CORPORINOQUIA

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0758 *Fecha:* 21 JUN 2023

"POR LA CUAL SE OTORGAN UNOS PERMISOS AMBIENTALES Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA- en uso de sus facultades legales, estatutarias y en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015 y demás normatividad vigente, y en atención a los siguientes,

ANTECEDENTES

1. A través de la Resolución No. 500.36.19-1049 de fecha 17 de junio de 2019, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, otorgó al Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, un permiso de aprovechamiento forestal único y autorización de ocupación de cauce, al Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, para el desarrollo del proyecto denominado: *"Obras de protección geotécnicas y ambientales en el K6 + 400 de la vía de acceso a la Patimena Estación Tocaría, del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare"*.

2. Mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO.2022-03365 de fecha 14 de marzo de 2022, el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, solicitó permiso de aprovechamiento forestal único, para el desarrollo del proyecto denominado *"Construcción etapa II de obras de protección geotécnica y ambiental en el Km 6+400 de la vía de acceso a la Patimena – Estación Tocaría, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare"*.

3. A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO.2022-05027 de fecha 06 de abril de 2022, el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, da alcance al radicado con YO.2022-03365 de fecha 14 de marzo de 2022, incluyendo una solicitud de permiso de ocupación de cauce para el desarrollo del proyecto denominado *"Construcción etapa II de obras de protección geotécnica y ambiental en el Km6+400 de la vía de acceso a la Patimena – Estación Tocaría, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare"*.

4. Mediante oficio No. 500.29.1.22-02583 del 11 de abril de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, informó al representante legal del Departamento de Casanare, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de permiso de aprovechamiento forestal único y autorización de ocupación de cauce, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.36.22-0265 del 9 de marzo de 2022, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

5. A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO.2023-07522 de fecha 31 de mayo de 2023, el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, allega formato de determinación de costos de proyecto, en el marco del proyecto denominado *"Construcción etapa II de obras de*

protección geotécnica y ambiental en el K6+400 de la vía de acceso a la Patimena Estación Tocaría, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare", solicitando el ajuste al valor de la liquidación de servicios de evaluación

6. Mediante oficio No. 500.29.1.23-05455 del 31 de mayo de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, informó al Departamento de Casanare con Nit. 892.099.216-6, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de permiso de aprovechamiento forestal único y autorización de ocupación de cauce, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.36.22-0586 del 9 de mayo de 2022, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

7. Obra en el expediente la factura electrónica de venta No. SAFE 2937 del 31 de mayo de 2023, y comprobante de consignación No. 2175 de fecha 01 de junio de 2023, por un valor de veinticuatro millones setecientos veintiún mil seiscientos sesenta y siete pesos mcte ($24.721.667.oo), correspondiente a pago de los servicios de evaluación.

8. A través del Auto No. 500.6.23-1139 del 7 de junio de 2023 (Notificado el día 7 de junio de 2023), "la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA inició el trámite administrativo de carácter ambiental de la solicitud presentada por el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, bajo el radicado con No. YO.2023-07522 de fecha 31 de mayo de 2023, tendiente a evaluar un permiso de aprovechamiento forestal único y autorización de ocupación de cauce, para el desarrollo del proyecto denominado "*Construcción etapa II de obras de protección geotécnica y ambiental en el K6+400 de la vía de acceso a la Patimena Estación Tocaría, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare*".

9. La Subdirección de Control y Calidad Ambiental realizó visita técnica de campo el día 09 de junio de 2023, al área donde se desarrollará el proyecto denominado "*Construcción etapa II de obras de protección geotécnica y ambiental en el K6+400 de la vía de acceso a la Patimena Estación Tocaría, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare*", la cual se desarrolló con el objeto de verificar y corroborar la información técnica presentada mediante los radicados.

Como resultado de la evaluación documental allegada y evaluada, se estructuró y suscribió el concepto técnico No. 500.8.2.23-0503 de fecha 20 de junio de mayo de 2023, el cual se constituye en el soporte técnico y legal del presente acto administrativo, haciendo parte integra en cada uno de sus aspectos, como motivación y fundamento de la decisión que acá se adopta.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En cumplimiento del procedimiento, se dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento. En atención a lo antes dispuesto, se relaciona en el presente acto administrativo y como motivación del mismo, aspectos del concepto técnico No. 500.8.2.23-0503 de fecha 20 de junio de 2023, siendo, como se dispusiera que el mismo hace parte integra de la decisión que se produce.

Al respecto de lo anunciado:

"(...)

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

CONCEPTO TÉCNICO:

En atención a lo ordenado mediante Auto No. 500.6.23-1139 del 7 de junio de 2023, notificado el 7 de junio de 2023, por medio del cual esta Corporación dio inició a un trámite administrativo de carácter ambiental tendiente a evaluar una solicitud de autorización de ocupación de cauce y permiso de aprovechamiento forestal único, para el desarrollo del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE"; la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA evaluó la documentación técnica presentada mediante el radicados No. YO.2022-03365 del 14 de marzo de 2022, YO.2022-05027 del 6 de abril de 2022 , YO.2023-07522 del 31 de mayo de 2023 y YO.2023-08514 del 16 de junio de 2023 y practicó visita técnica de evaluación el día 9 de junio de 2023, con el fin de corroborar la información proporcionada por el usuario y verificar las condiciones ambientales actuales del área de interés.

RESPECTO DE LA AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCE

De conformidad con la documentación técnica presentada y una vez verificada las obras de protección proyectadas para la mitigación de riesgos asociados a fenómenos de socavación que afectan el sector rural denominado Patimena, localizado en la vereda San Antonio del municipio de Yopal, departamento de Casanare, y haciendo un análisis de los beneficios que traen dichas obras a la población vecina, se evaluó la viabilidad de autorizar la Ocupación de Cauce, identificando la siguiente información:

- Una vez analizada la información presentada e inspeccionando los componentes del proyecto "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", y revisada la legislación ambiental vigente, CORPORINOQUIA realizó la evaluación técnica y jurídica de la información presentada por el DEPARTAMENTO DE CASANARE, de lo cual se pudo constatar que cumple con las metodologías de diseño y funcionalidad.

- La ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", en lo concerniente a la ocupación de cauce de las obras de protección, ubicadas en la jurisdicción de CORPORINOQUIA, no generará impactos negativos relevantes en cuanto a las características físicas del cauce y fisicoquímicas del agua en el cuerpo de agua a intervenir y/o en la calidad de la misma, ya que la finalidad del proyecto como se observó corresponde a obras protección y mitigación de riesgo asociados a fenómenos de socavación, en la fuente hídrica Rio Tocaría - Sector Patimena, en la vereda San Antonio del municipio de Yopal; para lo cual el DEPARTAMENTO DE CASANARE a través del Fondo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, presentó información técnica (planos, memorias y diseños) que cumple con los requisitos exigidos dentro del Decreto 1076 de 2015, información que permitió identificar las especificaciones de las obras civiles, igualmente presento los correspondientes estudios hidráulicos y geotécnicos, que determinaron los parámetros necesarios para la caracterización de la fuente hídrica y del área a intervenir, así como obtener las dimensiones y niveles necesarios para garantizar la estabilidad y funcionalidad de la obra, sin generar grandes afectaciones a las fuentes hídricas.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta información permite a esta autoridad ambiental identificar y analizar el tipo de obras existentes y proyectadas, así como tener claridad respecto de su localización, especificaciones y funcionalidad en el tiempo, desde el punto de vista ambiental, así como realizar la evaluación para tomar una decisión respecto a la autorización de ocupación de cauce solicitada.

Por tanto, una vez evaluada la documentación presentada, **CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE AUTORIZAR LA OCUPACIÓN DE CAUCE** al DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con Nit: 892.099.216-6, para la intervención a realizar en el cauce de la margen derecha del Rio Tocaría en el municipio de Yopal del departamento de Casanare, dentro de la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA,

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", la autorización permanente de ocupación de cauce que se viabiliza, se indica a continuación:

CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE

Las obras presentadas y viabilizadas para la ocupación de cauce permanente, dada la necesidad de mitigar los fenómenos de desbordamiento y erosión en taludes de la fuente hídrica denominada Rio Tocaria, en la vereda San Antonio de la zona rural del municipio de Yopal, se relacionan a continuación:

Tabla 1. Identificación y localización de obras con autorización de ocupación de cauce

Fuente	Tipo de obra	Intervención Autorizada en el presente concepto técnico	Longitud (m)	Coordenadas Geográficas-WGS 84		
				Punto	Latitud	Longitud
Rio Tocaría (Margen derecho)	Obra de protección permanente	**No requiere** (Obra existente en buen estado)	300	**T1** Inicio	5°25'56.04"N	72°12'24.50"O
				T1 Fin	5°25'48.54"N	72°12'19.80"O
		Obra de Protección Nueva	350	**T2** Inicio	5°25'48.54"N	72°12'19.80"O
				T2 Fin	5°25'45.55"N	72°12'8.75"O
Río Tocaría Lecho	Obras provisionales	Conformación de dique o jarillón con material de lecho para desvío de agua	210	**J1 - Ini**	5°26'2.66"N	72°12'16.50"O
				J1 -	5°25'56.20"N	72°12'18.56"O
			300	**J2 - Ini**	5°25'50.57"N	72°12'16.46"O
				J2 -	5°25'47.06"N	72°12'11.61"O
		Excavación y/o canalización para desvío de agua	200	**C1 - Ini**	5°25'57.23"N	72°12'18.05"O
				C1 -	5°25'49.43"N	72°12'14.30"O

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE PERMANENTES

La obra de protección, consiste en realizar un perfilado mecánico inicial del talud con un ángulo de inclinación entre 45° y 60°. Para adecuar la cimentación de la obra, se instalará Geotextil Tejido en la parte inferior del talud. Sobre este geotextil, se colocará una fila de Geotubos de gran tamaño en el lecho del río, seguidos de varias filas escalonadas de Geotubos individuales de dimensiones 1.4 x 10.0 x 0.5 metros. Estos Geotubos se coserán y traslaparán entre sí para evitar desplazamientos, alcanzando una altura aproximada de 4 metros.

A partir de ahí, se procederá a tender y anclar colchacretos (una formaleta flexible diseñada para ser llenada con concreto hidráulico de agregado fino) sobre el talud. Antes de esto, el talud estará revestido con un geotextil no tejido para proteger los suelos limo arcillosos de la erosión. Para anclar el colchacreto a la orilla, se construirá una trinchera donde se insertará la punta del colchacreto y se llenará con concreto ciclópeo.

Con el fin de garantizar la revegetalización, se aplicará una capa de compostaje compuesta por semillas, abono, tierra negra, fertilizante y agua sobre una parte de la obra de protección. Luego, se anclará un manto permanente utilizando varillas metálicas en forma de "U" con un diámetro de 3/8".

OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE PROVISIONAL

Las obras presentadas y viabilizadas para la ocupación de cauce provisional, dada la necesidad de aislar el área de trabajo para la construcción de las obras de protección, se describen a continuación:

- Se plantea la conformación de dos (2) jarillones o diques provisionales con material de sitio, dentro del lecho del Rio Tocaria y paralelos a la localización de las obras de protección. Se ejecutarán previo a la ejecución de las actividades de desmonte y limpieza, con el fin de aislar las áreas de trabajo de la corriente de agua y contar con un espacio adecuado para la construcción de las obras de protección. Dichas obras cuentan con una longitud de 210 y 300 metros lineales y un ancho promedio de 20 metros aproximadamente.

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500-35.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

- Como la sección provisional transversal en el río Tocaría disponible hacia la margen izquierda, luego del implante de estas obras provisionales no es suficiente para el discurrir de la creciente de diseño, se optó por excavar un canal de 60 m de ancho medio, que empalma con el canal existente aguas arriba. (...)

VIABILIDAD OCUPACIÓN DE CAUCE

Una vez realizada la evaluación técnica, se solicita al área jurídica otorgar la autorización de ocupación de cauce, para las obras permanentes y provisionales señaladas en la **Tabla 1**, con las características y actividades indicadas anteriormente, para ser ejecutadas en el cauce del Río Tocaría en jurisdicción del municipio de Yopal del departamento de Casanare, dentro de la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE"

La autorización de ocupación de cauce permanente tendrá una vigencia por la vida útil del proyecto, siempre y cuando no se realice modificaciones a los estudios y diseños presentados.

Con el fin de verificar los impactos ambientales no previstos, el término por el cual se efectuará Control y Seguimiento a la autorización de ocupación de cauce será de cinco (5) años.

Se otorga al DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con Nit. 892.099.216-6, el término de un (01) año para la ejecución de las obras permanentes viabilizadas y autorizadas por medio del presente Concepto Técnico, contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, en marco del proyecto "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", término prorrogable previa petición escrita del solicitante antes de su vencimiento.

El DEPARTAMENTO DE CASANARE identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

Cualquier modificación a las obras de los puntos anteriormente autorizados, deberá comunicarse previo a su ejecución, a esta Corporación para su evaluación y autorización.

Las obras a ejecutar no podrán alterar las condiciones de la fuente hídrica ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas y que se abastecen y/o se desarrollan allí.

En virtud de lo anterior, el DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

- Las obras de ocupación de cauce deberán realizarse de acuerdo con la información presentada en los documentos técnicos de la solicitud, así como el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental establecidas para el proyecto.

- Se debe dar estricto cumplimiento a las Medidas de Manejo Ambiental presentadas por el DEPARTAMENTO DE CASANARE.

- La presente autorización de ocupación de cauce solo contempla aquellas obras que se encuentran en los estudios y diseños presentados por el DEPARTAMENTO DE CASANARE y autorizados en el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, razón por la cual no se podrán realizar obras complementarias adicionales, en caso de requerirse deberá realizar el respectivo trámite de autorización de ocupación de cauce ante esta Autoridad Ambiental.

- Dar cumplimiento a la recuperación geomorfológica, topográfica y paisajística de las áreas intervenidas por el proyecto, de manera que el entorno quede igual o mejor de cómo se encontraba antes de iniciar los trabajos.

- Actividades tales como descapote y excavaciones, se deben desarrollar de manera tal que se evite la caída de materiales a los cuerpos hídricos o drenajes.

