Exp. No. 500.29.1.22-116 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 23 0499 *Fecha:* 26 ABR 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, y en particular, las previstas en la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 y demás normatividad vigente, y,

I. CONSIDERANDO

ANTECEDENTES:

1. Mediante los oficios radicados en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, bajo los No. YO.2022-09306 de fecha 01 de julio de 2022 y YO.2022-13326 de fecha 21 de septiembre de 2022, el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, presentó solicitud tendiente a obtener una concesión de aguas superficiales, autorización de aprovechamiento forestal y ocupación de cauce, para el desarrollo del proyecto denominado *"Optimización para la puesta en funcionamiento del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3, 4 y carreras 2, 3, 4, 5 y 6 del Centro Poblado Bocas del Pauto, Municipio de Trinidad, Departamento de Casanare"*.

2. Que, para los fines pertinentes, el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, presentó los siguientes documentos:

    1. Solicitud formal de concesión de aguas superficiales, autorización de ocupación de cauce y " aprovechamiento forestal único.
    2. Formulario Único Nacional de concesión de aguas superficiales, debidamente diligenciado y firmado.
    3. Formulario Único Nacional de aprovechamiento forestal único, debidamente diligenciado y firmado.
    4. Formulario Único Nacional de autorización de ocupación de cauce, debidamente diligenciado y firmado.
    5. Copia documento de identidad del representante legal del municipio de Trinidad
    6. Acta de posesión.
    7. Rut.
    8. Información de predios a intervenir
    9. Certificado de libertad y tradición con No. 475-3055 y 475-3056 con sus respectivas fotocopias de cédulas de ciudadanías de los propietarios
    10. Concepto de uso del suelo área rural de los predios.
    11. Formato determinación de costos del proyecto debidamente diligenciado y firmado, por un " valor dieciocho mil ciento sesenta y dos millones seiscientos noventa y cinco mil novecientos cuarenta y ocho pesos m/cte ($18.162.605.948.oo).
    12. Planos, documento técnico en medio físico y magnético.

3. A través del oficio con el No. 500.29.1.22-07636 de fecha 28 de septiembre de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA, informó al MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud ' de permisos ambientales, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.36.22-0586 del 07 de julio 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.

4. Obra en el expediente factura electrónica de venta No. SAFE 2096 del 07 de octubre de 2022 y comprobante de consignación No. 4700 del 12 de octubre de 2022, por un valor de SETENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO

PESOS ($72.650.424,oo), correspondiente a pago de los servicios de evaluación, con el fin de continuar con el trámite.

5. A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA bajo el No. YO.2022-15102 de fecha 26 de octubre de 2022, el municipio de Trinidad con Nit. 891.857.861-6, allega información adicional al trámite radicado con No. YO.2022-09306 de fecha 01 de julio de 2022.

6. Mediante Auto No. 500.6.22-3549 del 05 de diciembre de 2022 (Notificado el 23 de diciembre de 2022), "Por medio del cual se inicia el trámite administrativo ambiental tendiente a evaluar una solicitud de permisos ambientales (concesión de aguas superficiales, autorización de aprovechamiento forestal y ocupación de cauce) para el desarrollo del proyecto denominado *"optimización para la puesta en marcha del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3,4 y carreras 2,3,4,5 y 6 del centro poblado bocas de pauto, municipio de trinidad, departamento de Casanare"*

7. Se realiza remisión al Municipio de Trinidad - Casanare del Aviso del trámite de Concesión de aguas superficiales con oficio No. 500.10.2.23-00092 de fecha 20 de enero de 2023, atendiendo lo previsto en los artículos 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7 del Decreto 1076 de 2015.

8. La Subdirección de Control y Calidad Ambiental realiza visitas técnicas de campo los días 06 y 10 de febrero de 2023, al área donde se desarrollará el proyecto *"optimización para la puesta en marcha del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3,4 y carreras 2,3,4,5 y 6 del centro poblado bocas de pauto, municipio de trinidad, departamento de Casanare"*, la cual se desarrolló con el objeto de verificar y corroborar la información técnica presentada mediante los radicados.

9. Se realizó mesa de trabajo el día 15 de febrero de 2023 entre funcionarios de la subdirección de Control y Calidad ambiental de Corporinoquia y el Consultor del Proyecto Romanos Ingeniería SAS con NIT 900.384.744-3 en las instalaciones de Corporinoquia, sede principal, donde se le expuso los requerimientos técnicos, de acuerdo a la evaluación de la información técnica allegada y lo verificado en campo.

