde” se está llevando a cabo en esta corporación, creemos pertinente solicitar material vegetal y otros insumos cuyo costo sea equivalente al costo de establecer los XXX individuos, para lo cual se tienen los siguientes cálculos:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *COSTO PROMEDIO DE ESTABLECIMIENTO POR HECTÁREA* | | | |  |
| *ITEM* | *VALOR UNIDAD* | *CANT X ha.* | *TOTAL / ha.* |  |
| *Plántulas* | *$ 1,500* | *1,100* | *$ 1,650,000* |  |
| *CAL (bulto de 50kg)* | *$ 9,850* | *4* | *$ 43,340* |  |
| *Insecticida (kg)* | *$ 6,134* | *2* | *$ 12,268* |  |
| *Fertilizante (kg)* | *$ 313* | *550* | *$ 172,150* |  |
| *Jornales* | *$ 50,000* | *25* | *$ 1,250,000* | *POR PLANTULA* |
| *Por plántula* | | | *$ XXXXX* | *$ XXXXXX* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *MANTENIMIENTO POR HECTÁREA /AÑO* | | | | | |  |
| *ITEM* | *VALOR UNITARIO* | *CANT X ha* | *TOTAL /ha* | *CANT/POR AÑO* | *TOTAL* |  |
| *CAL (bulto de 50kg)* | *$ 9,850* | *4.4* | *$ 43,340* | *2* | *$ 86,680* |  |
| *insecticida (kg)* | *$ 6,134.00* | *2* | *$ 12,268* | *2* | *$ 24,536* |  |
| *fertilizante (kg)* | *$ 313.00* | *550* | *$ 172,150* | *2* | *$ 344,300* |  |
| *jornales* | *$ 50,000* | *25* | *$ 1,250,000* | *2* | *$ 2,500,000* | *POR PLANTULA* |
| *Costo de referencia por plántula* | | | | | *$ XXX* | *$ XXXX* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *AISLAMIENTO DE 1 HECTÁREA* | | | |  |
| *APUS de referencia INVIAS 2019 PARA 1 ha Cuadrada* | | | |  |
| *ITEM* | *UNIDAD* | *CANTIDAD* | *TOTAL* | *POR PLANTULA* |
| *Metro lineal cercado con postes de madera* | *7,693* | *400* | *$ XXXXXX* | *XXXXXXXX* |

*Por lo tanto, en la siguiente tabla se presenta la equivalencia económica que tiene establecer 2256 individuos en el marco de una compensación forestal:*

|  |  |
| --- | --- |
| *ESTABLECIMIENTO 320 ÁRBOLES* | *$ 909.893* |
| *MANTENIMIENTO AÑO 1* | *$ 859.786* |
| *MANTENIMIENTO AÑO 2* | *$ 859.786* |
| *MANTENIMIENTOAÑO 3* | *$ 859.786* |
| *AISLAMIENTO* | *$ 895.185* |
| *Total* | *$ XXXXXX* |

*Al realizar la equivalencia económica de dichas actividades, esta corporación determina que con base en los costos de referencia de los cuadros anteriores se establece los siguientes insumos a entregar:*

* *Plántulas*

*La totalidad del costo calculado se destinará para la entrega de material vegetal, por lo tanto, se estima un costo promedio de 2000 pesos por plántula, por las diferentes especies a requerir, la cantidad de plántulas a proporcionar a la corporación debe ser de quince mil cuatrocientos cincuenta y seis (15.456), según el cálculo que se indica a continuación:*

*Número de plantas = $ 4.384.438 = 2193*

*2000*

*Cabe anotar que la corporación solo recibirá las especies, proporciones y cantidades establecidas en este concepto.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Nombre común* | *Nombre científico* | *Cantidad mínima* | *Cantidad máxima* |
| *XX* | *XX* | *XX* | *XXX* |
| *XX* | *XXX* | *XXX* | *XX* |
| *XX* | *XX* | *XXX* | *XXX* |
| *XX* | *XXX* | *XX* | *XX* |
| *Total de individuos* | | *XXXXXX* | |