- No se permite el almacenamiento temporal de materiales de obra o Residuos de Construcción o Demolición – RCD, en cercanía a los drenajes y/o cuerpos de agua cruzados por el proyecto. El almacenamiento debe realizarse en sitios adecuados, fuera de la ronda hidráulica, es decir mínimo 50 m de los cuerpos de agua y 100m para los nacimientos.

- Teniendo en cuenta que el DEPARTAMENTO DE CASANARE no requirió concesión de aguas para la ejecución de proyecto, el recurso hídrico de uso industrial a utilizar durante el desarrollo del mismo, deberá ser suministrado por terceros autorizados, y presentar ante esta Autoridad en los informes semestrales los respectivos soportes de compra, volúmenes de agua suministrados, mecanismos de recolección, transporte, almacenamiento y distribución hacia el área del proyecto; adicionalmente la certificación y autorización de disponibilidad de agua y el soporte de legalidad de la misma; es de aclarar que la concesión de aguas de la que se adquiera el recurso, debe estar orientada para uso industrial.

- En caso de realizar uso de concretos premezclados, deberá de allegar en los informes semestrales, las certificaciones y/o facturas de compra del concreto.

- En los sitios donde se trabajen concretos, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar que la mezcla, sobrantes o desechos de esta, caigan al cauce, por lo que en la medida de lo posible se deberá implementar la utilización de superficies y/o barreras que eviten la contaminación del suelo y el escurrimiento de vertimientos hacia el espejo de agua.

- Los residuos de construcción y demolición generados durante las actividades del proyecto, se transportarán a un sitio asignado para su almacenamiento temporal, el cual debe estar ubicado fuera del cauce de las fuentes hídricas, dicho sitio no interferirá con el tránsito vehicular ni peatonal, no afectará la vegetación, el suelo natural, cercas o infraestructuras; se señalizará, confinará y cubrirá, para finalmente ser llevados a los sitios de disposición final debidamente autorizados, acorde a las Resoluciones 472 de 2017 y 1257 de 2021, expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual deberá soportarse en el informe de ejecución final.

- Se deberá instalar en los frentes de obra, baños portátiles para el manejo de las aguas residuales domesticas (vertimientos), los cuales deberán estar a cargo de una empresa debidamente autorizada para el manejo, transporte y disposición final de las aguas residuales; para lo que deberán allegar en los informes semestrales los respectivos soportes (actas) de entrega de los volúmenes de ARD a la empresa prestadora del servicio de recolección, tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas.

- Los materiales pétreos serán almacenados en los frentes de obra a una distancia que no interfiera con la ejecución de los trabajos, ni con el tráfico automotor que circula sobre la vía aledaña, de ser indispensable se realizará por cortos periodos de tiempo, de acuerdo a las jornadas laborales y el volumen requerido para las obras a ejecutar en el sitio, estos materiales se almacenarán de forma adecuada, se cubrirán con plásticos o tela de polietileno para evitar la emisión de material particulado al aire o arrastre a fuentes de agua, el área de almacenamiento será delimitada o demarcada por señalización que alerte a los usuarios de la vía de su presencia, evitando así posibles accidentes.

- Previo al inicio de las actividades constructivas, se deberá presentar a la autoridad ambiental, los respectivos documentos que acrediten la idoneidad y vigencia de las fuentes de materiales de construcción a emplear en las obras, para tal efecto se deberá allegar copia del respectivo Título Minero. Por otra parte, se deberá anexar certificado, emitido por los titulares del Título Minero y la Licencia Ambiental, que indique el tipo y cantidad de material suministrado, en el informe final que se presente a Corporinoquia.

- Los vehículos de transporte de materiales poseerán una carrocería que contenga la carga, el material será depositado de manera tal, que quede a ras del platón y cubierto para evitar la emisión de material particulado, evitando así derrames o pérdidas de material durante el transporte.

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

- Presentar semestralmente un informe de actividades, en donde se contemple el avance de las actividades realizadas respecto a la ocupación de cauce de acuerdo al programa de manejo ambiental presentado a esta corporación, dicho informe deberá estar soportado con registro fotográfico, con el avance de las obras realizadas, a partir del inicio de ejecución de la fase constructiva, la cual deberá ser informada a esta Corporación mediante oficio previo al inicio de las mismas.

- Presentar a esta Corporación un informe final, el cual contenga el seguimiento de principio a fin del desarrollo de todas las actividades de construcción desarrolladas para cada una de las ocupaciones de cauce autorizadas, donde se demuestre las condiciones ambientales del área de influencia directa después de ejecutada la construcción, todo esto con su respectivo registro fotográfico, así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

- Previo al inicio de la ejecución de las actividades de obra, es de gran importancia socializar al detalle todos los componentes del proyecto a los diversos sectores, involucrados, interesados, en aras de propender el buen relacionamiento con las comunidades.

- Dar cumplimiento a las medidas establecidas en las fichas del documento denominado plan de manejo ambiental.

- Se prohíbe la extracción o tala de especies vegetales sin el debido permiso, caza o captura de animales y la pesca o cualquier acción que vaya en detrimento del ecosistema.

- Las obras de ocupación de cauce se llevarán a cabo preferencialmente en tiempo seco, de tal forma que pueda haber una fácil construcción de los mismos o en época de invierno siempre y cuando no se altere la dinámica del cuerpo de agua.

- No se podrán disponer dentro del cauce, materiales extraños como cemento, aceites, residuos y en general cualquier tipo de desechos sólidos o líquidos que pueda afectar la calidad del agua.

- Está totalmente prohibido el vertimiento de aguas residuales domésticas a las fuentes hídricas, por ende, no existirán vertimientos de aguas residuales.

- Se deberá colocar señalización en campamentos, acopios temporales de materiales, bodegas, puntos de almacenamiento de combustibles, aceites y lubricantes, productos químicos, patio de máquinas y equipos entre otros.

- Se deben tomar medidas preventivas y correctivas ante posibles derrames de químicos, cemento y/o cualquier sustancia o residuo ajeno a la corriente hídrica y al suelo a fin de minimizar efectos negativos hacia el medio ambiente, para lo cual se deberá contar con una ficha y un kit para el manejo de eventuales contingencias.

- Por ningún motivo se podrá lavar o hacer mantenimiento a la maquinaria dentro de las fuentes hídricas, ni a una distancia menor a 100 metros.

- Terminadas las diferentes actividades relacionados con la construcción de las obras, el DEPARTAMENTO DE CASANARE, deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes y demás elementos, de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.

- Cabe aclarar, que CORPORINOQUIA no se hace responsable por las posibles afectaciones estructurales de las obras construidas, ni las situaciones imprevistas que puedan llegar a afectar la población cercana del área de influencia del proyecto, las cuales quedaran bajo responsabilidad del DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con Nit. 892.099.216-6.

MEDIDAS DE CORRECCIÓN

- En caso de que se requiera realizar alguna modificación a los diseños presentados de las respectivas obras, tanto de su sistema de cimentación, diseño hidráulico o estructural, el DEPARTAMENTO DE CASANARE, deberá solicitar a CORPORINOQUIA, la modificación de la autorización de ocupación de cauce, anexando la documentación pertinente, junto con los nuevos diseños.

- En caso de contingencia y/o accidente, que afecte un cuerpo hídrico, se adelantarán labores de limpieza inmediatamente y se tomaran las correcciones apropiadas, reportando los incidentes mediante los respectivos registros e informe de atención, remitidos como anexo a los informes de cumplimiento de las obligaciones impuestos en el presente Concepto Técnico.

- El DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá hacerse responsable, si las obras llegan a causar daños aguas abajo, y aguas arriba por causas imputables al cambio en las condiciones del cauce de los cuerpos de agua, en el área de influencia directa del proyecto.

RESPECTO AL PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO

El día 9 de junio de 2023 se realizó una visita técnica para verificar los individuos que serán objeto de aprovechamiento forestal dentro de las áreas de la vereda San Antonio del municipio de Yopal - Casanare. Esta verificación se llevó a cabo en el marco del proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE**". Durante la visita se focalizo en verificar la afectación por perdida de banca de la vía, lo que progresivamente ha generado un proceso severo de erosión de la orilla por la margen derecha del río, lo cual ha ocasionado perdida de soporte de los materiales superiores, colapsando y acumulándose hacia la pata de los taludes. Este proceso erosivo se ha venido dando en los últimos años, los cuales serán intervenidos debido a los diseños de las obras de protección geotécnicas diseñadas, se evaluó la información presentada mediante los radicados N° YO.2022-03365 del 14 de marzo de 2022, YO.2022-05027 del 6 de abril de 2022 , YO.2023-07522 del 31 de mayo de 2023 y YO.2023-08514 del 16 de junio de 2023, en cumplimiento a lo ordenado mediante Auto de inicio No. 500.6.23-1139 del 7 de junio de 2023, notificado el 7 de junio de 2023.

Se determinó un área de intervención de 0,24 hectáreas, las cuales serán objeto de Aprovechamiento Forestal Único, utilizando los planos y mapas anexos al estudio de aprovechamiento forestal, así como la utilización del equipo de posicionamiento global GPS. Durante la visita, se identificaron los individuos arbóreos marcados con una numeración consecutiva en el fuste de color rojo y se compararon los datos registrados y tabulados en las planillas de campo (Nombre Vulgar, Nombre Científico, DAP, Alturas, etc.) con los valores obtenidos de la totalidad de los individuos arbóreos verificados en campo, a fin de validar la veracidad de la información presentada; encontrando validez en las mismas, y luego del procesamiento de los datos en oficina, que fueron suministrados magnéticamente, verificada y ajustada, se realizó depuración de los datos y se cuantificó el Número de individuos totales a aprovechar (NA) de los cuales serán 27 individuos serán objeto de aprovechamiento forestal; donde se calculó un volumen total (VT) mediante la fórmula (VT = GxHTxF), donde (G) es área basal, (HT) altura total y (F) es factor de forma (0.76), arrojando 5,18 m^3 distribuidos en diferentes especies de los 27 individuos solicitados, encontrando las siguientes especies: Arrayan (*Myrcia paivae*), Caruto (*Genipa americana*), Caucho (*Ficus insipida*), Chirimoyo (*Rollinia edulis*), Gualanday (*Jacaranda obtusifolia*), Guamo (*Inga edulis*), Guarataro (*Vitex orinocensis*), Laurel (*Nectandra cuspidata*), Mamoncillo (*Melicoccus bijugatus*), Matapalo (*Ficus donnell-smithii*), Mora (*Maclura tinctoria*), Palma de coco (*Cocos nucifera*), Quince días (*Tapirira guianensis*), Yarumo (*Cecropia engleriana*), mayoría especies pioneras resultado de un proceso de restauración natural e inducida por siembras. Los individuos presentados se encuentran en coberturas clasificadas como Pastos Arbolados (2.3.2), los individuos observados cuentan con la presencia de epifitas no vasculares, en la siguiente imagen se encuentra la ubicación de los individuos arbóreos:

(...)

Los individuos arbóreos observados en su mayoría presentan buen estado fitosanitario y torceduras o bifurcaciones naturales, teniendo en cuenta fuentes como la Unión para la Conservación de la Naturaleza (UICN), los Libros rojos para Colombia (Calderón et al. 2002, Calderón 2003, Cárdenas y

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 23000892099216230002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

Salinas 2007), el Informe sobre el estado de la biodiversidad en Colombia 2007-2008, Resolución 1912 del 2017, para el proyecto no se registran especies en alguna categoría de amenaza, sin embargo y de acuerdo con las especificaciones del proyecto se hace necesaria su intervención, el Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, hecho que representa un impacto moderado al entorno y se presenta el plan de compensación del componente biótico el cual ayuda a retribuir y resarcir el impacto realizado, conforme con el Decreto No. 1076 del 26 de Mayo de 2015 "por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario de Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su capítulo 1 Flora Silvestre, artículo 2.2.1.1.1.1, por lo anterior se considera que es TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO por un volumen total de 5,18 m^3, representados en 27 individuos arbóreos, los individuos arbóreos que se aprueban se indican a continuación:

Tabla 2. Aprovechamiento forestal único otorgado en el área de intervención al Departamento de Casanare

N°	NOMBRE	NOMBRE CIENTÍFICO	COORDENADAS GEOGRAFICAS (WGS 1984)		COORDENADAS PLANAS (ORÍGEN ÚNICO NACIONAL)	
			LATITUD	LONGITUD	ESTE	NORTE
1	Quince días	*Tapirira guianensis*	5° 25' 46,900" N	72° 12' 16,700" W	5088076,85	2158029,61
2	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,700" N	72° 12' 16,600" W	5088079,93	2158023,47
3	Chirimoyo	*Rollinia edulis*	5° 25' 46,500" N	72° 12' 16,200" W	5088092,24	2158017,35
4	Quince días	*Tapirira guianensis*	5° 25' 46,500" N	72° 12' 16,200" W	5088092,24	2158017,35
5	Caruto	*Genipa americana*	5° 25' 46,400" N	72° 12' 16,100" W	5088095,33	2158014,28
6	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,400" N	72° 12' 16,200" W	5088092,25	2158014,28
7	Yarumo	*Cecropia engleriana*	5° 25' 46,500" N	72° 12' 16,100" W	5088095,32	2158017,35
8	Chirimoyo	*Rollinia edulis*	5° 25' 46,400" N	72° 12' 15,900" W	5088101,48	2158014,29
9	Chirimoyo	*Rollinia edulis*	5° 25' 46,300" N	72° 12' 15,900" W	5088101,48	2158011,22
10	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,400" N	72° 12' 15,900" W	5088101,48	2158014,29
11	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,400" N	72° 12' 15,900" W	5088101,48	2158014,29
12	Arrayan	*Myrcia paivae*	5° 25' 46,300" N	72° 12' 15,700" W	5088107,63	2158011,23
13	Matapalo	*Ficus donnell-smithii*	5° 25' 46,300" N	72° 12' 15,700" W	5088107,63	2158011,23
14	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,100" N	72° 12' 14,300" W	5088150,71	2158005,15
B	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,100" N	72° 12' 14,300" W	5088150,71	2158005,15
C	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,100" N	72° 12' 14,300" W	5088150,71	2158005,15
15	Quince días	*Tapirira guianensis*	5° 25' 46,100" N	72° 12' 14,300" W	5088150,71	2158005,15
16	Guarataro	*Vitex orinocensis*	5° 25' 46,000" N	72° 12' 14,100" W	5088156,87	2158002,08
B	Guarataro	*Vitex orinocensis*	5° 25' 46,000" N	72° 12' 14,100" W	5088156,87	2158002,08
17	Quince días	*Tapirira guianensis*	5° 25' 45,900" N	72° 12' 13,900" W	5088163,02	2157999,02
18	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,000" N	72° 12' 13,900" W	5088163,02	2158002,09
19	Quince días	*Tapirira guianensis*	5° 25' 45,900" N	72° 12' 13,500" W	5088175,33	2157999,04
20	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 45,900" N	72° 12' 13,400" W	5088178,4	2157999,04
21	Mora	*Maclura tinctoria*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,200" W	5088246,1	2157986,85
B	Mora	*Maclura tinctoria*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,200" W	5088246,1	2157986,85
C	Mora	*Maclura tinctoria*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,200" W	5088246,1	2157986,85
D	Mora	*Maclura tinctoria*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,200" W	5088246,1	2157986,85
22	Palma de coco	*Cocos nucifera*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,100" W	5088249,17	2157986,86
23	Mamoncillo	*Melicoccus bijugatus*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,000" W	5088252,25	2157986,86
B	Mamoncillo	*Melicoccus bijugatus*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,000" W	5088252,25	2157986,86
24	Gualanday	*Jacaranda obtusifolia*	5° 25' 45,286" N	72° 12' 9,605" W	5088295,17	2157980,36