10. Mediante Oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, YO 2023-02233 del 23 de febrero de 2023, el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, presentó, a través de la empresa Romanos Ingeniería como contratista de obra, para el proyecto *"optimización para la puesta en marcha del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3,4 y carreras 2,3,4,5 y 6 del centro poblado bocas de pauto, municipio de trinidad, departamento de Casanare"*, allegó información complementaria para dar continuidad al trámite.

11. Como resultado de la evaluación documental y de la información recopilada en la visita técnica, por los profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, se estructuro y suscribió el concepto técnico No. 500.8.2.23-0035 del 07 de marzo 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.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En cumplimiento del procedimiento, se dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, con referencia a la Concesión de Aguas Superficiales, Autorización de Aprovechamiento Forestal y Ocupación de Cauce. En atención a lo antes dispuesto, se relaciona en el presente acto administrativo y como motivación del mismo, aspectos del concepto técnico No. 500.8.2.23-0035 del 07 de marzo de 2023, siendo, como se dispusiera que el mismo hace parte integra de la decisión que se produce.

Al respecto de lo anunciado:

"(...)

CONCEPTO TÉCNICO

En atención a lo ordenado mediante Auto No. 500.6.22-3549 del 05 de diciembre de 2022 (Notificado el 23 de diciembre de 2022), por medio del cual se inicia un trámite administrativo ambiental tendiente a evaluar una solicitud de permisos ambientales (concesión de aguas superficiales, ocupación de cauce y autorización de aprovechamiento forestal) para el desarrollo del proyecto denominado "optimización para la puesta en funcionamiento del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3,4 y carreras 2,3,4, 5 y 6 del centro poblado bocas del pauto, municipio de Trinidad, departamento de Casanare", la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA realizó visita técnica para la solicitud de concesión de aguas superficiales el día 06 de febrero de 2023 y visita técnica para el permiso de ocupación de cauce y autorización de aprovechamiento forestal el día 10 de febrero del 2023, a fin de verificar y corroborar la información técnica presentada mediante radicados YO.2022-09306 DEL 01 DE JULIO DE 2022, YO.2022-13326 DEL 21 DE SEPTIEMBRE DE 2022, YO.2022-15102 DEL 26 DE OCTUBRE DE 2022 y atender la solicitud realizada por el usuario, a partir de lo cual se concluye lo siguiente:

RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES

Considerando las observaciones realizadas durante el desarrollo de la visita técnica a el punto propuestos definido para realizar captación sobre el río Pauto, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y disponibilidad del recurso, se establece que la fuente de abastecimiento seleccionada para el suministro de recurso hídrico es de tipo permanente y las condiciones del entorno permiten un flujo constante de agua al cual se puede acceder por los medios propuestos sin generar daños al entorno ambiental, dado que la demanda de agua no alterará la oferta que la fuente hídrica presenta; ***CORPORINOQUIA CONSIDERA TECNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR A EL MUNICIPIO DE TRINIDAD, IDENTIFICADO CON NIT. 891.857.861-6, CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES PARA USO INDUSTRIAL A CAPTAR DEL RÍO PAUTO POR UN CAUDAL DE 0.021 L/S, POR UN TÉRMINO DE ONCE (11) MESES TIEMPO ESTIMADO DE DURACIÓN DEL PROYECTO.***

En la siguiente tabla, se presentan las coordenadas del punto de captación autorizados:

Tabla 1. Condiciones de la concesión de aguas superficiales

SITIO DE CAPTACIÓN	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		CAUDAL SOLICITADO
	Latitud Norte	Longitud Oeste	
Punto 1	4°47'26.19"	71°19'54.14	0.021 l/s

El término por el cual se otorga la Concesión de Aguas Superficiales iniciará desde el momento que el ***MUNICIPIO DE TRINIDAD*** *informe a CORPORINOQUIA mediante comunicación escrita la fecha en que dará inicio a las actividades del proyecto; la cual no podrá superar los seis (6) meses contados a partir del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.*

La aprobación de la Concesión de Aguas Superficiales, para el abastecimiento del proyecto denominado "optimización para la puesta en funcionamiento del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3,4 y carreras 2,3,4, 5 y 6 del centro poblado bocas del pauto, municipio de Trinidad, departamento de Casanare", queda sujeta al estricto cumplimiento de la reglamentación jurídica vigente para el caso, y de cada una de las siguientes medidas de tipo preventivo, de mitigación y/o corrección de carácter técnico y ambiental por parte del MUNICIPIO DE TRINIDAD:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

-Cumplir con lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.1.1.18.1. Protección y Aprovechamiento de las Aguas.