*La altura mínima de las plantas al momento de la recepción debe ser entre 30 y 45 cm, deben estar en una bolsa acorde al estado de desarrollo, sin afecciones aparentes en las hojas y la raíz, con buenas condiciones de sustrato y humedad, las afectaciones tanto físicas como fitosanitarias que sean observadas pueden ocasionar el rechazo de las plántulas.*

# *REGISTRO FOTOGRÁFICO*

***XXXXXXX***

***Fuente:*** *Cormacarena 2023*

*(…)”*

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que, el artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y, además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

Que, el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece como función de la Corporaciones Autónomas Regionales lo siguiente:

*“…Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales (...)”.*

Que, el Artículo 38 de la Ley 99 de 1993, creó la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial de la Macarena CORMACARENA, como organismo rector de la administración del medio ambiente y los recursos naturales renovables de su jurisdicción, la cual se encuentra demarcada en el artículo 2 de la ley 1938 del 21 de septiembre de 2018, el cual modificó el artículo 38 de la ley 99 de 1993, estableciéndola sobre todo el territorio del Departamento del Meta, con excepción las zonas del Área de Manejo Especial incluidas en la jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo sostenible del Oriente Amazónico –CDA.

En la Sección 9 del Decreto 1076 de 2015, establece las disposiciones sobre el Aprovechamiento Forestal de árboles único, indicando en su articulado lo siguiente:

*“El Artículo 2.2.1.1.3.1 sucinta; clases de aprovechamiento forestal, como:*

1. *Únicos. Los que se realizan por una sola vez, áreas en donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social, los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque*

*Artículo 2.2.1.1.5.4. Otorgamiento.**Para otorgar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada, la Corporación deberá verificar como mínimo lo siguiente:*

*a) Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso puedan ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas Forestales creadas por la Ley 2a y el Decreto 0111 de 1959;*

*b) Que el área no se encuentra al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras-productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la Ley 2a de 1959;*

*c) Que, tanto en las áreas de manejo especial como en las cuencas hidrográficas en ordenación, los distritos de conservación de suelos y los distritos de manejo integrado o en otras áreas protegidas, los bosques no se encuentren en sectores donde deban conservarse, de conformidad con los planes de manejo diseñados para dichas áreas.*

*Parágrafo. En las zonas señaladas en los literales b) y c) del presente artículo no se pueden otorgar aprovechamientos únicos. Si, en un área de reserva forestal o de manejo especial por razones de utilidad pública e interés social definidas por el legislador, es necesario realizar actividades que impliquen remoción de bosque o cambio de uso del suelo, la zona afectada deberá ser precisamente sustraída de la reserva o del área de manejo especial de que se trate.”*

*“Artículo 2.2.1.1.5.5. Trámite.**Para tramitar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada se requiere que el interesado presente por lo menos:*

1. *Solicitud formal;*
2. *Estudio técnico que demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal;*
3. *Copia de la escritura pública y del certificado de libertad y tradición que no tenga más de dos meses de expedido que lo acredite como propietario;*

*d) Plan de aprovechamiento forestal.”*

De acuerdo a la expedición de Salvoconductos para movilizar e material general expresa la Resolución *1909 de 2017* del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

*“(…)*

1. *El usuario deberá hacer su registro en la plataforma de VITAL, al cual se puede acceder desde la página web:* [*www.cormacarena.gov.co*](http://www.cormacarena.gov.co) *o a través de la siguiente dirección* [*http://vital.anla.gov.co/SILPA/TESTSILPA/Security/Login.aspx*](http://vital.anla.gov.co/SILPA/TESTSILPA/Security/Login.aspx)
2. *Cuando se haya realizado el registro deberá comunicarse con la Corporación a través del teléfono: 6730420 ext. 201, y allegar los siguientes documentos: Copia del permiso de aprovechamiento, copia de la cédula de ciudadanía y copia de la consignación en Bancolombia por $ 6.200 al convenio 54444.*
3. *Realizar la solicitud en la plataforma VITAL accediendo con el usuario y contraseña asignado y enviado al correo electrónico del registro. Para esto, podrá tener asesoría a través de la línea telefónica señalada anteriormente o de forma personal en la sede principal de la Corporación.*
4. *Una vez realizada la solicitud en línea, la Corporación expedirá el Salvoconducto al siguiente día hábil.”*