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

N°	NOMBRE	NOMBRE CIENTÍFICO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS (WGS 1984)		COORDENADAS PLANAS (ORIGEN ÚNICO NACIONAL)	
			LATITUD	LONGITUD	ESTE	NORTE
25	Yarumo	*Cecropia engleriana*	5° 25' 45,226" N	72° 12' 9,492" W	5088298,64	2157978,52
26	Guamo	*Inga edulis*	5° 25' 45,189" N	72° 12' 9,672" W	5088293,1	2157977,36
B	Guamo	*Inga edulis*	5° 25' 45,189" N	72° 12' 9,672" W	5088293,1	2157977,36
C	Guamo	*Inga edulis*	5° 25' 45,189" N	72° 12' 9,672" W	5088293,1	2157977,36
27	Caucho	*Ficus insipida*	5° 25' 45,166" N	72° 12' 9,597" W	5088295,41	2157976,67
B	Caucho	*Ficus insipida*	5° 25' 45,166" N	72° 12' 9,597" W	5088295,41	2157976,67

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023.

Previo a la ejecución del aprovechamiento forestal de los individuos otorgados en el presente concepto, se deberá corroborar o verificar en campo la pertinencia o necesidad de tala de estos, para lo cual se deberá dejar como constancia, registro fotográfico donde se muestre claramente el replanteo de las obras y la ubicación de cada uno de los individuos. Lo anterior con el fin de evaluar la oportunidad de preservar la mayor cantidad de individuos y de esa forma lograr integrarlos al proyecto.

RESTRICCIONES

El presente permiso está sujeto al cumplimiento de las siguientes medidas ambientales:

- Únicamente se autoriza la tala de las especies relacionadas anteriormente, en la cantidad establecida, sin superar el volumen por especie y el volumen total autorizado, de igual manera no podrán comercializar los productos obtenidos del aprovechamiento o cambiar el sitio de destino donde van a ser utilizados y en caso de no ser recibidos y/o usados en las actividades del proyecto, deberán ser dispuestos en un sitio adecuado, también pueden ser donados a entidades públicas, por otro lado podrán ser entregados a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA quien autorizo el Aprovechamiento Forestal Único para el desarrollo del presente proyecto, los cuales serán donados para uso público, por tanto se deberá reportar a esta Corporación el destino final de dichos productos mediante la presentación del Informe final y las respectivas actas de entrega.

- Durante las actividades de aprovechamiento forestal, el Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, será el directo responsable de los daños que se puedan presentar, causados por contratistas a su cargo.

- De requerir el traslado o movilización de los productos obtenidos del aprovechamiento forestal a diferentes sitios o área de influencia directa del proyecto, deberá solicitar ante esta entidad el respectivo salvoconducto de movilización, según lo contemplado en el Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.

- Se restringe la ubicación de cualquier obra o actividad adicional en áreas que hagan uso y aprovechamiento del recurso forestal. De ser necesaria la intervención de nuevas áreas el Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá tramitar la modificación del permiso de aprovechamiento forestal para tal fin.

VIGENCIA

- La vigencia de la presente Permiso de Aprovechamiento Forestal Único será por el término de un (1) año contado a partir del inicio de actividades, las cuales no podrá superar los seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico dichas actividades son las contempladas en el proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE".**

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

- El Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá informar oficialmente a la Corporación la fecha de inicio y finalización de las actividades de Aprovechamiento Forestal Único, enmarcadas en el proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE"**.

OBLIGACIONES

Durante la tala de los individuos arbóreos, el Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, será responsable por los daños que se puedan presentar, para lo cual deberá tomar las siguientes medidas con el fin de evitar daños a terceros o a la infraestructura existente y que puedan verse perjudicados al momento de efectuar la tala y apeo de los árboles, por lo tanto, deberá contemplar los siguientes puntos dentro de la presentación de los informes semestrales.

- Realizar socialización de las actividades y obras a ejecutar en el área de influencia del proyecto, con las entidades involucradas tanto gubernamentales como no gubernamentales y comunidad en general, que hagan parte de área de influencia del proyecto, acción que debe ser ejecutada previo al inicio de la actividad de aprovechamiento forestal único, para lo cual deberán presentar en el primer informe trimestral las actas, listado de asistencia y el debido registro fotográfico que evidencie la ejecución de dicha obligación.

- Realizar un desrame previo al apeo del árbol empezando por las ramas más delgadas, hasta llegar al fuste o tronco, teniendo en cuenta que en su caída no existan barreras como cables o ramas de otros árboles aledaños que se puedan afectar, para lo cual deberán presentar en los informes trimestrales soporte de su implementación, así como el debido registro fotográfico que evidencie la ejecución de dicha obligación.

- La tala de los individuos deberá ser realizada por personal con los conocimientos idóneos en la realización de este tipo de actividades, con el fin de garantizar que no se causen daños mecánicos los cuales causen un deterioro en el estado fitosanitario y estética de las especies, para lo cual deberán presentar en los informes trimestrales soporte de su implementación, así como el debido registro fotográfico que evidencie la ejecución de dicha obligación.

- Se debe realizar un corte previo en la parte inferior de la base de las ramas 10 cm después del fuste principal, para evitar que al momento de cortarlas estas se desgajen y arranquen parte del tronco principal del individuo, para lo cual deberán presentar en los informes trimestrales soporte de su implementación, así como el debido registro fotográfico que evidencie la ejecución de dicha obligación.

- El presente permiso se encuentra sujeto a los diseños presentados en el proyecto según la información contenida en el expediente; por tanto, su cualquier modificación deberá ser informada a CORPORINOQUIA, quien se encargará de definir la necesidad de modificar o reevaluar de nuevo el presente permiso.

- El Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el plan operativo de aprovechamiento y plan de manejo forestal, plan de manejo biótico, manejo de fauna y las fichas de manejo de epifitas, para lo cual deberá presentar Informes de avance durante el desarrollo de las actividades del proyecto con una periodicidad semestral, en los cuales se incluirán todas las labores, acciones y actividades referente al Permiso de Aprovechamiento Forestal Otorgado, durante las diferentes etapas del proyecto y toda la información de soporte (registro fotográfico, monitoreos, entre otros), que garantice el cumplimiento total de lo contemplado en la solicitud presentada y lo exigido en el Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico; así mismo deberá atender y dar cumplimiento a los requerimientos derivados de los controles y seguimientos que realizara la Corporación de manera posterior al otorgamiento del Permiso.

- El Aprovechamiento Forestal deberá ser programado y ejecutado conforme se avance en la intervención del proyecto, es decir, no se podrá realizar la tala de individuos en áreas que no vayan a ser intervenidas inmediatamente, de igual forma, se deberá allegar con anterioridad a

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

su aprovechamiento, la programación de tala y el registro fotográfico de cada uno de los individuos autorizados en el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

El Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá cancelar un valor de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 452.849), correspondiente a la tasa por uso del recurso forestal, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1390 del 02 de Agosto del 2018 en su Artículo 2.2.9.12.4.1 numeral 2° el cual establece: "La Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable deberá cancelarse dentro de los sesenta (60) días calendario, siguientes a la expedición de la factura, cuenta de cobro o cualquier documento de conformidad con las normas tributarias y contables, y vencido dicho término, las autoridades ambientales competentes podrán cobrar los créditos exigibles a su favor a través de la jurisdicción coactiva", y Resolución No. 1479 del 03 de agosto del 2018 (Por la cual se fija la tarifa mínima de la tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales) emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, y teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

Tabla 3. Parámetros para el cálculo de la tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable

Datos y valor	Variable	Convención	Fórmula
17361451,29	Área total de la jurisdicción de Corporinoquia (Ha)	ATJ	
5332663,23	Área total Bosques naturales en la jurisdicción de Corporinoquia (Ha)	ATBN	
929494,63	Área total áreas protegidas registradas en el RUNAP (Ha)	ATAP	
0,253617542	Coeficiente escasez bosque	CEB	(ATBN- ATAP) /ATJ
1,746382458	Coeficiente de disponibilidad regional de bosques	CDRB	2 - CEB
1,25	Coeficiente uso madera	CUM	1,25 (AF Únicos)
1,7	Coeficiente afectación ambiental	CAA	
	Coeficiente de categoría de especie	CEE	
	Factor regional	FR	(CUM+N) *((CDRB+CCE+CAA) /3)
	Tarifa tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable	TAFM	TM*FR
$ 38.378,00	Tarifa mínima Resolución 1479 del 03 08 2018	TM	
	MONTO POR PAGAR	MP	TAFM * TM

Fuente. CORPORINOQUIA, 2023

Tabla 4. Monto a pagar por concepto de tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable.

N°	Nombre Vulgar	Nombre Científico	Abundancia	Vopi (m3)	CCE	FR	TAFM	MP
1	Arrayan	*Myrcia paivae*	1	0,051	1	2,227659	$ 85.493,11	$ 4.360
2	Caruto	*Genipa americana*	1	0,231	1	2,227659	$ 85.493,11	$ 19.749
3	Caucho	*Ficus insipida*	1	0,146	1	2,227659	$ 85.493,11	$ 12.482
4	Chirimoyo	*Rollinia edulis*	3	0,37	1	2,227659	$ 85.493,11	$ 31.632
5	Gualanday	*Jacaranda obtusifolia*	1	0,118	1,7	2,519326	$ 96.686,69	$ 11.409
6	Guamo	*Inga edulis*	1	1,132	1,7	2,519326	$ 96.686,69	$ 109.449
7	Guarataro	*Vitex orinocensis*	1	0,132	1,7	2,519326	$ 96.686,69	$ 12.763
8	Laurel	*Nectandra cuspidata*	7	1,118	1	2,227659	$ 85.493,11	$ 95.581
9	Mamoncillo	*Melicoccus bijugatus*	1	0,25	1	2,227659	$ 85.493,11	$ 21.373
10	Matapalo	*Ficus donnell-smithii*	1	0,086	1	2,227659	$ 85.493,11	$ 7.352
11	Mora	*Maclura tinctoria*	1	0,349	2,7	2,935993	$ 112.677,53	$ 39.324
12	Quince dias	*Tapirira guianensis*	5	0,588	1,7	2,519326	$ 96.686,69	$ 56.852

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 35 . 23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

N°	Nombre Vulgar	Nombre Científico	Abundancia	Vopi (m3)	CCE	FR	TAFM	MP
13	Yarumo	*Cecropia engleriana*	2	0,357	1	2,227659	$ 85.493,11	$ 30.521
TOTAL			26	4,93				$ 452.849

Fuente. CORPORINOQUIA, 2023

El Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, para efectuar el pago por concepto de tasa por uso del recurso forestal deberá solicitar la factura correspondiente en la Oficina de Recaudos de esta corporación personalmente o de manera electrónica al correo recaudos@corporinoquia.gov.co, presentando o adjuntado la resolución que aprueba el presente Permiso de Aprovechamiento Único, a su vez, se resalta que el pago se deberá efectuar durante la vigencia del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

EVALUACIÓN DE EPIFITAS NO VASCULARES

Después de evaluar la información presentada en el plan de manejo epífitas y conforme a lo verificado en campo se logró evidenciar la presencia de epifitas no vasculares en el área de intervención directa del proyecto, por lo cual se impone unas unas medidas de manejo, teniendo en cuenta que dichas especies se encuentran declaradas en veda nacional bajo la resolución 0213 del 1977 proferida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS.

El Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá realizar un proceso de rehabilitación ecológica mediante enriquecimiento vegetal, por la afectación de especies de musgos, hepáticas y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento en el área de intervención del proyecto, desarrollando los siguientes aspectos y reportando sus avances por medio de informes de seguimiento y monitoreo semestrales:

Tabla 5. Tabla para calcular el área de rehabilitación/compensación por afectación a especies no vasculares en veda. Base: Circular 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019 del MADS, "Relación de área a retribuir por afectación de hábitats de especies de flora en veda".