*-**EL MUNICIPIO DE TRINIDAD**, identificado con NIT. 891.857.861-6, no debe realizar captación del recurso hídrico, superior al caudal otorgado por la Corporación.*

-Realizar mantenimientos periódicos al sistema de captación, evitando cualquier daño que afecte a terceros por eventuales desbordamientos de los caudales transportados, los cuales deberán incluirse en el informe

de cumplimiento de medidas ambientales, los cuales deberán presentarse con una frecuencia de tres (3) meses.

*-Cualquier daño y/o afectación a terceros será responsabilidad única y exclusiva de **EL MUNICIPIO DE TRINIDAD**, identificado con NIT. 891.857.861-6, por tanto, deberá garantizar que los drenajes no generen afectación alguna, aguas abajo.*

-Instalar los equipos de medición de caudal, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.19.13. del Decreto 1076 de 2015, el cual señala: "Toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida; los planos a que se refiere esta sección deberán incluir tales aparatos o elementos". Que para el caso en particular corresponde a la instalación de un medidor previo al cargue en el carrotanque.

-El uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la Tasa por Uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada semestralmente conforme a lo previsto en el Capítulo 6 Art. 2.2.3.2.23.4 del Decreto 1076 de 2015 y en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

-El usuario debe tener en cuenta que el suministro de agua para satisfacer la concesión, está sujeto a la disponibilidad del recurso; por lo tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.

-Cumplir con lo estipulado en el Artículo 122 del Decreto – Ley 2811/74, el cual contempla: Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas para la captación, para su correcto funcionamiento, garantizando la estabilidad del cauce y evitar fugas o pérdidas.

-Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva Resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la Resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente comprobando la necesidad de la reforma (Artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015).

-La Concesión solo podrá prorrogarse durante el último mes del período para el cual se haya otorgado, salvo razones de conveniencia pública (Artículo 2.2.3.2.8.4. Decreto 1076 de 2015), por lo cual el titular de la misma, de ser necesario, deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de la misma.

-La presente concesión será única y exclusivamente para satisfacer las necesidades del proyecto, por tanto, se prohíbe uso, venta o transporte del recurso hídrico para fines diferentes a los mencionados en el presente concepto técnico.

-Las actividades adoptadas mediante el acto administrativo que acoja este 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 de la concesión aquí otorgada.

*-**EL MUNICIPIO DE TRINIDAD**, identificado con NIT. 891.857.861-6, deberá realizar seguimiento hidrológico a la fuente e incluirlos dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales, los cuales deberán presentarse con una frecuencia de tres (3) meses, estos deben contener el seguimiento de principio a fin del desarrollo de la totalidad de las actividades realizadas, con su respectivo registro fotográfico, así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas del acto administrativo que acoja este concepto técnico.*

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

*-**EL MUNICIPIO DE TRINIDAD**, identificado con NIT. 891.857.861-6, debe tener en cuenta lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015 en su Artículo 2.2.3.2.7.2. Disponibilidad del recurso y caudal concedido.*

*-**EL MUNICIPIO DE TRINIDAD**, identificado con NIT. 891.857.861-6, asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.13.16 del Decreto 1076 de 2015.*

*-Cuando **EL MUNICIPIO DE TRINIDAD**, identificado con NIT. 891.857.861-6, solicite a la Corporación un traspaso o cesión, la autoridad ambiental está facultada para autorizar el traspaso de una concesión,*

conservando enteramente las condiciones originales o modificándolas (Artículo 2.2.3.2.8.9 del Decreto 1076 de 2015).

*-**EL MUNICIPIO DE TRINIDAD**, identificado con NIT. 891.857.861-6, deberá garantizar que las condiciones del área de captación se mantengan en igualdad o mejores condiciones de las encontradas antes de realizar la captación.*

-El carrotanque que se utilice para realizar la captación en el río Pauto, no podrá por ningún motivo ingresar y/o intervenir la ronda protectora de la fuente hídrica.

*-**EL MUNICIPIO DE TRINIDAD**, identificado con NIT. 891.857.861-6, deberá mantener en buen estado las vías de acceso hasta el punto de captación, esto con el fin de que no se presenten incidentes por posibles deterioros causados por el tránsito del carrotanque.*

-Se deberá realizar control operativo técnico mecánico al carrotanque que se emplee en la captación del recurso hídrico, con el fin de evitar que se generen vertimientos o fugas de grasas, aceites y/o combustibles en la proximidad del cuerpo hídrico.

-Se deberá reportar ante esta Autoridad Ambiental las placas de los vehículos utilizados, así como el inicio de operación de los mismos, con el fin de poder verificar en cualquier momento el volumen de captación y la coherencia con lo solicitado, así mismo permitirá identificar ante alguna queja por captación, si ésta se encuentra autorizada.