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACION

La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área Especial de La Macarena, “Cormacarena” como máxima autoridad ambiental en el Departamento del Meta emite el Auto N° PS-GJ.1.2.64.23.XXX del XX de XXX de 202X, *“Por medio del cual se inicia trámite administrativo del permiso de aprovechamiento forestal único de diferentes individuos arbóreos, en beneficio del proyecto “XXXXXXX”, solicitado por el municipio de XXXXX identificado con NIT No. XXXXXXX a través de su representante legal”.*

En cumplimiento a ello, la Subdirección de Gestión Ambiental a través del grupo Bióticos, el día XX de XX de 202X realizó visita técnica, y en concordancia con lo evidenciado en campo, se evaluaron los documentos presentados mediante el radicado interno N° XXXX del XX de XXX de 202X, producto de las cuales se emite el concepto técnico No. PM-GA 3.44.23.XXX de fecha XX de noviembre del 202X.

De acuerdo a la evaluación de la información contenida en los documentos presentados, así como lo consignado en el expediente XXXXXX, se tiene:

* Del componente Flora.
* La presentación del documento técnico, cumple con la información mínima para dar inicio a un trámite para aprovechamiento forestal único XXXX (XXX) individuos arbóreos, ya que presenta y desarrolla un inventario al 100% de los individuos objeto de aprovechamiento.
* En cuanto al cambio de uso del suelo, se tiene que el proyecto *“XXXXXXXXXXXX”* se desarrollará en jurisdicción del municipio de Cabuyaro, en suelo de uso rural con actividad agropecuaria, sin embargo, dicha actividad se les atribuye a los predios adyacentes a esta vía que existe varios años atrás y por la cual se transportan los productos obtenidos a partir de esa actividad económica. Es por esta razón que este proyecto vial se caracteriza por ser una obra de utilidad e interés público, hecho que justifica la viabilidad de otorgar el presente permiso.

Se verificó la composición florística del lugar del aprovechamiento, obtenida a partir del inventario forestal realizado, considerándose la VIABILIDAD TÉCNICA de la solicitud de aprovechamiento forestal único, presentada por el Municipio de XXXX, identificado con Nit. N° XXXXXX, a través de su representante legal.

Dicha viabilidad se tendrá que realizar siguiendo las consideraciones expresadas en el presente concepto técnico, que de acuerdo a la verificación de campo se obtuvo en los cálculos un volumen total de XXXX m3, correspondiente a XXXXX (XXX) individuos arbóreos, bajo la figura de aprovechamiento forestal único, todos dentro del tramo vial que hace parte del proyecto *“XXXXXXX”.*

Se otorga la autorización de aprovechamiento forestal único para un total de XXXX (XX) individuos de diferentes especies con un total de XXXX m3.

* Frente al tratamiento de Especies de Flora en Veda.

De acuerdo con lo dispuesto al artículo primero y segundo de la Resolución 213 de 1977 – INDERENA (Por la cual se establece veda para algunas especies y productos de la flora silvestre), se logra destacar lo siguiente:

“(…)

*ARTICULO 1. Para los efectos de los [Artículos 3. y 53 del acuerdo 38 de 1973], declárense plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el artículo nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, parásitas quiches orquídeas así como lama capote y broza y demás especies y productos herbáceos y leñosos como arboles cortezas y ramajes que contribuyen parte de los habitantes de tales especies que explotan comúnmente como ornamentales o con fines generales.*

*ARTICULO 2. Establece veda en todo el territorio nacional para el aprovechamiento transporte y comercialización de las plantas y productos silvestres a que se refiere el art., anterior.*