COBERTURAS DE LA TIERRA	RELACIÓN EN ÁREA A RETRIBUIR	FACTOR/HA	ÁREA DE INTERVENCIÓN (HA)	TOTAL ÁREA A RETRIBUIR (HA)
2.3.2 Pastos arbolados	1:0,3	0,3	0,24	0,072
TOTAL			0,24	0,072

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

1. Adelantar un proceso de rehabilitación en un área mínima de Cero Punto Cero Setenta y Dos (0.072) hectáreas, orientadas a la creación de hábitats y sustratos adecuados para la colonización natural de especies no vasculares, favoreciendo la conservación de la diversidad local de las poblaciones de musgos, hepáticas y líquenes afectadas y la medida debe estar enmarcada dentro de los lineamientos técnicos del Plan Nacional de Restauración, contemplando las siguientes actividades:

   a. Realizar el establecimiento de los individuos potenciales forófitos en áreas aledañas al área de intervención, en las cuales exista baja presencia de vegetación de porte arbóreo y arbustivo, ubicadas en zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas hídricas, y en áreas con presencia de fragmentos aledaños de cobertura boscosa, de manera que se favorezca la conectividad y la conservación de la diversidad local de las poblaciones de especies de los grupos taxonómicos intervenidos, la conexión entre fragmentos de vegetación y la protección de recurso hídrico, estas áreas deberán estar localizadas de preferencia dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional.

   b. El establecimiento de los individuos arbóreos y arbustivos potenciales forófitos, deberá estar enmarcado en un diseño florístico, mediante la implementación de algún modelo de

restauración teniendo en cuenta las condiciones de las áreas que se seleccionen para adelantar la rehabilitación, las unidades de cobertura que las componen, el estado sucesional de la vegetación existente, las características edáficas de la zona y la extensión de área establecida Cero punto Cero Setenta y Dos (0,072) hectáreas, todo lo anterior basado en un ecosistema de referencia que sea seleccionado en el área de influencia del proyecto.

c. Realizar el rescate de individuos en categoría de desarrollo brinzal y latizal de las especies nativas arbóreas y arbustivas que sean encontradas en las áreas de intervención del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE"**, en el caso que sea posible, para ser establecidos en el área destinada al proceso de rehabilitación.

d. Mantener alrededor del 90%, como valor mínimo esperado del porcentaje de sobrevivencia o prendimiento del material vegetal establecido, durante y hasta finalizar el periodo de seguimiento y monitoreo. En el eventual suceso de registrar una menor sobrevivencia se deberá informar a esta Corporación, indicar el porcentaje de mortalidad presentado de cada especie, documentar las posibles causas y adelantar las medidas correctivas pertinentes.

e. Realizar la resiembra de los individuos que no sobrevivan durante el periodo de seguimiento y monitoreo, garantizando el 90% de prendimiento del material vegetal durante el periodo de seguimiento.

2. Realizar las actividades de seguimiento y monitoreo del material vegetal establecido y del monitoreo de la colonización de la especie no vascular en los diferentes sustratos al interior del área en proceso de rehabilitación, durante un periodo mínimo de tres (3) años, contados a partir de la finalización de las labores de establecimiento de los individuos arbóreos potenciales forófitos en las áreas seleccionadas,

3. Realizar un análisis comparativo de la caracterización de las especies de los grupos taxonómicos de musgos, hepáticas y líquenes registradas en las áreas de intervención del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE"**, frente a las especies de los mismos grupos taxonómicos que se encuentren en las áreas seleccionadas para adelantar la medida de manejo, antes de iniciar el proceso de rehabilitación y al finalizar el periodo de seguimiento y monitoreo (tres años), para determinar la composición y el grado de colonización de las especies no vasculares en los diferentes sustratos y establecer la efectividad de la medida implementada.

MEDIDA DE COMPENSACIÓN

El DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por la ejecución de las obras autorizadas mediante el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, y que se desarrollarán en el Río Tocaría, en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, más exactamente en las coordenadas establecidas en la Tabla 1, enmarcadas dentro del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE"**.

Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a **dos (2) hectáreas** según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

Tabla 6. Medida de Compensación por permiso a otorgar.

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

SECTOR	ACTIVIDAD Y/O CATEGORIA	MEDIDA DE COMPENSACION	EQUIVALENTE DE COMPENSAR	HECTÁREAS A COMPENSAR
Infraestructura	Categoria I Construcción de canales de riego, espolones, estructuras de tierra armada, jarillones, diques, y rellenos hidráulicos.	Reforestación	1 hectárea por intervención en obras con longitud ≤ a 999.99 metros lineales. De 2 a 3 hectáreas según criterio técnico en obras con longitud > a los 1000.01 metros.	2 hectáreas
TOTAL HECTÁREAS A REFORESTAR				2 hectáreas

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

MEDIDA COMPENSACIÓN DEL COMPONENTE BIÓTICO

El Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá cumplir con la compensación, dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por el desarrollo del proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE**".

Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "*Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia*" (APIC - CORP). Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá como referencia los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta Corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a **cero punto trescientos ochenta y cuatro (0.384) hectáreas**, mediante la evaluación del Plan de Compensación presentado, según lo definido en el manual de Compensación del Componente Biótico del 2018.

Tabla 7. Factor de Compensación por Aprovechamiento Forestal Único.

Cobertura	*Área Total (Ha)*	*a) Tipo de cobertura*	*b) Categoría amenaza*	*c)Coeficiente de mezcla*	*FCAFU*
Pastos Arbolados	0.24	0	0	0.6	1.6

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

Tabla 8. Área Para Compensar para el proyecto.

Cobertura vegetal por intervenir	Área por intervenir (ha)	Factor de compensación	Área por compensar (Ha).
Pastos Arbolados	0.24	1.6	0,384
ÁREA TOTAL POR COMPENSAR			0.384

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

Tabla 9. Compensación Sector Fauna y Flora (Categoría Flora)

ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE A COMPENSAR	ÁREA A COMPENSAR POR EL DESARROLLO DEL PROYECTO
Aprovechamiento Forestal Unico de 27 individuos arbóreos	Reforestación	Cálculos del Plan de Compensaciones del Componente Biótico	0.384 hectáreas

Fuente: Plan de Compensación del Componente Biótico del 2018

Las demás actividades adoptadas mediante el Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico deberán ejecutarse inmediatamente se surta la notificación respectiva, dando estricto cumplimiento a cada una de las obligaciones establecidas. Cualquier impacto negativo generado por el desarrollo del proyecto será responsabilidad directa del titular del permiso aquí otorgado.

Aprobar el Plan de Compensación del Componente Biótico presentado por el Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, por concepto de solicitud de aprovechamiento forestal

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

único para el desarrollo del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE"**, en el sentido de:

- **Cuánto compensar:** Un área total de 0,384 hectáreas.
- **Cómo compensar:** Acciones dirigidas a la restauración mediante de enriquecimiento forestal, enmarcado bajo las estrategias del plan nacional de restauración activa.
- **Dónde compensar:** En áreas ecológicamente equivalentes, es decir, en el mismo tipo de bioma y ecosistema natural en el área de influencia del proyecto (municipio de Yopal, departamento de Casanare) localizado en el predio denominado Tierra Grata, a continuación, se presenta las coordenadas del predio objeto de compensación.

Tabla 10. Vértices del área aceptada para la compensación por el aprovechamiento forestal.

VERTICE	COORDENADAS PLANAS ORIGEN ÚNICO NACIONAL		COORDENADAS GEOGRÁFICAS (WGS 1984)	
N°	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	2156725,64	5055640,851	5° 25' 5,550" N	72° 29' 51,165" W
2	2156776,449	5055698,689	5° 25' 7,204" N	72° 29' 49,283" W
3	2156744,761	5055744,05	5° 25' 6,171" N	72° 29' 47,810" W
4	2156699,475	5055683,872	5° 25' 4,697" N	72° 29' 49,767" W

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

En virtud de lo anterior, es necesario que el Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, de cumplimiento a las siguientes obligaciones inmersas dentro del Plan de Compensación del Componente Biótico por Aprovechamiento Forestal Único para el proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE"**, los cuales serán objeto de Control y Seguimiento por parte de esta Corporación:

OBLIGACIONES

- El Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, previamente deberá presentar un acuerdo de conservación del predio denominado Tierra grata del lugar donde se realizará la compensación, en el cual se demuestre la titularidad y responsabilidad para la preservación y conservación del área donde se ejecute la reforestación, documento en el cual se especifique el área con los polígonos establecidos los cuales no serán objeto de uso y aprovechamiento forestal una vez finalice y se dé por cumplida la obligación.

- El Departamento de Casanare, identificado con Nit. 892.099.216-6, deberá ejecutar los lineamientos y cronograma de actividades a implementar, dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoría del Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

- Informar una vez se dé inicio al plan de compensación del componente biótico aprobado por esta Autoridad Ambiental.

- Presentar informes de manera semestral que registre las actividades de establecimiento y mantenimiento del área donde se implementará la acción de enriquecimiento forestal, indicando el listado de especies arbóreas (plantadas), teniendo en cuenta que deben ser especies indicadas en el Plan de Compensación del Componente Biótico y aquellas que sean adaptables a las condiciones biofísicas de la zona, que presenten un potencial de conservación, capacidad de regeneración y en general, todos aquellos servicios ecosistémicos que puedan ofrecer para mejorar las condiciones ambientales del área seleccionada, como se contempla en los acuerdos de conservación.

- En el primer informe semestral se deben allegar los soportes de las actividades de aislamiento en cada una de las áreas de conservación. Dicho aislamiento deberá realizarse con materiales que presenten una larga vida útil como concreto o plástico y como mínimo cuatro líneas de alambre de

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 . 36 . 23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

púas, tal como lo establece la Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000 modificada por la Resolución 200.15.04.0678 del 14 de diciembre de 2004. Una vez se haya realizado el cercado de las áreas seleccionadas, es necesario tener en cuenta la conservación de la vegetación arbustiva y arbórea natural que hace parte del lote, esto con el fin de evitar fragmentación del ecosistema.

- Deberá presentar en los informes semestrales el manejo de plagas y enfermedades. Es importante indicarle que este deberá ser realizado a través del control biológico o en su defecto utilizar productos con nivel toxicológico IV, a fin de evitar daños en la calidad de las fuentes hídricas y en la biodiversidad presente en la zona. De igual manera, se le sugiere implementar un programa de fertilización adecuado que permita un buen desarrollo de las plantas, principalmente a través de abonos orgánicos o con la aplicación de micorrizas, mejorando no solamente el crecimiento de las especies plantadas sino también las características edáficas del sitio, esto teniendo en cuenta las características físicas y químicas del suelo.

- Presentar en los informes semestrales el seguimiento y monitoreo de acuerdo con el cronograma propuesto, en donde se evidencie el incremento en los beneficios ecosistémicos y de biodiversidad en la implementación del Plan de Compensación del Componente Biótico.

- Presentar un informe final donde se denote el cumplimiento del 100% de las actividades contempladas en el programa de seguimiento y monitoreo de la medida de compensación. No obstante, es importante mencionar que, con el fin de dar cumplimiento a la misma, las plántulas deberán contar con una altura mínima de 1.30 metros, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000, modificada por la Resolución 200.15.04.0678 del 14 de diciembre de 2004. Adicionalmente, se deberá garantizar la supervivencia de la plantación forestal en un porcentaje no menor al 90%.

- La implementación del plan de compensación del componente biótico deberá iniciarse a más tardar dentro los seis (6) meses a partir de la realización del impacto o afectación por el proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE"**, sujeto de Aprovechamiento Forestal Único.

- El interesado podrá solicitar ante la autoridad competente debidamente sustentado la prórroga del inicio de actividades correspondientes al Plan de Compensación, lo anterior acorde a lo estipulado en las consideraciones generales del Manual de Compensación del Componente Biótico adoptado mediante Resolución N° 1428 del 31 de julio de 2018.

- Cualquier cambio y/o modificación en las actividades aprobadas deberá ser informado a esta Corporación. Así mismo, nos permitimos indicar que CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de Control y seguimiento al proyecto.

VIGENCIA

Las medidas de compensación consistentes en reforestación deberán realizarse con especies nativas de la región, y el sitio a compensar será dentro de la cuenca de influencia del proyecto. En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación el DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con Nit. 892.099.216-6, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

El incumplimiento por parte del DEPARTAMENTO DE CASANARE, con Nit. 892.099.216-6, durante la ejecución de las obras y en los términos establecidos para el control y seguimiento, respecto a las obligaciones y/o compromisos, al igual que las medidas de manejo ambiental, se procederá a iniciar el respectivo proceso sancionatorio acorde a lo tipificado en la Ley 1333/09. Cualquier impacto negativo generado por el desarrollo del proyecto, será responsabilidad directa del titular de la autorización aquí otorgada.

Es importante resaltar que, para hacer uso o aprovechamiento de otros recursos naturales diferentes a los establecidos en el presente concepto técnico, es indispensable adelantar previamente la solicitud del permiso ambiental correspondiente, trámite que se realiza ante CORPORINOQUIA en la sede principal ubicada en Yopal Casanare. El uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales sin la debida

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

autorización será objeto de procedimiento sancionatorio, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1333 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones."

COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA-CORPORINOQUIA.

La Ley 99 de 1993, señala los principios generales que orientan la política ambiental en Colombia orientada a garantizar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la diversidad biológica del país (Art. 1º).

En el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, se indica que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, y conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por su parte el numeral 9º del artículo en cita dispone que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de 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.

El Numeral 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer el control y seguimiento ambiental a los usos del agua, del suelo, el aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

El Numeral 13 del Artículo en cita dispone, que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales, recaudar, conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción, con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Conforme a lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA es competente para proferir este acto administrativo.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Los artículos 79 y 80 de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

Las mencionadas normas constitucionales están sujetas a un ejercicio de ponderación, en aplicación de la ley. Por ende, una disposición legal incompatible con un principio constitucional, no se debe aplicar, en caso de que no admita una interpretación conforme a la Carta. Pues la fuerza

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.35.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

normativa de los principios y valores constitucionales es tan clara y goza de poder vinculante en cuanto sustento del orden legal, en este sentido no existe una contradicción normativa entre el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto Ley 2811 de 1974) y el Decreto 1076 de 2015 y la Constitución Política.

En este orden de ideas la Corte Constitucional mediante Sentencia C-126-98 del 1 de abril de 1998, Magistrado Ponente Dr. Alejandro Martínez Caballero expresó:

> *(...) No existe una contradicción normativa entre el Código de Recursos Naturales y la Constitución. En efecto, a pesar de que el código acusado no utiliza la expresión "desarrollo sostenible", y su lenguaje es a veces diverso al de la Carta, lo cierto es que los principios enunciados por ese estatuto, así como la regulación específica del uso de los distintos recursos naturales, son perfectamente compatibles con este concepto y con los mandatos constitucionales. El artículo contiene, en germen, la idea del desarrollo sostenible, pues plantea que el crecimiento económico debe tomar en cuenta los límites que derivan de los equilibrios ecológicos, por lo cual la solidaridad intergeneracional debe ser un criterio básico para regular la explotación de los recursos naturales. No de otra forma se puede interpretar el mandato de ese estatuto, según el cual, debe protegerse la salud y bienestar no sólo de los colombianos de hoy sino también de los "futuros habitantes del territorio nacional". En cierta medida, el código consagró, sin mencionarlo, el imperativo constitucional según el cual el desarrollo debe ser sostenible (...).*

Por lo anterior, se tiene que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, y es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

De los permisos, autorizaciones y/o concesiones, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.