-Presentar el convenio con terceros debidamente autorizados para la recolección, tratamiento y disposición final del agua residual doméstica generada por el personal de la obra, este debe ser incluido dentro del informe de cumplimiento de medidas ambientales, a presentar una vez se finalice el proyecto.

-Se debe aclarar que CORPORINOQUIA realizará visitas de Control y seguimiento al proyecto y en caso de encontrarse el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones antes establecidas, se procederá a iniciar el respectivo proceso sancionatorio acorde a lo tipificado en la Ley 1333 de 2009.

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) SIMPLIFICADO

*De conformidad con la normatividad ambiental vigente (Decreto 1090 de 2018 y Resolución 1257 de 2018), el usuario presentó el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) Simplificado para el aprovechamiento de las aguas superficiales de manera temporal, lo cual concierne al tiempo de ejecución de las obras del proyecto denominado "optimización para la puesta en funcionamiento del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3,4 y carreras 2,3,4, 5 y 6 del centro poblado bocas del pauto, municipio de Trinidad, departamento de Casanare"; en ese sentido y de acuerdo a lo establecido en el documento técnico, **CORPORINOQUIA CONSIDERA TECNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE APROBAR EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) SIMPLIFICADO** formulado por EL MUNICIPIO DE TRINIDAD, identificado con NIT. 891.857.861-6, por el mismo término de la Concesión de Aguas Superficiales otorgada en el presente concepto técnico.*

***EL MUNICIPIO DE TRINIDAD**, identificado con NIT. 891.857.861-6, deberá allegar en los informes de cumplimiento las siguientes medidas ambientales:*

a. *La descripción del sistema y método de medición de caudal utilizado en la actividad y unidades de medición correspondientes.*
b. *La identificación de pérdidas de agua respecto al caudal captado y acciones de control de las mismas.*

RESPECTO A LA AUTORIZACIÓN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADOS

La visita técnica se realizó el día 10 de febrero de 2023 "optimización para la puesta en funcionamiento del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3,4 y carreras 2,3,4, 5 y 6 del centro poblado bocas del pauto, municipio de Trinidad, departamento de Casanare"; para lo cual se utilizó el equipo de posicionamiento global GPS para ubicar los individuos arbóreos, puesto que la mayoría no se encontró marcados con una numeración consecutiva y se comparó los datos registrados y tabulados en las planillas de campo (Nombre Vulgar, Nombre Científico, DAP, Alturas, etc.) con los valores obtenidos de la medición de la totalidad de los individuos arbóreos verificados en campo, a fin de validar la veracidad de la información presentada; encontrando diferencias en las especies registradas y en diámetros a la altura del pecho (DAP), no obstante, lo anteriormente citado fue subsanado mediante la información presentada bajo radicado N° YO.2023-02233 de 23 de febrero de 2023; Por otra parte, los individuos arbóreos solicitados correspondieron a las especies Acacia mangium Willd. (Acacia), Annona muricata Vell. (Guanabano),