*(…)”*

En referencia a lo anterior, se evidencia la necesidad de ejecutar actividades que implican la afectación de las especies de flora en veda, refiriendo que las mismas tienen restricciones, regulaciones para su uso y aprovechamiento, así como algunos grupos taxonómicos o productos de la flora en el territorio a nivel nacional; por tal razón, para realizar las actividades concernientes al aprovechamiento forestal tipo único, el Municipio de XXXX-Meta deberá presentar la respectiva caracterización y medidas de manejo para las especies de flora en veda, conforme lo determinado por la Circular No. 8201-02-808 del 09 diciembre de 2019 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo, matizando lo siguiente:

*“(…)*

*La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con ánimo de apoyar la gestión de las autoridades ambientales competentes en la evaluación e imposición de las medidas a que haya lugar para garantizar la conservación de las especies de flora en veda, se permite compartir los lineamientos técnicos y medidas que para tal fin recomienda.*

*(…)”*

Finalmente es de aclarar que las actividades silviculturales realizadas a los individuos arbóreos identificados como forofitos, ubicados a lo largo del área de intervención del proyecto sin contar con el referido permiso de levantamiento de veda conforme al Decreto 2106 de 2019, dará lugar a las diversas actuaciones pertinentes de carácter administrativo a que haya lugar, de conformidad con lo establecido en la ley 1333 de 2009 “*Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones*”.

* Frente al Componente Fauna.

En las actividades de aprovechamiento forestal la fauna silvestre resulta afectada negativamente por el efecto de la sustracción de especies vegetales, las cuales constituyen un pilar fundamental dentro de los ecosistemas. Por otra parte, las actividades de tala de acuerdo a las especificaciones técnicas de los aprovechamientos forestales, pueden representar un peligro para la fauna que usa o habita la zona, ya que esta se puede ver afectada por los efectos producidos por la tala, como el derribamiento de árboles, donde pueden resultar animales desplazados o muertos por aplastamiento, por lo tanto, se deben realizar acciones de ahuyentamiento, manejo y traslado de la fauna silvestre antes de realizar actividades de aprovechamiento forestal con el fin de mitigar el posible impacto negativo sobre la fauna, garantizando así la supervivencia de las especies que usan y habitan las zonas objeto de aprovechamiento.

De acuerdo con lo anterior, el Municipio de Cabuyaro-Meta, a través de su representante legal y/o quien haga sus veces, deberá ejecutar acciones encaminadas a minimizar o evitar las posibles afectaciones sobre los individuos de fauna silvestre pertenecientes a los grupos taxonómicos tales como mamíferos, aves, herpetos (reptiles y anfibios) presentes en el predio objeto de aprovechamiento, para lo cual creará un *Protocolo de ahuyentamiento, rescate, y relocalización de fauna silvestre*.

* De la medida de Compensación.

Las medidas de compensación garantizaran la conservación efectiva o restauración ecológica de un área ecológicamente equivalente, donde se logre generar una nueva categoría de manejo, estrategia de conservación permanente o se mejoren las condiciones de la biodiversidad en áreas transformadas o sujetas a procesos de transformación.

Un área ecológicamente equivalente o de equivalencia ecológica se refiere a áreas de ecosistemas naturales y/o vegetación secundaria que mantienen especies y comunidades similares a los presentes en el ecosistema natural o vegetación secundaria impactados y que tienen una viabilidad ecológica similar por área, condición y contexto paisajístico.

Teniendo en cuenta lo anterior, dentro de la Resolución PS-GJ 1.2.6.21 0582 del 28 de mayo de 2021 “*Por medio del cual Cormacarena adopta la metodología para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad y otras compensaciones ambientales, para la jurisdicción de Comacarena”*, se determinó la siguiente fórmula para el cálculo de la medida compensatoria por Aprovechamiento Forestal Único.