El Decreto-Ley 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", establece en su artículo 9 que:

"El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

a) Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código.
b) Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí.
c) La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros.
d) Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes.
e) Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público.
f) La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación."

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

En similar sentido el artículo 42 del Decreto en mención, establece que "(...) *Pertenecen a la nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio Nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos...»*

De acuerdo con el literal h) del artículo 45 del Decreto Ley 2811 de 1974, la Administración *"velará para que los recursos naturales renovables se exploten en forma eficiente, compatible con su conservación y acorde con los intereses colectivos..."*

Por mandato expreso de la ley, le corresponde a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, otorgar el permiso ambiental solicitado, permiso de aprovechamiento forestal único y autorización de ocupación de cauce, conforme en la normatividad ambientales vigente contenida en la Ley 99 de 1993, y en las normas especiales Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015.

RESPECTO A LA AUTORIZACIÓN DE OCUPACION DE CAUCE

En cuanto a la reglamentación del permiso de ocupación de cauce el Capítulo II del Decreto 2811 de 197, dispuso lo siguiente:

> "Artículo 102°.- Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización.
>
> (...)
>
> Artículo 105°.- Serán aplicables a la ocupación de cauces de corrientes y depósitos de agua las normas del capítulo I de este Título".
>
> (...)"
>
> Artículo 132°.- Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni interferir su uso legítimo.

Se negará el permiso cuando la obra implique peligro para la colectividad, o para los recursos naturales, la seguridad interior o exterior o la soberanía Nacional".

El Artículo 155 del Decreto 2811 de 1974, establece que corresponde al Gobierno Nacional, autorizar y controlar el aprovechamiento de aguas, la ocupación y explotación de los cauces.

Por otro lado, el Decreto 1076 de 2015, por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo sostenible, en las secciones sobre ocupación de playas, cauces y lechos:

El artículo 2.2.3.2.12 del Decreto en mención dispone que: *"La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas". (...)*

Así mismo el Artículo 2.2.3.2.19.2 del Decreto 1076 de 2015 señala: *"Presentación de planos e imposición de obligaciones. Los beneficiarios de una concesión o permiso para el uso de aguas o el aprovechamiento de cauces, están obligados a presentar a la Autoridad Ambiental competente para su estudio aprobación y registro, los planos de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal o el aprovechamiento cauce. En la resolución que autorice la ejecución de las obras se impondrá la titular del permiso o concesión la obligación de aceptar y facilitar la supervisión que llevará a cabo la Autoridad Ambiental competente para verificar el cumplimiento de las obligaciones a su cargo. (...)*

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

En cuanto a las obligaciones el Artículo 2.2.3.2.19.6 del Decreto 1076 de 2015: dispone "*Obligaciones de proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos. Los proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos deben incluir los estudios, planos y presupuesto de las obras y trabajos necesarios para la conservación o recuperación de las aguas y sus lechos o cauces, acompañados de una memoria, planos y presupuesto deben ser sometidos a aprobación y registro por la Autoridad Ambiental competente.*"

RESPECTO AL PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO

El artículo 211 del Capítulo II *"DE LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES"* del Decreto Ley *2811 de 1974, dispuso: "Se entiende por aprovechamiento forestal la extracción de productos de un bosque."*

En el artículo 214 ibídem, estableció: *"Son aprovechamientos forestales únicos los que técnicamente se realicen en bosques localizados en suelos que deban ser destinados a usos diferentes del forestal.*

El permiso para aprovechamiento forestal único puede contener la obligación de dejar limpio el terreno al acabarse el aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque."

En el marco del Decreto Único 1076 de 2015, por el cual se reglamentó el sector ambiente y desarrollo sostenible, se compilaron las normas reglamentarias preexistentes en materia ambiental, dentro de la cual se ubica el Decreto 1791 de 1996 *"Por medio de la cual se establece el régimen de* aprovechamiento forestal". Como consecuencia el presente acto administrativo se emite de conformidad con el Decreto único, el cual no genera ningún cambio en los requisitos o formalidades para la viabilidad del trámite de Aprovechamiento Forestal único.

La Parte *"Reglamentaciones"* Título *"Biodiversidad"* Capítulo 1 *"Flora Silvestre"* Sección 1" *Definiciones"* del Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.2.2 establece los principios generales que orientan la aplicación e interpretación del régimen de aprovechamiento forestal, los cuales son:

"(...)

a) Los bosques, en tanto parte integrante y soporte de la diversidad biológica, étnica y de la oferta ambiental, son un recurso estratégico de la Nación y por lo tanto, su conocimiento y manejo son tarea esencial del Estado con apoyo de la sociedad civil.
b) Por su carácter de recurso estratégico, su utilización y manejo debe enmarcarse dentro de los principios de sostenibilidad consagrados por la Constitución Política como base del desarrollo nacional.
c) Las acciones para el desarrollo sostenible de los bosques son una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad y el sector privado, quienes propenderán para que se optimicen los beneficios de los servicios ambientales, sociales y económicos de los bosques.
d) El aprovechamiento sostenible de la flora silvestre y de los bosques es una estrategia de conservación y manejo del recurso. Por lo tanto, el Estado debe crear un ambiente propicio para las inversiones en materia ambiental y para el desarrollo del sector forestal.
e) *Gran parte de las áreas boscosas naturales del país se encuentran habitadas. Por lo tanto, se apoyará la satisfacción de las necesidades vitales, la conservación de sus valores tradicionales y el ejercicio de los derechos de sus moradores, dentro de los límites del bien común. (...)*

En concordancia con el Decreto Ley 2811 de 1974, la Sección 3 "Clases de aprovechamiento forestal en el artículo 2.2.1.1.3.1- del decreto 1076 de 2015, dispuso en su literal a): "Únicos.

Los que se realizan por una sola vez, en áreas 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

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

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."

Por otra parte, es oportuno señalar que el Artículo 2.2.1.1.3.1 ibídem, dispone que el aprovechamiento forestal único, es aquel que se realiza por una sola vez, en áreas 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.

A su vez el artículo 2.2.1.1.5.3, señala que los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público se adquieren mediante permiso.

El artículo 2.21.1.5.6 del Decreto 1076 de 2015, dispone: "Los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización."

Por su parte, el artículo 2.2.1.1.5.7 del ibídem, refiere que, para los aprovechamientos forestales únicos de bosque natural ubicados en terrenos de dominio público o privado, se requiere que el interesado presente en el plan de aprovechamiento un inventario estadístico con error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%).

Decreto 1390 del 02 de agosto de 2018, Por la cual se adiciona un capitulo al titulo 9, de la parte 2, del libro 2 del Decreto 1076 de 2015, en lo relacionado con la tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales y se dictan otras disposiciones establece:

Artículo 2.2.9.12.4.1. Forma de cobro y recaudo. La Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable será cobrada y recaudada por la autoridad ambiental competente de la siguiente manera:

> 1. *Mediante factura, cuenta de cobro u otro documento, de conformidad con las normas tributarias y contables vigentes, con una periodicidad que no podrá ser superior a un (1) año.*
>
> 2. *La Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable deberá cancelarse dentro de los sesenta (60) días calendario, siguientes a la expedición de la factura, cuenta de cobro o cualquier documento de conformidad con las normas tributarias y contables, y vencido dicho término, las autoridades ambientales competentes podrán cobrar los créditos exigibles a su favor a través de la jurisdicción coactiva.*
>
> 3. *Los titulares del aprovechamiento tendrán derecho a presentar reclamaciones con relación al cobro de la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable ante la autoridad ambiental competente, las cuales deberán hacerse dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha límite de pago establecida en el documento de cobro. Presentada la reclamación, la autoridad ambiental competente deberá resolverla de conformidad con la normativa que regula el derecho de petición. Contra el acto administrativo que resuelva el reclamo, proceden los recursos previstos en la ley. (...)*

Es importante precisar que el presente permiso está sujeto a la restricción que solo se autoriza únicamente la tala de las especies relacionadas en la cantidad establecida, sin superar el volumen por especie y el volumen total autorizado establecidas en el concepto técnico No. 500.8.2.23-0503 de fecha 20 de junio de 2023, así mismo no podrán comercializar los productos obtenidos del aprovechamiento o cambiar el sitio de destino donde van a ser utilizados; en caso de no ser recibidos y/o usados en las actividades del proyecto, deberán ser dispuestos en un sitio adecuado y concertado con la comunidad para tal fin, o donados a alguna entidad pública, por tanto se deberá reportar a esta Corporación el destino final de dichos productos (Informe final y actas de entrega).

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

Además de requerir el traslado o movilización de los productos obtenidos del aprovechamiento forestal a diferentes sitios o área de influencia directa del proyecto, deberá solicitar ante esta entidad el respectivo salvoconducto de movilización, según lo contemplado en el Decreto No. 1076 del 26 de mayo del 2015.

Se restringe la ubicación de cualquier obra o actividad adicional en áreas que hagan uso y aprovechamiento del recurso forestal. De ser necesaria la intervención de nuevas áreas, el solicitante, deberá tramitar la modificación del permiso de aprovechamiento forestal para tal fin.

Acogiendo las recomendaciones expuestas en el concepto técnico No. 500.8.2.23-0503 de fecha 20 de junio de mayo de 2023 y las razones de hecho y derecho expuestas, esta autoridad estableció medidas de prevención y de mitigación correspondiente a la tasa por uso del recurso forestal que debe cumplir el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto N° 1390 del 02 de agosto de 2018 (por la cual se adiciona un capítulo al título 9, de la parte 2, del libro 2, del Decreto 1076 del 2015, en lo relacionado con la tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales y se dictan otras disposiciones) y Resolución No. 1479 del 03 de agosto del 2018 (Por la cual se fija la tarifa mínima de la tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales) emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS.

Profesionales designados por la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, evaluaron el Plan de Compensación del Componente Biótico presentado por el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, en el que determinan la aprobación del Plan de Compensación Componente Biótico, en los términos en que se motivó técnicamente el concepto técnico No. 500.8.2.23-0503 de fecha 20 de junio de 2023.

DE LA MEDIDA DE COMPENSACION

La Constitución Política de Colombia reconoce al ambiente dentro del ordenamiento jurídico colombiano una triple dimensión: de una parte, la protección al ambiente comporta un valor fundante de carácter constitucional representado en la prevalencia del interés general y un principio que irradia todo el orden jurídico, teniendo en cuenta que es obligación del Estado y de los particulares proteger las riquezas naturales de la Nación (artículo 8°). Así mismo, comprende el derecho constitucional de todas las personas de gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del Ambiente (artículo 79), siendo éste exigible por vía judicial y, por último, de su reconocimiento en la denominada Constitución Ecológica deriva un conjunto de obligaciones impuestas tanto a las Autoridades Públicas como a los particulares (artículos 79 y 80)[1].

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T – 254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

> (...) *Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal*

[1] Corte Constitucional, Sentencia T – 760 de 2007

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

> *suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales (...)*

Así las cosas, la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Al respecto, el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales de la Orinoquia son entes Corporativos de carácter público, encargados por la Ley de administrar dentro del área de su Jurisdicción, el medio ambiente y propender por su desarrollo sostenible; entendiéndose por este, el que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y el bienestar social sin agotar la base de recursos naturales en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Bajo ese contexto el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo tanto corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales en ejercicio de su función legal y de máxima Autoridad Ambiental en el área de su jurisdicción, la de expedir Actos Administrativos de carácter general con el fin de regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como también para la preservación, restauración, y compensación del medio ambiente natural.

Que, es un deber legal de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, dentro del proceso de evaluación y seguimiento ambiental de los proyectos, obras y actividades de su competencia y bajo las facultades otorgadas por la Constitución Política y la legislación ambiental vigente, exigir la implementación de las medidas de manejo y control ambiental que sean necesarias para precaver y mitigar los impactos y efectos ambientales que puedan ser generados por los proyectos autorizados, en el entendido de que el desarrollo económico y social es necesario y deseable dentro del territorio nacional, pero siempre enmarcado dentro de los límites de una gestión ambiental responsable, sujeta al control social y a las normas establecidas para el efecto.

En ese orden el artículo 2.2.31.3 del Decreto 1076 de 2015 define las medidas de compensación, como las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

Es importante señalar que la Corporación autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA, en cumplimiento de sus funciones, ha expedido los actos administrativos que se mencionan a continuación cuya finalidad es regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como también la preservación, restauración, y compensación del medio ambiente natural.

- Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000 "*Por la cual se establecen disposiciones técnicas para adelantar reforestaciones protectoras impuestas por compensación ambiental*",

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

modificada por la Resolución 200.15.05.0678 del 14 de diciembre 2004, con relación a las especies a utilizar, las densidades de siembra y el material vegetal correspondiente.

Así las cosas, una vez evaluado el proyecto, esto es a través del concepto técnico No. 500.8.2.23-0503 de fecha 20 de junio de 2023, se estableció, que como medida de compensación por los impactos que no pueden ser mitigados y/o corregidos por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con la naturaleza del proyecto, el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá realizar el establecimiento de una reforestación protectora de DOS (2) hectáreas, de acuerdo a lo señalado en la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, previamente debera solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo.

La Ley 99 de 1993, en su Artículo 23 define a las Corporaciones Autónomas Regionales como entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente, asignándose la función de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de su competencia en su jurisdicción, de conformidad con la ley y los reglamentos.

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 102 del Decreto – Ley 2811 de 1974 y en concordancia con lo dispuesto por el Decreto 1076 de 2015, la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización para su ejecución, por lo que el proyecto a desarrollar tiene como finalidad la "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARIA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", esta obra permitirá conservar, mejorar y reparar los cambios generados en los ecosistemas del área de influencia directa del proyecto, contribuyendo así al desarrollo social y económico de la región.

Así las cosas, acogiendo las recomendaciones efectuadas en el concepto técnico No. 500.8.2.23-0503 de fecha 20 de junio de 2023, y las razones de hecho y de derecho expuestas, esta autoridad considera ambientalmente viable, otorgar autorización de ocupación de cauce y permiso de aprovechamiento forestal único al Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, el cual tiene por objeto "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", en los términos que se establecerán en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

En mérito de lo expuesto, La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA".