Azadirachta indica A.Juss.(Neem), Brownea ariza Benth. (Cruceto), Cassia fistula L. (Lluvia de oro), Cocos nucifera L. (Palma de coco), Copaifera pubiflora Benth. (Aceite), Crescentia cujete L. (Totumo), Inga edulis Mart. (Guamo), Jatropha curcas L. (Piñón), Melicoccus bijugatus Jacq. (Mamoncillo), Moquilea tomentosa Benth (Oiti), Myrcia paivae O.Berg (Arrayan), Phoenix roebelenii O'Brien (Palma robelina), Senna siamea (Lam.) H.S.Irwin & Barneby (Acacia amarilla), Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry (Pomarroso), Terminalia catappa L. (Almendro); especies características en su mayoría de arbolado urbano; en dónde, la mayor abundancia en número de árboles lo registro la especie Moquilea tomentosa Benth comúnmente conocida como Oiti con veintitrés (23) árboles, seguida de la especie Copaifera pubiflora Benth. (Aceite) con quince (15) árboles, Terminalia catappa L. (Almendro) con ocho (08) árboles, Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry (Pomarroso) con seis (06) árboles, Acacia mangium Willd. (Acacia) con cuatro (04) individuos arbóreos y el resto de especies registraron uno (01) o dos (02) individuos vegetales. Los diámetros a la altura del pecho registrados oscilaron entre 0.03 y 0.62 metros, las alturas comerciales entre 0.5 y 8 metros y alturas totales entre 2 y 10 metros aproximadamente; Adicionalmente, las obras del proyecto en mención se pretenden desarrollar sobre las Calles 3 y 4 y las Carreras 3, 4, 5 y 6, equivalentes a un área de intervención de 0,85 hectáreas aproximadamente, la cual se encuentra bajo la cobertura de Tejido urbano discontinuo (1.1.2); la ubicación geográfica de los individuos arbóreos se establece en la Tabla N° 30 y cabe mencionar que algunos árboles se encuentran con graves afectaciones fitosanitarias generadas en su mayoría por agentes biológicos de los órdenes Isoptera (Términtes) e Hymenoptera (Hormigas), junto con torceduras, inclinaciones pronunciadas, bifurcaciones naturales y/o muertos en pie (situaciones que deben ser tenidas en cuenta al momento de ejecutar las actividades de aprovechamiento forestal mediante las labores de tala dirigida); Por otro lado, de las 18 especies registradas en el inventario forestal, 14 corresponden a especies introducidas, cuyo estado de conservación no ha sido evaluado debido a que no pertenecen a la flora silvestre y las otras cuatro (04) especies son nativas, las cuales no se encuentran catalogadas en algún grado de amenaza y/o vulnerabilidad según la resolución N° 1912 del 15 de septiembre de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, libro rojo de árboles de plantas de Colombia, ni están catalogadas en veda regional o nacional según la normatividad ambiental vigente; así como tampoco hacen parte de la protección de otro recurso como reservas de fauna o flora a nivel nacional; Tampoco hacen parte de especies con valor histórico y/o cultural (decreto 1076 de 2015, parágrafo del Artículo 2.2.1.1.9.4), debido a que se trata de especies ornamentales y/o frutales que fueron plantadas por los habitantes del sector, con el fin de proveer sombra y/o belleza paisajística; De acuerdo con el Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se considera que es técnica y ambientalmente VIABLE otorgar autorización de Aprovechamiento Forestal de Arboles Aislados de setenta y cinco (75) individuos arbóreos representado con un volumen total de 16,34 m³, al Municipio de Trinidad identificado con Nit. 891.857.861-6, como se indica a continuación:

Tabla 2. Inventario Autorizado para aprovechamiento forestal de árboles aislados otorgado para el desarrollo del proyecto denominado "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

N°	ID	NOMBRE	NOMBRE CIENTÍFICO	DAP (m)	HC (m)	HT (m)	VC (m)	VT (m)	COORDENADAS	
									LATITUD (N)	LONGITUD (W)
1	1	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,100	1	3	0,005	0,016	5°09'58.5"	-70°55'00.1"
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,095	1	3	0,005	0,015	5°09'58.5"	-70°55'00.1"
2	2	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,112	2	4,5	0,014	0,031	5°09'58.4"	70°56'00.6"
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,164	2	4,5	0,030	0,067	5°09'58.4"	70°56'00.6"
3	5	Arrayan	*Myrcia paivae O.Berg*	0,620	2	3	0,423	0,634	5°09'58.9"	70°55'11.3"
4	6	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,403	7	9	0,625	0,804	5°09'59.0"	70°55'13.5"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,233	7	9	0,209	0,269	5°09'59.0"	70°55'13.5"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,220	7	9	0,186	0,239	5°09'59.0"	70°55'13.5"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,277	7	9	0,295	0,380	5°09'59.0"	70°55'13.5"
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,330	7	9	0,419	0,539	5°09'59.0"	70°55'13.5"
	F	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,365	7	9	0,513	0,659	5°09'59.0"	70°55'13.5"
	G	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,222	7	9	0,190	0,244	5°09'59.0"	70°55'13.5"
5	7	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,126	2	3	0,018	0,027	5°09'59.0"	70°55'14.0"
	B	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,076	2	3	0,006	0,010	5°09'59.0"	70°55'14.0"
	C	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,096	2	3	0,010	0,015	5°09'59.0"	70°55'14.0"
6	8	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,266	2	5	0,078	0,195	5°09'58.9"	70°55'14.4"
7	11	Pomarroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,300	2	5,5	0,099	0,272	5°09'59.0"	70°55'17.8"
8	12	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,120	2	5	0,016	0,040	5°09'59.3"	70°55'18.1"