Como medida de compensación por el impacto a generar a partir del aprovechamiento forestal de los 180 individuos arbóreos con el fin de implementar el proyecto *XXXXXXXXXXXXXXX”,* le corresponde al al Municipio de Cabuyaro-Meta mediante su representante legal y/o quien haga sus veces, hacer entrega a esta Corporación de 2193 plántulas.

De acuerdo a lo mencionado en el presente acto administrativo y a la evaluación de la documentación que reposa en el expediente, confrontado con lo establecido los artículos 2.2.1.1.9.2., 2.2.1.1.9.4., 2.2.1.1.9.5. del Decreto 1076 de 2015, se considera viable otorgar a favor del MUNICIPIO DE XXXXXX-META, a través de su representante legal y/o quien haga sus veces, el permiso de Aprovechamiento Forestal único de XXXXXX (XXX) individuos de diferentes especies con un total de 37,67 m3, con el objetivo de llevar a cabo el proyecto denominado: *“XXXXXXXXXX”.*

En mérito de lo expuesto el Director General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena (CORMACARENA);

RESUELVE

ARTÍCULO 1°.- Acoger el Concepto Técnico No. concepto técnico No. PM-GA 3.44.23.XXXX de fecha XX de XXXX del 202X, emitido por el Grupo Bióticos adscrito a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, el cual forma parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO 2°.- Otorgar permiso para el Aprovechamiento Forestal Unico al MUNICIPIO DE XXXXXXX identificado con Nit. N° XXXXX, a través de su representante legal y/o quien haga sus veces, XXXX (XX) individuos de diferentes especies XXXX (XX) individuos de diferentes especies con un total de XXX m3, con el objetivo de llevar a cabo el proyecto denominado: *“XXXXXXX”.*

Parágrafo.- Se tendrá en cuenta las siguientes características del aprovechamiento forestal:

|  |  |
| --- | --- |
| DATOS DEL PREDIO | |
| Nombre del predio | Puerto Porfía |
| Coordenadas del predio | XX |
| Altura | XX |
| m3 a intervenir | XX |
| DEL APROVECHAMIENTO FORESTAL | |
| Medida de compensación | XX |
| Número de árboles a aprovechar | XX |
| m3 a intervenir | X |
| Salvoconducto | X |
| Medida de compensación | XXX |

ARTÍCULO 3°.- Para llevar a cabo la labor silvicultural, se estipula un tiempo máximo de doce (12) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

Parágrafo 1º.- El presente permiso podrá ser prorrogado a solicitud del interesado dos (2) meses antes de su vencimiento.

ARTÍCULO 4°.- El presente permiso de Aprovechamiento forestal único se otorga exclusivamente para las especies y en las cantidades relacionadas en el presente Acto Administrativo, el sitio objeto de aprovechamiento correspondiente únicamente a los tramos donde se realizó el inventario forestal, las cuales se relacionan a continuación:

Tabla 6: Volumen total de madera para los XX individuos objeto de aprovechamiento único.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N° | Nombre Común | Nombre Científico | Cantidad | Volumen m3 |
| 1 | X | *X* | X | X |
| 2 | X | *X* | X | X |
| 3 | X | *X* | X | X |
| 4 | X | *X* | X | X |
| 5 | X | *X* | X | X |
|  |  |  | X | X |

Parágrafo.- El aprovechamiento forestal de árboles unico se autoriza exclusivamente para los árboles y especies relacionadas en la tabla del presente artículo, quedando prohibido cualquier otro tipo de labor, como podas y talas de las demás especies de flora silvestre localizadas en el área.