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar autorización de ocupación de cauce al Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, para la intervención en el cauce de la margen derecha del Rio Tocaría en jurisdicción del Municipio de Yopal, dentro de la ejecución del proyecto denominado

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

"CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", la autorización permanente y provisional de ocupación de cauce que se viabilizan, se indica a continuación:

CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE

Las obras presentadas y viabilizadas para la ocupación de cauce permanente, dada la necesidad de mitigar los fenómenos de desbordamiento y erosión en taludes de la fuente hídrica denominada Rio Tocaría, en la vereda San Antonio de la zona rural del municipio de Yopal, se relacionan a continuación:

Tabla 11. Identificación y localización de obras con autorización de ocupación de cauce

Fuente	Tipo de obra	Intervención Autorizada	Longitud (m)	Coordenadas Geográficas- WGS 84		
				Punto	Latitud	Longitud
Rio Tocaría (Margen derecho)	Obra de protección permanente	**No requiere** (Obra existente en buen estado)	300	**T1** Inicio	5°25'56.04"N	72°12'24.50"O
				T1 Fin	5°25'48.54"N	72°12'19.80"O
		Obra de Protección Nueva	350	**T2** Inicio	5°25'48.54"N	72°12'19.80"O
				T2 Fin	5°25'45.55"N	72°12'8.75"O
Rio Tocaría Lecho	Obras provisionales	Conformación de dique o jarillón con material de lecho para desvío de agua	210	**J1 - Ini**	5°26'2.66"N	72°12'16.50"O
				J1 - Fin	5°25'56.20"N	72°12'18.56"O
			300	**J2 - Ini**	5°25'50.57"N	72°12'16.46"O
				J2 - Fin	5°25'47.06"N	72°12'11.61"O
		Excavación y/o canalización para desvío de agua	200	**C1 - Ini**	5°25'57.23"N	72°12'18.05"O
				C1 - Fin	5°25'49.43"N	72°12'14.30"O

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE PERMANENTES

La obra de protección, consiste en realizar un perfilado mecánico inicial del talud con un ángulo de inclinación entre 45° y 60°. Para adecuar la cimentación de la obra, se instalará Geotextil Tejido en la parte inferior del talud. Sobre este geotextil, se colocará una fila de Geotubos de gran tamaño en el lecho del río, seguidos de varias filas escalonadas de Geotubos individuales de dimensiones 1.4 x 10.0 x 0.5 metros. Estos Geotubos se coserán y traslaparán entre sí para evitar desplazamientos, alcanzando una altura aproximada de 4 metros.

A partir de ahí, se procederá a tender y anclar colchacretos (una formaleta flexible diseñada para ser llenada con concreto hidráulico de agregado fino) sobre el talud. Antes de esto, el talud estará revestido con un geotextil no tejido para proteger los suelos limo arcillosos de la erosión. Para anclar el colchacreto a la orilla, se construirá una trinchera donde se insertará la punta del colchacreto y se llenará con concreto ciclópeo.

Con el fin de garantizar la revegetalización, se aplicará una capa de compostaje compuesta por semillas, abono, tierra negra, fertilizante y agua sobre una parte de la obra de protección. Luego, se anclará un manto permanente utilizando varillas metálicas en forma de "U" con un diámetro de 3/8".

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE PROVISIONAL

Las obras presentadas y viabilizadas para la ocupación de cauce provisional, dada la necesidad de aislar el área de trabajo para la construcción de las obras de protección, se describen a continuación:

1. Se plantea la conformación de dos (2) jarillones o diques provisionales con material de sitio, dentro del lecho del Rio Tocaría y paralelos a la localización de las obras de protección. Se ejecutaran previo a la ejecución de las actividades de desmonte y limpieza, con el fin de aislar las áreas de trabajo de la corriente de agua y contar con un espacio adecuado para la construcción de las obras de protección. Dichas obras cuentan con una longitud de 210 y 300 metros lineales y un ancho promedio de 20 metros aproximadamente.

2. Como la sección provisional transversal en el rio Tocaría disponible hacia la margen izquierda, luego del implante de estas obras provisionales no es suficiente para el discurrir de la creciente de diseño, se optó por excavar un canal de 60 m de ancho medio, que empalma con el canal existente aguas arriba.

ARTÍCULO SEGUNDO: El término de la autorización de la ocupación de cauce permanente para las obras tendrá una vigencia por la vida útil del proyecto, siempre y cuando no se realice modificaciones a los estudios y diseños presentados.

PARÁGRAFO 1°: Se otorga un término de un (01) año al Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, para la construcción y/o adecuación de las obras, prorrogable previa petición escrita del solicitante.

PARÁGRAFO 2°: El Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá informar a esta Autoridad Ambiental la fecha de inicio de las actividades, la cual no podrá superar los seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 3°: Cualquier modificación a las obras de los puntos anteriormente autorizados, el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá informar a la autoridad ambiental para su evaluación y autorización.

PARÁGRAFO 4°: Si en el desarrollo del proyecto, el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, suspende la ejecución de las obras, deberá informar de manera inmediata a la autoridad ambiental; teniendo como base que las obras a ejecutar no podrán alterar las condiciones de la fuente hídrica ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas que se abastecen y/o se desarrollan allí.

PARÁGRAFO 5: Con el fin de verificar los impactos ambientales no previstos, el término por el cual se efectuará Control y Seguimiento a la autorización de ocupación de cauce será de cinco (5) años.

ARTÍCULO TERCERO: El Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, como beneficiario de la presente autorización de ocupación de cauce, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

1. Las obras de ocupación de cauce deberán realizarse de acuerdo con la información presentada en los documentos técnicos de la solicitud, así como el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental establecidas para el proyecto.

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.38.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

2. Se debe dar estricto cumplimiento a las Medidas de Manejo Ambiental presentadas Departamento de Casanare a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento.

3. La presente autorización de ocupación de cauce solo contempla aquellas obras que se encuentran en los estudios y diseños presentados por el solicitante y autorizados en el presente acto administrativo, razón por la cual no se podrán realizar obras complementarias adicionales, en caso de requerirse deberá realizar el respectivo trámite de autorización de ocupación de cauce ante esta Autoridad Ambiental.

4. Dar cumplimiento a la recuperación geomorfológica, topográfica y paisajística de las áreas intervenidas por el proyecto, de manera que el entorno quede igual o mejor de cómo se encontraba antes de iniciar los trabajos.

5. Actividades tales como descapote y excavaciones, se deben desarrollar de manera tal que se evite la caída de materiales a los cuerpos hídricos o drenajes.

6. No se permite el almacenamiento temporal de materiales de obra o Residuos de Construcción o Demolición – RCD, en cercanía a los drenajes y/o cuerpos de agua cruzados por el proyecto. El almacenamiento debe realizarse en sitios adecuados, fuera de la ronda hidráulica, es decir mínimo 50 m de los cuerpos de agua y 100 m para los nacimientos.

7. Teniendo en cuenta que el Departamento de Casanare a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, no requirió concesión de aguas para la ejecución de proyecto, el recurso hídrico de uso industrial a utilizar durante el desarrollo del mismo, deberá ser suministrado por terceros autorizados, y presentar ante esta Autoridad en los informes semestrales los respectivos soportes de compra, volúmenes de agua suministrados, mecanismos de recolección, transporte, almacenamiento y distribución hacia el área del proyecto; adicionalmente la certificación y autorización de disponibilidad de agua y el soporte de legalidad de la misma; es de aclarar que la concesión de aguas de la que se adquiera el recurso, debe estar orientada para uso industrial.

8. En caso de realizar uso de concretos premezclados, deberá de allegar en los informes semestrales, las certificaciones y/o facturas de compra del concreto.

9. En los sitios donde se trabajen concretos, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar que la mezcla, sobrantes o desechos de esta, caigan al cauce, por lo que en la medida de lo posible se deberá implementar la utilización de superficies y/o barreras que eviten la contaminación del suelo y el escurrimiento de vertimientos hacia el espejo de agua.

10. Los residuos de construcción y demolición generados durante las actividades del proyecto, se transportarán a un sitio asignado para su almacenamiento temporal, el cual debe estar ubicado fuera del cauce de las fuentes hídricas, dicho sitio no interferirá con el tránsito vehicular ni peatonal, no afectará la vegetación, el suelo natural, cercas o infraestructuras; se señalizará, confinará y cubrirá, para finalmente ser llevados a los sitios de disposición final debidamente autorizados, acorde a las Resoluciones 472 de 2017 y 1257 de 2021, expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual deberá soportarse en el informe de ejecución final.

11. Se deberá instalar en los frentes de obra, baños portátiles para el manejo de las aguas residuales domesticas (vertimientos), los cuales deberán estar a cargo de una empresa debidamente autorizada para el manejo, transporte y disposición final de las aguas residuales; para lo que deberán allegar en los informes semestrales los respectivos soportes (actas) de entrega de los volúmenes de ARD a la empresa prestadora del servicio de recolección, tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas.

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

12. Los materiales pétreos serán almacenados en los frentes de obra a una distancia que no interfiera con la ejecución de los trabajos, ni con el tráfico automotor que circula sobre la vía aledaña, de ser indispensable se realizará por cortos periodos de tiempo, de acuerdo a las jornadas laborales y el volumen requerido para las obras a ejecutar en el sitio, estos materiales se almacenarán de forma adecuada, se cubrirán con plásticos o tela de polietileno para evitar la emisión de material particulado al aire o arrastre a fuentes de agua, el área de almacenamiento será delimitada o demarcada por señalización que alerte a los usuarios de la vía de su presencia, evitando así posibles accidentes.

13. Previo al inicio de las actividades constructivas, se deberá presentar a la autoridad ambiental, los respectivos documentos que acrediten la idoneidad y vigencia de las fuentes de materiales de construcción a emplear en las obras, para tal efecto se deberá allegar copia del respectivo Título Minero. Por otra parte, se deberá anexar certificado, emitido por los titulares del Título Minero y la Licencia Ambiental, que indique el tipo y cantidad de material suministrado, en el informe final que se presente a Corporinoquia.

14. Los vehículos de transporte de materiales poseerán una carrocería que contenga la carga, el material será depositado de manera tal, que quede a ras del platón y cubierto para evitar la emisión de material particulado, evitando así derrames o pérdidas de material durante el transporte.

15. Presentar semestralmente un informe de actividades, en donde se contemple el avance de las actividades realizadas respecto a la ocupación de cauce de acuerdo al programa de manejo ambiental presentado a esta corporación, dicho informe deberá estar soportado con registro fotográfico, con el avance de las obras realizadas, a partir del inicio de ejecución de la fase constructiva, la cual deberá ser informada a esta Corporación mediante oficio previo al inicio de las mismas.

16. Presentar a esta Corporación un informe final, el cual contenga el seguimiento de principio a fin del desarrollo de todas las actividades de construcción desarrolladas para cada una de las ocupaciones de cauce autorizadas, donde se demuestre las condiciones ambientales del área de influencia directa después de ejecutada la construcción, todo esto con su respectivo registro fotográfico, así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente acto administrativo.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. Previo al inicio de la ejecución de las actividades de obra, es de gran importancia socializar al detalle todos los componentes del proyecto a los diversos sectores, involucrados, interesados, en aras de propender el buen relacionamiento con las comunidades.

2. Dar cumplimiento a las medidas establecidas en las fichas del documento denominado plan de manejo ambiental.

3. Se prohíbe la extracción o tala de especies vegetales sin el debido permiso, caza o captura de animales y la pesca o cualquier acción que vaya en detrimento del ecosistema.

4. Las obras de ocupación de cauce se llevarán a cabo preferencialmente en tiempo seco, de tal forma que pueda haber una fácil construcción de los mismos o en época de invierno siempre y cuando no se altere la dinámica del cuerpo de agua.

5. No se podrán disponer dentro del cauce, materiales extraños como cemento, aceites, residuos y en general cualquier tipo de desechos solidos o líquidos que pueda afectar la calidad del agua.

6. Está totalmente prohibido el vertimiento de aguas residuales domésticas a las fuentes hídricas, por ende, no existirán vertimientos de aguas residuales.

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

7. Se deberá colocar señalización en campamentos, acopios temporales de materiales, bodegas, puntos de almacenamiento de combustibles, aceites y lubricantes, productos químicos, patio de máquinas y equipos entre otros.

8. Se deben tomar medidas preventivas y correctivas ante posibles derrames de químicos, cemento y/o cualquier sustancia o residuo ajeno a la corriente hídrica y al suelo a fin de minimizar efectos negativos hacia el medio ambiente, para lo cual se deberá contar con una ficha y un kit para el manejo de eventuales contingencias.

9. Por ningún motivo se podrá lavar o hacer mantenimiento a la maquinaria dentro de las fuentes hídricas, ni a una distancia menor a 100 metros.

10. Terminadas las diferentes actividades relacionados con la construcción de las obras, el Departamento de Casanare a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes y demás elementos, de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.

11. Cabe aclarar, que CORPORINOQUIA no se hace responsable por las posibles afectaciones estructurales de las obras construidas, ni las situaciones imprevistas que puedan llegar a afectar la población cercana del área de influencia del proyecto, las cuales quedaran bajo responsabilidad del Departamento de Casanare a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento.

MEDIDAS DE CORRECCIÓN

1. En caso de que se requiera realizar alguna modificación a los diseños presentados de las respectivas obras, tanto de su sistema de cimentación, diseño hidráulico o estructural, el Departamento de Casanare a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá solicitar a CORPORINOQUIA, la modificación de la autorización de ocupación de cauce, anexando la documentación pertinente, junto con los nuevos diseños.

2. En caso de contingencia y/o accidente, que afecte un cuerpo hídrico, se adelantarán labores de limpieza inmediatamente y se tomaran las correcciones apropiadas, reportando los incidentes mediante los respectivos registros e informe de atención, remitidos como anexo a los informes de cumplimiento de las obligaciones impuestos en el presente acto administrativo.

3. Departamento de Casanare a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá hacerse responsable, si las obras llegan a causar daños aguas abajo, y aguas arriba por causas imputables al cambio en las condiciones del cauce de los cuerpos de agua, en el área de influencia directa del proyecto.