	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	5	0,009	0,022	5°09'59.3"	70°55'18.1"
	C	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,105	2	5	0,012	0,030	5°09'59.3"	70°55'18.1"
	D	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	5	0,013	0,033	5°09'59.3"	70°55'18.1"
	E	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,100	2	5	0,011	0,027	5°09'59.3"	70°55'18.1"
9	13	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	5	0,013	0,033	5°09'59.5"	70°55'18.5"
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	5	0,013	0,033	5°09'59.5"	70°55'18.5"
	C	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,105	2	5	0,012	0,030	5°09'59.5"	70°55'18.5"
10	14	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,160	2	4	0,028	0,056	5°09'59.4"	70°55'18.3"
	B	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,210	2	4	0,048	0,097	5°09'59.4"	70°55'18.3"
	C	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,065	1	4	0,002	0,009	5°09'59.4"	70°55'18.3"
11	15	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,160	2	4	0,028	0,056	5°09'59.3"	70°55'18.3"
12	16	Mango	*Mangifera indica L.*	0,123	3	6	0,025	0,050	5°09'56.1"	70°55'16.9"
13	17	Acacia	*Acacia mangium Willd.*	0,210	8	10	0,194	0,242	5°09'56.3"	70°55'16.9"
14	18	Acacia	*Acacia mangium Willd.*	0,260	8	10	0,297	0,372	5°09'56.5"	70°55'16.9"
15	19	Acacia	*Acacia mangium Willd.*	0,287	8	10	0,362	0,453	5°09'56.4"	70°55'16.9"
16	21	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,210	2	5	0,048	0,121	5°09'58.2"	70°55'16.6"
	B	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,160	2	5	0,028	0,070	5°09'58.2"	70°55'16.6"
17	22	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,230	3	5	0,087	0,145	5°09'54.9"	70°55'15.7"
18	23	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,260	2	5	0,074	0,186	5°09'55.0"	70°55'15.8"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,200	2	5	0,044	0,110	5°09'55.0"	70°55'15.8"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,175	2	5	0,034	0,084	5°09'55.0"	70°55'15.8"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,150	2	5	0,025	0,062	5°09'55.0"	70°55'15.8"
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,190	2	5	0,040	0,099	5°09'55.0"	70°55'15.8"
19	24	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,380	2	3	0,159	0,238	5°09'55.0"	70°55'15.5"
20	25	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,125	2	2	0,017	0,017	5°09'55.0"	70°55'15.3"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,110	2	2	0,013	0,013	5°09'55.0"	70°55'15.3"
21	26	Guamo	*Inga edulis Mart.*	0,113	2	2	0,014	0,014	5°09'55.0"	70°55'15.2"
	B	Guamo	*Inga edulis Mart.*	0,105	2	2	0,012	0,012	5°09'55.0"	70°55'15.2"
22	27	Guamo	*Inga edulis Mart.*	0,150	2	2	0,025	0,025	5°09'55.0"	70°55'14.8"
	B	Guamo	*Inga edulis Mart.*	0,130	2	2	0,019	0,019	5°09'55.0"	70°55'14.8"
23	28	Acacia amarilla	*Senna siamea (Lam.) H.S.Irwin & Barneby*	0,260	3	5	0,129	0,216	5°09'55.0"	70°55'14.6"
	B	Acacia amarilla	*Senna siamea (Lam.) H.S.Irwin & Barneby*	0,200	3	5	0,066	0,110	5°09'55.0"	70°55'14.6"
24	29	Acacia amarilla	*Senna siamea (Lam.) H.S.Irwin & Barneby*	0,580	2	4	0,370	0,740	5°09'55.0"	70°55'14.1
25	30	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,266	3	9	0,117	0,350	5°09'55.0"	70°55'14.1
26	32	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,105	1	4	0,006	0,024	5°09'57.2"	70°55'12.5
27	33	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,510	3	9	0,429	1,287	5°09'58.5"	70°55'12.7
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,257	3	9	0,109	0,327	5°09'58.5"	70°55'12.7
28	41	Lluvia de oro	*Cassia fistula L.*	0,150	2	3	0,025	0,037	5°09'55.1"	70°55'11.1
	B	Lluvia de oro	*Cassia fistula L.*	0,138	2,5	3	0,026	0,031	5°09'55.1"	70°55'11.1
29	42	Mamoncillo	*Melicoccus oljugatus Jacq.*	0,200	2	3	0,044	0,066	5°09'55.2"	70°55'10.8
30	43	Piñon	*Jatropha curcas L.*	0,500	2	3	0,275	0,412	5°09'55.4"	70°55'10.5
31	44	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,145	2	4	0,023	0,046	5°09'55.0"	70°55'09.5
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	4	0,013	0,027	5°09'55.0"	70°55'09.5
	C	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	4	0,009	0,018	5°09'55.0"	70°55'09.5
32	45	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,317	3	4	0,166	0,221	5°09'55.0"	70°55'09.5
33	46	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	3	0,013	0,020	5°09'55.1"	70°55'09.4
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,056	2	3	0,003	0,005	5°09'55.1"	70°55'09.4
	C	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,100	2	3	0,011	0,016	5°09'55.1"	70°55'09.4
	D	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,102	2	3	0,011	0,017	5°09'55.1"	70°55'09.4
34	47	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,170	2	4	0,032	0,064	5°09'55.1"	70°55'09.4
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,145	2	4	0,023	0,046	5°09'55.1"	70°55'09.3
	C	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,155	2	4	0,026	0,053	5°09'55.1"	70°55'09.3
	D	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,192	2	4	0,041	0,081	5°09'55.1"	70°55'09.3