ARTÍCULO 5°.- El titular deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones, recomendaciones y prohibiciones, que le son comunes a cada una de las disposiciones del resuelve el presente acto administrativo:

1. Le corresponde al titular, informar a esta Corporación con quince (15) días de antelación el inicio de las actividades de aprovechamiento forestal.
2. El aprovechamiento forestal debe ejecutarse con herramientas que se encuentren en buen estado y sean acordes para la ejecución de este tipo de actividades, utilizar motosierra, serrotes, serruchos y desjarretadoras, en caso de presentarse la tala de manera diferente, la Corporación tomara las medidas necesarias.
3. La actividad silvicultural deberá ser realizada por personal idóneo, que cuente con suficiente experiencia en la ejecución de este tipo de actividades, cumpliendo con las normas básicas de seguridad industrial (Equipo de protección personal, equipo de trepa, aislamiento de la zona de intervención, entre otras).
4. El material generado de la actividad silvicultural y la disposición final del presente permiso asciende a un volumen total de X m3yserá responsabilidad del titular, los productos obtenidos se podrán movilizar y comercializar, para lo que deberá solicitar ante Cormacarena el respectivo salvoconducto de Movilización.
5. En caso de cualquier imprevisto (anomalía y/o demás), así como de presentarse algún tipo de accidente y/o daños a terceros generados por la actividad silvicultural, la responsabilidad de la misma estará a cargo del titular.
6. Si se realiza aprovechamientos en sitios no autorizados, transportar madera no autorizada, o amparar el transporte de madera ilegal, se revocará inmediatamente el presente permiso de aprovechamiento forestal, posteriormente se iniciará el respectivo proceso sancionatorio administrativo y/o penal a que haya a lugar.
7. Una vez culminado el aprovechamiento forestal aislado, el titular contará con treinta (30) días calendario para presentar ante la Corporación, un informe general con registro fotográfico de todo el proceso de tratamiento silvicultural que se realizó a los individuos objeto de esta actividad (apeo, troceo, descope, aserrado, y disposición final del mismo (descomposición – comercialización).
8. Dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación de la presente Resolución, el titular deberá publicar a su costa el encabezado y la parte dispositiva del presente Acto Administrativo, en un diario de amplia circulación nacional y/o regional, y allegar una copia legible del ejemplar del mismo para ser incorporado al expediente, conforme lo establece el artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto 1076 de 2015.
9. El titular deberá remitir copia del presente Acto Administrativo al Municipio De Villavicencio, el cual debe ser fijado en un lugar visible de conformidad con el Artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto 1076 de 2015, y una vez publicado deben a llegar a esta Corporación constancia legible de la fijación y desfijación de los mismos.
10. El titular deberá dar estricto cumplimiento a las prohibiciones dispuestas en el concepto técnico Nº. PM-GA 3.44.23.XX de fecha XX de XXXde 2023 y a las contempladas en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO 6°.- El MUNICIPIO DE XXX-META deberá cancelar un valor correspondiente a XXXXX M/CTE ($XXXXXXX) por concepto de Tasa de Aprovechamiento forestal, tal como se presenta en la siguiente tabla:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre Común | Nombre Científico | Cantidad | Vopi (m³) | MPi ($) | Categoria |
| X | *XXX* | XX | XXX | XXX | XXXX |
| TOTAL | | | XXX | $XXXXX |  |

Parágrafo 1º.- Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.9.12.4.1 del Decreto 390 del 02 de agosto de 2018, la tasa de aprovechamiento forestal deberá cancelarse dentro del término máximo de XX (XX) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, so pena que el incumplimiento del pago dentro de dicho termino, se cobre a través de la jurisdicción coactiva.

Parágrafo 2º.- En cuanto se realice el pago por tasa de aprovechamiento forestal, el soporte del mismo debe ser allegado al presente permiso citando el número del respectivo expediente y además allegar a los correos electrónicos: [auxiliartesoreria@cormacarena.gov.co](mailto:auxiliartesoreria@cormacarena.gov.co) y [info@cormacarena.gov.co](mailto:info@cormacarena.gov.co).

Parágrafo 3º.- El valor de que trata el presente artículo presta merito ejecutivo, el cual podrá ser objeto de cobro coactivo en caso de no pago, sin perjuicio de que esta autoridad ambiental verifique las condiciones y obligaciones impuestas mediante el presente acto administrativo.