ARTÍCULO CUARTO: Otorgar al Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, permiso de aprovechamiento forestal único, por un volumen total de 5.18 m³, representados en 27 individuos arbóreos, dentro de la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", los volúmenes por cada especie se indican a continuación:

Tabla 12. Aprovechamiento forestal único otorgado en el área de intervención al Departamento de Casanare

N°	NOMBRE	NOMBRE CIENTÍFICO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS (WGS 1984)		COORDENADAS PLANAS (ORÍGEN ÚNICO NACIONAL)	
			LATITUD	LONGITUD	ESTE	NORTE
1	Quince días	*Tapirira guianensis*	5° 25' 46,900" N	72° 12' 16,700" W	5088076,85	2158029,61

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 23000892099216230002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 23 - 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

N°	NOMBRE	NOMBRE CIENTÍFICO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS (WGS 1984)		COORDENADAS PLANAS (ORIGEN ÚNICO NACIONAL)	
			LATITUD	LONGITUD	ESTE	NORTE
2	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,700" N	72° 12' 16,600" W	5088079,93	2158023,47
3	Chirimoyo	*Rollinia edulis*	5° 25' 46,500" N	72° 12' 16,200" W	5088092,24	2158017,35
4	Quince días	*Tapirira guianensis*	5° 25' 46,500" N	72° 12' 16,200" W	5088092,24	2158017,35
5	Caruto	*Genipa americana*	5° 25' 46,400" N	72° 12' 16,100" W	5088095,33	2158014,28
6	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,400" N	72° 12' 16,200" W	5088092,25	2158014,28
7	Yarumo	*Cecropia engleriana*	5° 25' 46,500" N	72° 12' 16,100" W	5088095,32	2158017,35
8	Chirimoyo	*Rollinia edulis*	5° 25' 46,400" N	72° 12' 15,900" W	5088101,48	2158014,29
9	Chirimoyo	*Rollinia edulis*	5° 25' 46,300" N	72° 12' 15,900" W	5088101,48	2158011,22
10	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,400" N	72° 12' 15,900" W	5088101,48	2158014,29
11	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,400" N	72° 12' 15,900" W	5088101,48	2158014,29
12	Arrayan	*Myrcia palvae*	5° 25' 46,300" N	72° 12' 15,700" W	5088107,63	2158011,23
13	Matapalo	*Ficus donnell-smithii*	5° 25' 46,300" N	72° 12' 15,700" W	5088107,63	2158011,23
14	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,100" N	72° 12' 14,300" W	5088150,71	2158005,15
B	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,100" N	72° 12' 14,300" W	5088150,71	2158005,15
C	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,100" N	72° 12' 14,300" W	5088150,71	2158005,15
15	Quince días	*Tapirira guianensis*	5° 25' 46,100" N	72° 12' 14,300" W	5088150,71	2158005,15
16	Guarataro	*Vitex orinocensis*	5° 25' 46,000" N	72° 12' 14,100" W	5088156,87	2158002,08
B	Guarataro	*Vitex orinocensis*	5° 25' 46,000" N	72° 12' 14,100" W	5088156,87	2158002,08
17	Quince días	*Tapirira guianensis*	5° 25' 45,900" N	72° 12' 13,900" W	5088163,02	2157999,02
18	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 46,000" N	72° 12' 13,900" W	5088163,02	2158002,09
19	Quince días	*Tapirira guianensis*	5° 25' 45,900" N	72° 12' 13,500" W	5088175,33	2157999,04
20	Laurel	*Nectandra cuspidata*	5° 25' 45,900" N	72° 12' 13,400" W	5088178,4	2157999,04
21	Mora	*Maclura tinctoria*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,200" W	5088246,1	2157986,85
B	Mora	*Maclura tinctoria*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,200" W	5088246,1	2157986,85
C	Mora	*Maclura tinctoria*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,200" W	5088246,1	2157986,85
D	Mora	*Maclura tinctoria*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,200" W	5088246,1	2157986,85
22	Palma de coco	*Cocos nucifera*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,100" W	5088249,17	2157986,86
23	Mamoncillo	*Melicoccus bijugatus*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,000" W	5088252,25	2157986,86
B	Mamoncillo	*Melicoccus bijugatus*	5° 25' 45,500" N	72° 12' 11,000" W	5088252,25	2157986,86
24	Gualanday	*Jacaranda obtusifolia*	5° 25' 45,286" N	72° 12' 9,605" W	5088295,17	2157980,36
25	Yarumo	*Cecropia engleriana*	5° 25' 45,226" N	72° 12' 9,492" W	5088298,64	2157978,52
26	Guamo	*Inga edulis*	5° 25' 45,189" N	72° 12' 9,672" W	5088293,1	2157977,36
B	Guamo	*Inga edulis*	5° 25' 45,189" N	72° 12' 9,672" W	5088293,1	2157977,36
C	Guamo	*Inga edulis*	5° 25' 45,189" N	72° 12' 9,672" W	5088293,1	2157977,36
27	Caucho	*Ficus insipida*	5° 25' 45,166" N	72° 12' 9,597" W	5088295,41	2157976,67
B	Caucho	*Ficus insipida*	5° 25' 45,166" N	72° 12' 9,597" W	5088295,41	2157976,67

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023.

PARÁGRAFO 1°: Previo a la ejecución del aprovechamiento forestal de los individuos otorgados en el presente concepto, se deberá corroborar o verificar en campo la pertinencia o necesidad de tala de estos, para lo cual se deberá dejar como constancia, registro fotográfico donde se muestre claramente el replanteo de las obras y la ubicación de cada uno de los individuos. Lo anterior con

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

el fin de evaluar la oportunidad de preservar la mayor cantidad de individuos y de esa forma lograr integrarlos al proyecto.

PARÁGRAFO 2°: Únicamente se autoriza la tala de las especies relacionadas anteriormente, en la cantidad establecida, sin superar el volumen por especie y el volumen total autorizado, de igual manera no podrán comercializar los productos obtenidos del aprovechamiento o cambiar el sitio de destino donde van a ser utilizados y en caso de no ser recibidos y/o usados en las actividades del proyecto, deberán ser dispuestos en un sitio adecuado, también pueden ser donados a entidades públicas, por otro lado podrán ser entregados a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA quien autorizo el Aprovechamiento Forestal Único para el desarrollo del presente proyecto, los cuales serán donados para uso público, por tanto se deberá reportar a esta Corporación el destino final de dichos productos mediante la presentación del Informe final y las respectivas actas de entrega.

PARÁGRAFO 3°: Durante las actividades de aprovechamiento forestal, el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, será el directo responsable de los daños que se puedan presentar, causados por contratistas a su cargo.

PARÁGRAFO 4°: De requerir el traslado o movilización de los productos obtenidos del aprovechamiento forestal a diferentes sitios o área de influencia directa del proyecto, deberá solicitar ante esta entidad el respectivo salvoconducto de movilización, según lo contemplado en el Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.

PARÁGRAFO 5°: Se restringe la ubicación de cualquier obra o actividad adicional en áreas que hagan uso y aprovechamiento del recurso forestal. De ser necesaria la intervención de nuevas áreas se deberá tramitar la modificación del permiso de aprovechamiento forestal para tal fin.

ARTÍCULO QUINTO: La presente autorización de Aprovechamiento Forestal Único, se otorga por el término de un (1) año, contado a partir del inicio de las actividades, el cual no podrá superar seis (6) meses de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARAGRAFO 1: El Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá informar oficialmente a la Corporación la fecha de inicio y finalización de las actividades de Aprovechamiento Forestal Único, enmarcadas en el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE".

PARÁGRAFO 2: Su prórroga se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice el último mes de su vigencia, sea viable técnica y ambientalmente, y que no existan razones de interés social o conveniencia pública que impidan su otorgamiento.

ARTÍCULO SEXTO: Durante la tala de los individuos arbóreos, el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, será responsable por los daños que se puedan presentar, para lo cual deberá tomar las siguientes medidas con el fin de evitar daños a terceros o a la infraestructura existente y que puedan verse perjudicados al momento de efectuar la tala y apeo de los árboles, por lo tanto, deberá contemplar los siguientes puntos dentro de la presentación de los informes semestrales:

1. Realizar socialización de las actividades y obras a ejecutar en el área de influencia del proyecto, con las entidades involucradas tanto gubernamentales como no gubernamentales y comunidad en general, que hagan parte de área de influencia del proyecto, acción que debe ser ejecutada previo al inicio de la actividad de aprovechamiento forestal único, para lo cual deberán presentar en el primer informe

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

trimestral las actas, listado de asistencia y el debido registro fotográfico que evidencie la ejecución de dicha obligación.

2. Realizar un desrame previo al apeo del árbol empezando por las ramas más delgadas, hasta llegar al fuste o tronco, teniendo en cuenta que en su caída no existan barreras como cables o ramas de otros árboles aledaños que se puedan afectar, para lo cual deberán presentar en los informes trimestrales soporte de su implementación, así como el debido registro fotográfico que evidencie la ejecución de dicha obligación.

3. La tala de los individuos deberá ser realizada por personal con los conocimientos idóneos en la realización de este tipo de actividades, con el fin de garantizar que no se causen daños mecánicos los cuales causen un deterioro en el estado fitosanitario y estética de las especies, para lo cual deberán presentar en los informes trimestrales soporte de su implementación, así como el debido registro fotográfico que evidencie la ejecución de dicha obligación.

4. Se debe realizar un corte previo en la parte inferior de la base de las ramas 10 cm después del fuste principal, para evitar que al momento de cortarlas estas se desgajen y arranquen parte del tronco principal del individuo, para lo cual deberán presentar en los informes trimestrales soporte de su implementación, así como el debido registro fotográfico que evidencie la ejecución de dicha obligación.

5. El presente permiso se encuentra sujeto a los diseños presentados en el proyecto según la información contenida en el expediente; por tanto, su cualquier modificación deberá ser informada a CORPORINOQUIA, quien se encargará de definir la necesidad de modificar o reevaluar de nuevo el presente permiso.

6. El Departamento de Casanare a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el plan operativo de aprovechamiento y plan de manejo forestal, plan de manejo biótico, manejo de fauna y las fichas de manejo de epifitas, para lo cual deberá presentar Informes de avance durante el desarrollo de las actividades del proyecto con una periodicidad semestral, en los cuales se incluirán todas las labores, acciones y actividades referente al Permiso de Aprovechamiento Forestal Otorgado, durante las diferentes etapas del proyecto y toda la información de soporte (registro fotográfico, monitoreos, entre otros), que garantice el cumplimiento total de lo contemplado en la solicitud presentada y lo exigido en el presente Acto Administrativo; así mismo deberá atender y dar cumplimiento a los requerimientos derivados de los controles y seguimientos que realizara la Corporación de manera posterior al otorgamiento del Permiso.

7. El Aprovechamiento Forestal deberá ser programado y ejecutado conforme se avance en la intervención del proyecto, es decir, no se podrá realizar la tala de individuos en áreas que no vayan a ser intervenidas inmediatamente, de igual forma, se deberá allegar con anterioridad a su aprovechamiento, la programación de tala y el registro fotográfico de cada uno de los individuos autorizados en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO SÉPTIMO: El Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá cancelar un valor de **CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($452.849),** correspondiente a la tasa por uso del recurso forestal, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1390 del 02 de Agosto del 2018 en su Artículo 2.2.9.12.4.1 numeral 2° el cual establece: "*La Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable deberá cancelarse dentro de los sesenta (60) días calendario, siguientes a la expedición de la factura, cuenta de cobro o cualquier documento de conformidad con las normas tributarias y contables, y vencido dicho término, las autoridades ambientales competentes podrán cobrar los créditos exigibles a su favor a través de la jurisdicción coactiva*", y Resolución No. 1479 del 03 de agosto

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300069209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

del 2018 (Por la cual se fija la tarifa mínima de la tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales) emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS.

PARÁGRAFO: Una vez cancelado el valor correspondiente a la tasa por uso del recurso de que trata el artículo anterior el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá remitir el comprobante de la operación al correo electrónico recaudos@corporinoquia.gov.co, o en su defecto en medio físico, el cual debe ser radicado en la oficina principal de esta Corporación.

ARTÍCULO OCTAVO: El Departamento de Casanare a través del Fondo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, deberá realizar un proceso de rehabilitación ecológica mediante enriquecimiento vegetal, por la afectación de especies de musgos, hepáticas y líquenes en sus diversos hábitos de crecimiento en el área de intervención del proyecto, desarrollando los siguientes aspectos y reportando sus avances por medio de informes de seguimiento y monitoreo semestrales:

Tabla 13. Tabla para calcular el área de rehabilitación/compensación por afectación a especies no vasculares en veda. Base: Circular 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019 del MADS,"Relación de área a retribuir por afectación de hábitats de especies de flora en veda".

COBERTURAS DE LA TIERRA	RELACIÓN EN ÁREA A RETRIBUIR	FACTOR/HA	ÁREA DE INTERVENCIÓN (HA)	TOTAL ÁREA A RETRIBUIR (HA)
2.3.2. Pastos arbolados	1:0,3	0,3	0,24	0,072
TOTAL			0,24	0,072

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

ARTÍCULO NOVENO: El Departamento de Casanare a través del Fondo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Adelantar un proceso de rehabilitación en un área mínima de Cero Punto Cero Setenta y Dos (0.072) hectáreas, orientadas a la creación de hábitats y sustratos adecuados para la colonización natural de especies no vasculares, favoreciendo la conservación de la diversidad local de las poblaciones de musgos, hepáticas y líquenes afectadas y la medida debe estar enmarcada dentro de los lineamientos técnicos del Plan Nacional de Restauración, contemplando las siguientes actividades:

   1.1. Realizar el establecimiento de los individuos potenciales forófitos en áreas aledañas al área de intervención, en las cuales exista baja presencia de vegetación de porte arbóreo y arbustivo, ubicadas en zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas hídricas, y en áreas con presencia de fragmentos aledaños de cobertura boscosa, de manera que se favorezca la conectividad y la conservación de la diversidad local de las poblaciones de especies de los grupos taxonómicos intervenidos, la conexión entre fragmentos de vegetación y la protección de recurso hídrico, estas áreas deberán estar localizadas de preferencia dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional.