	E	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,110	2	4	0,013	0,027	5°09'55.1"	70°55'09.3
	F	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,157	2	4	0,027	0,054	5°09'55.1"	70°55'09.3
	G	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,118	2	4	0,015	0,031	5°09'55.1"	70°55'09.3
	H	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,089	2	4	0,009	0,017	5°09'55.1"	70°55'09.3
	I	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,156	2	4	0,027	0,054	5°09'55.1"	70°55'09.3
35	48	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,450	2	7	0,223	0,779	5°09'56.3"	70°55'08.8
	B	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,365	3	7	0,220	0,513	5°09'56.3"	70°55'08.8
36	49	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,145	3	4	0,035	0,046	5°09'57.1"	70°55'08.9
	B	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,060	2	3	0,009	0,013	5°09'57.1"	70°55'08.9
37	50	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,132	2	4	0,019	0,038	5°09'57.7"	70°55'08.9
	B	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,130	2	4	0,019	0,037	5°09'57.7"	70°55'08.9
	C	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,060	2	4	0,009	0,018	5°09'57.7"	70°55'08.9
38	52	Almendro	Terminalia catappa L.	0,205	2	4	0,046	0,092	5°09'55.4"	70°55'07.2
	B	Almendro	Terminalia catappa L.	0,174	2	5	0,033	0,083	5°09'55.4"	70°55'07.2
39	53	Almendro	Terminalia catappa L.	0,180	2	5	0,036	0,089	5°09'55.4"	70°55'05.3
	B	Almendro	Terminalia catappa L.	0,162	2	4	0,029	0,058	5°09'55.4"	70°55'05.3
40	54	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,140	1	4	0,011	0,043	5°09'56.2"	70°55'04.7
	B	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,081	1	4	0,004	0,014	5°09'56.2"	70°55'04.7
	C	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,115	1	4	0,007	0,029	5°09'56.2"	70°55'04.7
	D	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,102	1	4	0,006	0,023	5°09'56.2"	70°55'04.7
	E	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,102	1	4	0,006	0,023	5°09'56.2"	70°55'04.7
	F	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,060	1	4	0,002	0,008	5°09'56.2"	70°55'04.7
	G	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,070	1	4	0,003	0,011	5°09'56.2"	70°55'04.7
41	55	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,120	2	5	0,016	0,040	5°09'56.8"	70°55'04.8
	B	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,100	2	5	0,011	0,027	5°09'56.8"	70°55'04.8
	C	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,146	2	5	0,023	0,059	5°09'56.8"	70°55'04.8
42	56	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,213	2	5	0,050	0,125	5°09'57.2"	70°55'04.8
	B	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,100	2	5	0,011	0,027	5°09'57.2"	70°55'04.8
	C	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,106	2	5	0,012	0,031	5°09'57.2"	70°55'04.8
43	57	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,138	2	5	0,021	0,052	5°09'57.2"	70°55'04.8
	B	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,056	2	5	0,003	0,009	5°09'57.2"	70°55'04.8
	C	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,085	1,3	5	0,005	0,020	5°09'57.2"	70°55'04.8
	D	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,135	1,3	5	0,013	0,050	5°09'57.2"	70°55'04.8
44	58	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,162	2	5	0,029	0,072	5°09'57.6"	70°55'04.7
	B	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,054	2	5	0,003	0,008	5°09'57.6"	70°55'04.7
	C	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,088	2	5	0,009	0,021	5°09'57.6"	70°55'04.7
	D	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,088	2	5	0,009	0,021	5°09'57.6"	70°55'04.7
	E	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,098	2	5	0,011	0,026	5°09'57.6"	70°55'04.7
	F	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,050	2	5	0,003	0,007	5°09'57.6"	70°55'04.7
45	59	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,060	2	6	0,004	0,012	5°09'57.6"	70°55'04.7
	B	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,050	2	6	0,003	0,008	5°09'57.6"	70°55'04.7
	C	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,074	2	6	0,006	0,018	5°09'57.6"	70°55'04.7
	D	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,060	2	6	0,004	0,012	5°09'57.6"	70°55'04.7
	E	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,116	2	6	0,015	0,044	5°09'57.6"	70°55'04.7
	F	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,050	2	6	0,003	0,008	5°09'57.6"	70°55'04.7
	G	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,082	2	6	0,007	0,022	5°09'57.6"	70°55'04.7
46	60	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,110	2	5	0,013	0,033	5°09'57.8"	70°55'04.6
	B	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,180	2	5	0,036	0,089	5°09'57.8"	70°55'04.6
	C	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,122	2	5	0,016	0,041	5°09'57.8"	70°55'04.6
	D	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,030	2	5	0,001	0,002	5°09'57.8"	70°55'04.6
47	61	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,340	2	6	0,127	0,381	5°09'58.4"	70°55'04.8
	B	Aceite	Copaifera pubiflora Benth.	0,320	3	6	0,169	0,338	5°09'58.4"	70°55'04.8
48	62	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,335	2	3	0,123	0,185	5°09'55.5"	70°55'04.3"
49	1*	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,090	2	4	0,009	0,018	5°09'58.4"	70°55'01.2"
	B	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,080	2	4	0,007	0,014	5°09'58.4"	70°55'01.2"
	C	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,060	2	4	0,004	0,008	5°09'58.4"	70°55'01.2"
	D	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,050	2	4	0,003	0,005	5°09'58.4"	70°55'01.2"
50	2*	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,130	4	5	0,037	0,046	5°09'58.5"	70°55'01.3"
	B	Oití	Moquilea tomentosa Benth.	0,080	4	5	0,014	0,018	5°09'58.5"	70°55'01.3"