Parágrafo 4º.- El titular deberá consignar el valor por tasa de aprovechamiento forestal, a cualquiera de las siguientes cuentas relacionadas a nombre de CORMACARENA:

|  |  |
| --- | --- |
| Pago por transferencia electrónica | |
| Nit. Cormacarena 822.000.091-2 | |
| Cuenta bancaria | Tipo y Numero |
| Banco Caja Social | Ahorros 241-02851186 |
| Bancolombia | Ahorros 3649502017 |
| Banco Davivienda | Ahorros 0960-2532-4672 |
| Banco BBVA | Ahorros 854001682 |
| Pago en efectivo | |
| Nit. Cormacarena 822.000.091-2 | |
| * En Banco Caja Social con el documento de cobro con código de barras | |
| * Banco BBVA Convenio No. 33284 | |
| Bancolombia Convenio No. 87317 corresponsales bancarios | |

|  |
| --- |
| Link para pago por PSE |
| Htps:// [www.psepagos.co/](http://www.psepagos.co/) PSE Hosting UI/ShowTicketOfiice.aspx?ID=9995 |

ARTÍCULO 7°.- Como medida de compensación correspondiente al presente permiso menor, le corresponde al MUNICIPIO DE XXX-META mediante su representante legal y/o quien haga sus veces, mediante su representante legal y/o quien haga sus veces, hacer entrega a esta corporación de los siguientes insumos con las cantidades correspondientes:

Tabla 7: Especies y cantidades requeridas para entrega en cumplimiento a medida de compensación ambiental.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre común | Nombre científico | Cantidad mínima | Cantidad máxima |
| Marañon | *XX* | X | XX |
| Total de individuos | | XX | |

Parágrafo 1°. – La altura mínima de las plantas al momento de la recepción debe ser entre 30 y 45 cm, deben estar en una bolsa acorde al estado de desarrollo, sin afecciones aparentes en las hojas y la raíz, con buenas condiciones de sustrato y humedad, las afectaciones tanto físicas como fitosanitarias que sean observadas pueden ocasionar el rechazo de las plántulas.

Parágrafo 2°.– Las plantas se deben entregar con previa concertación con la Corporación Ambiental y en temporada de lluvias, para así coordinar el recibimiento del material vegetal con el personal de la Corporación en específico del grupo Meta Verde, contactándonos a través del correo electrónico [sembrarnosune@cormacarena.gov.co](mailto:sembrarnosune@cormacarena.gov.co) o al celular 3208542535.

Parágrafo 3°. – El titular deberá dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas de la medida de compensación dispuesta en el presente artículo, las cuales se encuentran dispuestas en el concepto técnico No. PM-GA.3.44.23.XXX de fecha X de XXX del 2023.

ARTÍCULO 8°.- Referente al componente de fauna, el titular deberá realizar un documento donde relacione la fauna silvestre rescatada, así como las metodologías y protocolos de ahuyentamiento, rescate, valoración y relocalización de fauna silvestre, previo a las actividades de aprovechamiento forestal a razón de definir la estrategia, metodología, y procedimientos a ejecutar durante las acciones de ahuyentamiento, rescate, valoración relocalización y rehabilitación de toda la fauna silvestre que pueda verse afectada antes y durante las actividades de aprovechamiento forestal de árboles aislados, todo esto con el fin de garantizar su protección, conservación y supervivencia, para lo cual deberá considerar:

* Rescatar y reubicar la totalidad de individuos de fauna silvestre capturados durante las actividades de ahuyentamiento previas y durante el aprovechamiento forestal.
* Hacerse cargo de la atención veterinaria y rehabilitación de toda la fauna silvestre que resulte herida o afectada físicamente durante las actividades realizadas en el marco del aprovechamiento forestal.
* Realizar la pre selección de los sitios de relocalización de fauna silvestre previa aprobación por parte de la CORPORACIÓN y acorde a criterios científicos y biológicos, de tal forma que se proporcionen las condiciones idóneas para garantizar la supervivencia de las especies de fauna silvestre reubicadas. Dichos sitios deberán ser georreferenciados y ubicados en mapas.
* Verificar que los sitios de relocalización de fauna silvestre reúnan las características ecológicas equivalentes a las áreas donde fueron rescatados o sus áreas naturales de distribución.
* Reubicar los individuos de fauna silvestre en sitios que no serán sometidos a afectaciones ambientales en el mediano o largo plazo.
* Priorizar la protección de aquellas especies de fauna que se encuentren bajo alguna categoría de protección o amenaza de acuerdo a la normatividad nacional y de acuerdo a las categorías de amenaza de la UICN y la convención CITES.