   1.2. El establecimiento de los individuos arbóreos y arbustivos potenciales forófitos, deberá estar enmarcado en un diseño florístico, mediante la implementación de algún modelo de restauración teniendo en cuenta las condiciones de las áreas que se seleccionen para adelantar la rehabilitación, las unidades de cobertura que las componen, el estado sucesional de la vegetación existente, las características edáficas de la zona y la

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0758 *Fecha.* 21 JUN 2023

extensión de área establecida Cero punto Cero Setenta y Dos (0,072) hectáreas, todo lo anterior basado en un ecosistema de referencia que sea seleccionado en el área de influencia del proyecto.

1.3. Realizar el rescate de individuos en categoría de desarrollo brinzal y latizal de las especies nativas arbóreas y arbustivas que sean encontradas en las áreas de intervención del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", en el caso que sea posible, para ser establecidos en el área destinada al proceso de rehabilitación.

1.4. Mantener alrededor del 90%, como valor mínimo esperado del porcentaje de sobrevivencia o prendimiento del material vegetal establecido, durante y hasta finalizar el periodo de seguimiento y monitoreo. En el eventual suceso de registrar una menor sobrevivencia se deberá informar a esta Corporación, indicar el porcentaje de mortalidad presentado de cada especie, documentar las posibles causas y adelantar las medidas correctivas pertinentes.

1.5. Realizar la resiembra de los Individuos que no sobrevivan durante el periodo de seguimiento y monitoreo, garantizando el 90% de prendimiento del material vegetal durante el periodo de seguimiento.

2. Realizar las actividades de seguimiento y monitoreo del material vegetal establecido y del monitoreo de la colonización de la especie no vascular en los diferentes sustratos al interior del área en proceso de rehabilitación, durante un periodo mínimo de tres (3) años, contados a partir de la finalización de las labores de establecimiento de los individuos arbóreos potenciales forófitos en las áreas seleccionadas.

3. Realizar un análisis comparativo de la caracterización de las especies de los grupos taxonómicos de musgos, hepáticas y líquenes registradas en las áreas de intervención del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", frente a las especies de los mismos grupos taxonómicos que se encuentren en las áreas seleccionadas para adelantar la medida de manejo, antes de iniciar el proceso de rehabilitación y al finalizar el periodo de seguimiento y monitoreo (tres años), para determinar la composición y el grado de colonización de las especies no vasculares en los diferentes sustratos y establecer la efectividad de la medida implementada.

ARTÍCULO DÉCIMO: El Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por el desarrollo del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE".

PARÁGRAFO 1°: Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a Dos **(2) hectáreas** según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Aprobar el Plan de Compensación del Componente Biótico presentado por el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, por concepto de solicitud de aprovechamiento

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.96.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

forestal único para el desarrollo del proyecto "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", en el sentido de:

- **Cuánto compensar:** Un área total de 0,384 hectáreas.
- **Cómo compensar:** Acciones dirigidas a la restauración mediante de enriquecimiento forestal, enmarcado bajo las estrategias del plan nacional de restauración activa.
- **Dónde compensar:** En áreas ecológicamente equivalentes, es decir, en el mismo tipo de bioma y ecosistema natural en el área de influencia del proyecto (municipio de Yopal, departamento de Casanare) localizado en el predio denominado Tierra Grata, a continuación, se presenta las coordenadas del predio objeto de compensación.

Tabla 14. Vértices del área aceptada para la compensación por el aprovechamiento forestal.

VERTICE	COORDENADAS PLANAS ORÍGEN ÚNICO NACIONAL		COORDENADAS GEOGRÁFICAS (WGS 1984)	
N°	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	2156725,64	5055640,851	5° 25' 5,550" N	72° 29' 51,165" W
2	2156776,449	5055698,689	5° 25' 7,204" N	72° 29' 49,283" W
3	2156744,761	5055744,05	5° 25' 6,171" N	72° 29' 47,810" W
4	2156699,475	5055683,872	5° 25' 4,697" N	72° 29' 49,767" W

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

PARAGRAFO 1: La implementación del plan de compensación del componente biótico deberá iniciarse a más tardar dentro los seis (6) meses a partir de la realización del impacto o afectación por el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", sujeto de Aprovechamiento Forestal Único.

PARAGRAFO 2: El interesado podrá solicitar ante la autoridad competente debidamente sustentado la prórroga del inicio de actividades correspondientes al Plan de Compensación; lo anterior acorde a lo estipulado en las consideraciones generales del Manual de Compensación del Componente Biótico adoptado mediante Resolución N° 1428 del 31 de julio de 2018.

PARAGRAFO 3: Cualquier cambio y/o modificación en las actividades aprobadas deberá ser informado a esta Corporación. Así mismo, nos permitimos indicar que CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de Control y seguimiento al proyecto.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones con relación al plan de compensación biotico:

1. El Departamento de Casanare a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, previamente deberá presentar un acuerdo de conservación del predio denominado Tierra Grata del lugar donde se realizará la compensación, en el cual se demuestre la titularidad y responsabilidad para la preservación y conservación del área donde se ejecute la reforestación, documento en el cual se especifique el área con los polígonos establecidos los cuales no serán objeto de uso y aprovechamiento forestal una vez finalice y se dé por cumplida la obligación.

2. El Departamento de Casanare a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá ejecutar los lineamientos y cronograma de actividades a implementar, dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del presente Acto Administrativo.

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

3. Informar una vez se dé inicio al plan de compensación del componente biótico aprobado por esta Autoridad Ambiental.

4. Presentar informes de manera semestral que registre las actividades de establecimiento y mantenimiento del área donde se implementará la acción de enriquecimiento forestal, indicando el listado de especies arbóreas (plantadas), teniendo en cuenta que deben ser especies indicadas en el Plan de Compensación del Componente Biótico y aquellas que sean adaptables a las condiciones biofísicas de la zona, que presenten un potencial de conservación, capacidad de regeneración y en general, todos aquellos servicios ecosistémicos que puedan ofrecer para mejorar las condiciones ambientales del área seleccionada, como se contempla en los acuerdos de conservación.

5. En el primer informe semestral se deben allegar los soportes de las actividades de aislamiento en cada una de las áreas de conservación. Dicho aislamiento deberá realizarse con materiales que presenten una larga vida útil como concreto o plástico y como mínimo cuatro líneas de alambre de púas, tal como lo establece la Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000 modificada por la Resolución 200.15.04.0678 del 14 de diciembre de 2004. Una vez se haya realizado el cercado de las áreas seleccionadas, es necesario tener en cuenta la conservación de la vegetación arbustiva y arbórea natural que hace parte del lote, esto con el fin de evitar fragmentación del ecosistema.

6. Deberá presentar en los informes semestrales el manejo de plagas y enfermedades. Es importante indicarle que este deberá ser realizado a través del control biológico o en su defecto utilizar productos con nivel toxicológico IV, a fin de evitar daños en la calidad de las fuentes hídricas y en la biodiversidad presente en la zona. De igual manera, se le sugiere implementar un programa de fertilización adecuado que permita un buen desarrollo de las plantas, principalmente a través de abonos orgánicos o con la aplicación de micorrizas, mejorando no solamente el crecimiento de las especies plantadas sino también las características edáficas del sitio, esto teniendo en cuenta las características físicas y químicas del suelo.

7. Presentar en los informes semestrales el seguimiento y monitoreo de acuerdo con el cronograma propuesto, en donde se evidencie el incremento en los beneficios ecosistémicos y de biodiversidad en la implementación del Plan de Compensación del Componente Biótico.

8. Presentar un informe final donde se denote el cumplimiento del 100% de las actividades contempladas en el programa de seguimiento y monitoreo de la medida de compensación. No obstante, es importante mencionar que, con el fin de dar cumplimiento a la misma, las plántulas deberán contar con una altura mínima de 1.30 metros, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000, modificada por la Resolución 200.15.04.0678 del 14 de diciembre de 2004. Adicionalmente, se deberá garantizar la supervivencia de la plantación forestal en un porcentaje no menor al 90%.

9. La implementación del plan de compensación del componente biótico deberá iniciarse a más tardar dentro los seis (6) meses a partir de la realización del impacto o afectación por el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE", sujeto de Aprovechamiento Forestal Único.

10. Cualquier cambio y/o modificación en las actividades aprobadas deberá ser informado a esta Corporación. Así mismo, nos permitimos indicar que CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de Control y seguimiento al proyecto.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: En caso de presentar necesidad de talar o podar árboles, el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá solicitar a CORPORINOQUIA el permiso de aprovechamiento

CORPORINOQUIA

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

forestal único antes de iniciar dicha actividad, para lo cual deberá entregar con la solicitud, el respectivo inventario forestal al 100% de todos los individuos que sea necesario aprovechar.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: El Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, será responsable por cualquier daño o deterioro causado al medio ambiente en el desarrollo del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE OBRAS DE PROTECCIÓN GEOTÉCNICAS Y AMBIENTALES EN EL K6+400 DE LA VÍA DE ACCESO A LA PATIMENA ESTACIÓN TOCARÍA, MUNICIPIO DE YOPAL - DEPARTAMENTO DE CASANARE".

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: El Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, para acceder o tramitar alguna modificación, prorroga, renovación y/o cesión del permiso ambiental, deberá presentar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia la solicitud quien verificara previamente el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Resolución y los demás actos administrativos que en relación a la misma obren en el expediente No. 500.5.3.19-007.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Los presentes permisos ambientales, no confieren al titular, derechos reales sobre el área a explotar, como tampoco permisos, autorizaciones o servidumbres que se requieran para el normal desarrollo de las actividades y obras autorizadas.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: El incumplimiento de los términos, condiciones, prevención, control y mitigación impuestas en el presente acto administrativo hará acreedor al Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, previo agotamiento del proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: De conformidad con la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones, ejercer las funciones de control y vigilancia, así como impartir las órdenes necesarias para la defensa del ambiente en general, de la flora silvestre y los bosques en particular. CORPORINOQUIA, verificará con base en posteriores visitas de control y seguimiento el buen funcionamiento del proyecto y el estado de las estructuras y determinará la necesidad o no de llevar a cabo otras acciones complementarias para establecer el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución.

PARÁGRAFO: Por esta actividad el Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, deberá cancelar el valor por el servicio de control y seguimiento de acuerdo con lo reglamentado en la Resolución No 500.36.22-0586 del 9 de mayo de 2022, o aquella que la modifique, adicione o sustituya en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: El concepto técnico No. 500.8.2.23-0503 del 20 de junio de 2023 es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo y del expediente No. 500.5.3.19-007.

PARÁGRAFO: El concepto técnico No. 500.8.2.23-0503 del 20 de junio de 2023, estará ubicado en el centro de documentos de la Secretaria General de Corporinoquia.

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 2300089209921623002
Expediente Digital: TRA-00074-23 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Notificar el contenido del presente acto administrativo al Departamento de Casanare con Nit 892.099.216-6, a través del Fondo de Gestión de Riesgo y Desastres del Departamento, en la dirección carrera 20 No. 8 – 02, en la ciudad de Yopal, o al correo electrónico gobierno@casanare.gov.co, correspondencia@casanare.gov.co cdgrd.casanare@gestiondelriesgo.gov.co, o a quien se designe legalmente para tal fin, de no ser posible la notificación personal, se surtirá la notificación por medio de aviso de conformidad con lo reglado en el artículo 67 y s.s., de la Ley 1437 de 2011.

PARAGRAFO: Adicionalmente, puede recibir en su dirección de correo electrónico o fax las decisiones que le deban ser notificadas personalmente o comunicadas, para lo cual es necesario que previamente y por escrito, acepte ser notificado de esta manera, de conformidad con lo establecido en el Artículo 56 de la ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: Una vez notificada la presente decisión procédase por intermedio de la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarla en la página web de esta Autoridad Ambiental www.corporinoquia.gov.co, surtido este trámite deberá allegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. De conformidad a lo establecido en el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO: Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante la Directora General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

PARÁGRAFO: El recurso se podrá remitir al correo electrónico atencionusuarios@corporinoquia.gov.co controlycalidad@corporinoquia.gov.co.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

DORIS BERNAL CARDENAS
Directora General

Revisó: *Adriana del Pilar Silva Cortés*
Asesora de Dirección

Revisó y Aprobó: *Héctor Miguel González Lozano*
Subdirector de Control y Calidad Ambiental

Revisión Técnica: *María Cristina León Limas*
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA

Proyectó: *Fabián Chaparro Muñoz*
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA
Fecha Proyección: 23-06-2023.

Expediente No: 500.5.3.19-007
Concepto Técnico No. 500.8.2.23-0503
Fecha: 20 de junio de 2023.

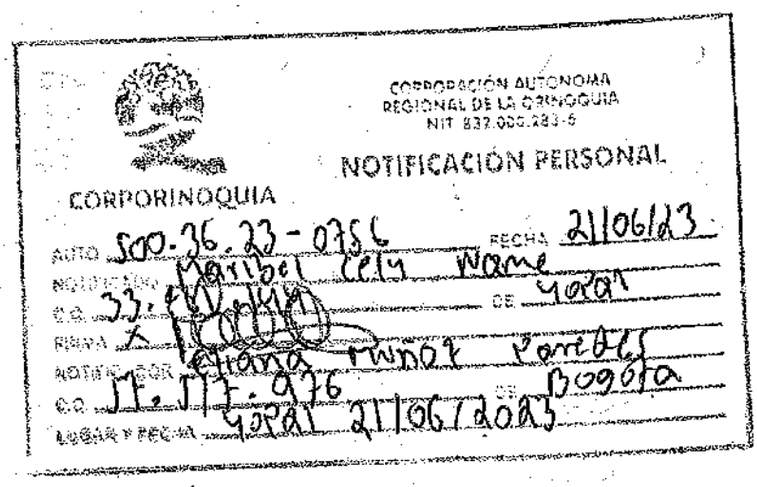
CORPORINOQUIA

Expediente No. 500.5.3.19-007
Vital: 23000892099216230002
Expediente Digital: TRA-00074-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0756 *Fecha.* 21 JUN 2023

HOJA PARA NOTIFICACIÓN PERSONAL



CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
NIT 832.000.283-6

NOTIFICACIÓN PERSONAL

CORPORINOQUIA

AUTO 500.36.23-0756 FECHA 21/06/23
NOTIFICADO Maribel Cely Name
C.C. 33.[illegible] DE Yopal
FIRMA [illegible]
NOTIFICADOR Tatiana Rondon Portilla
C.C. 1.117.976 DE Bogota
LUGAR Y FECHA Yopal 21/06/2023