ARTÍCULO 9º.- Será causal de caducidad el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones expresamente señaladas en esta providencia, las previstas en el Decreto único Ambiental 1076 de 2015 y demás disposiciones aplicables.

Parágrafo.- CORMACARENA podrá revocar o suspender los permisos, autorizaciones o concesiones para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales y del medio ambiente, cuando quiera que las condiciones y exigencias por ella establecidas no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en este acto administrativo; lo anterior, con fundamento en el artículo 62 de la Ley 99 de 1993. So pena de iniciar el respectivo proceso administrativo sancionatorio ambiental dispuesto en la Ley 1333 de 2009 por el incumplimiento de los términos, condiciones y obligaciones previstos en el presente acto administrativo, y sin perjuicio de la revocatoria del acto administrativo que otorga el aprovechamiento si fuere necesario, según el artículo 2.2.3.2.24.5 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO 10º.- Para todos los efectos de comunicaciones, presentación de informes, cumplimiento de obligaciones, PQRSDF o cualquier documento o acción relacionada con el presente permiso menor, el titular deberá dirigirlas a CORMACARENA señalando en el documento el número del expediente Nº PM-GA.3.37.13.023.006.

ARTÍCULO 11°.- Notifíquese el contenido del presente acto administrativo al MUNICIPIO DE XXXX-META a través de su representante legal y/o quien haga sus veces en la direccion: Carrera XXXXX, municipio de XXXX-Meta, Teléfono: 3212550090, correo electronico; [notificacionjudicial@cabuyaro-meta.gov.co](mailto:notificacionjudicial@cabuyaro-meta.gov.co). En el expediente se evidencia autorización por parte del usuario para que sea notificado por correo electrónico de conformidad con lo establecido en el 67 y 69 de la 1437 de 2011. En el evento de no poderse realizar la notificación electrónica, se deberá proceder a notificar con las reglas previstas en la Ley 1437 de 2011 (CPACA).

Parágrafo. Al momento de surtirse la etapa de notificación se deberá remitir copia del concepto técnico al titular.

ARTÍCULO 12º.- El grupo TIC`S y Servicio al Ciudadano adscrito a la Subdirección de Planeación y Ordenamiento Ambiental, deberá publicar el presente acto administrativo en la página web de la Corporación.

ARTÍCULO 13°. - Ejecutoriado el presente acto administrativo envíese copia a la Subdirección administrativa y financiera, y al grupo Rentas de la Oficina Asesora Jurídica de la Corporación, para lo de su competencia.

ARTÍCULO 14º.- Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito, en diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso o la publicación, según sea el caso ante la Dirección General de la Corporación, de conformidad con el Art. 74 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

{{firma-director-cormacarena}}

|  |
| --- |
| **{{nombre-director-cormacarena}}** |
| **{{rol-director-cormacarena}}** |
| Director General de Cormacarena |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Nombres y Apellidos completos* | | *Cargo* | *Firma* |
| *Proyecto:* | {{nombre-pro-juridico}} | {{rol-pro-juridico}} | {{firma-pro-juridico}} |
| *Elaboración Técnica* | {{nombre-pro-coordinador}} | {{rol-pro-coordinador}} | {{firma-pro-coordinador}} |
| *Revisión Técnica:* | {{nombre-coordinador-juridico}} | {{rol-coordinador-juridico}} | {{firma-coordinador-juridico}} |
| *Vo. Bo.* | {{nombre-tecnico-juridico}} | {{rol-tecnico-juridico}} | {{firma-tecnico-juridico}} |