	C	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,050	4	5	0,005	0,007	5°09'58.5"	70°55'01.3"
51	3*	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,080	4	5	0,014	0,018	5°09'58.4"	70°55'01.6"
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,134	4	5	0,039	0,049	5°09'58.4"	70°55'01.6"
52	4*	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,080	0,5	2	0,002	0,007	5°09'58.8"	70°55'10.9"
	B	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,070	0,5	2	0,001	0,005	5°09'58.8"	70°55'10.9"
	C	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,114	0,5	2	0,004	0,014	5°09'58.8"	70°55'10.9"
	D	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,110	0,5	2	0,003	0,013	5°09'58.8"	70°55'10.9"
	E	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,060	0,5	2	0,001	0,004	5°09'58.8"	70°55'10.9"
	F	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,050	0,5	2	0,001	0,003	5°09'58.8"	70°55'10.9"
53	5*	Toturno	*Crescentia cujete L.*	0,110	1,5	2	0,010	0,013	5°09'59.18"	70°55'13.28"
54	6*	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,080	2	4	0,007	0,014	5°09'59.19"	70°55'14.43"
	B	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,098	2	4	0,011	0,021	5°09'59.19"	70°55'14.43"
55	7*	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	0,070	1	3	0,003	0,006	5°09'59.1"	70°55'17.5"
	B	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'59.1"	70°55'17.5"
	C	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	0,065	1	3	0,002	0,007	5°09'59.1"	70°55'17.5"
56	8*	Guanabano	*Annona muricata Vell.*	0,060	1	2	0,002	0,004	5°09'59.1"	70°55'17.5"
57	9*	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	2	3	0,004	0,006	5°09'59.2"	70°55'17.8"
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,050	2	3	0,003	0,004	5°09'59.2"	70°55'17.8"
	C	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	3	0,009	0,013	5°09'59.2"	70°55'17.8"
	D	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,095	2	3	0,010	0,015	5°09'59.2"	70°55'17.8"
	E	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	3	0,009	0,013	5°09'59.2"	70°55'17.8"
58	10*	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	5	0,013	0,033	5°09'58.2"	70°55'17.6"
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,080	2	5	0,007	0,018	5°09'58.2"	70°55'17.6"
	C	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,100	2	5	0,011	0,027	5°09'58.2"	70°55'17.6"
	D	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	5	0,009	0,022	5°09'58.2"	70°55'17.6"
59	11*	Palma	*Phoenix roebelenii O'Brien*	0,000	0	3	0,000	0,000	5°09'57.9"	70°55'16.7"
60	12*	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,140	1	3	0,011	0,032	5°09'57.8"	70°55'16.8"
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	1	3	0,002	0,005	5°09'57.8"	70°55'16.8"
	C	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'57.8"	70°55'16.8"
	D	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,050	1	3	0,001	0,004	5°09'57.8"	70°55'16.8"
61	13*	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	0,090	2	3	0,009	0,013	5°09'56.7"	70°55'16.7"
	B	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	0,080	2	3	0,007	0,011	5°09'56.7"	70°55'16.7"
62	14*	Palma de coco	*Cocos nucifera L.*	0,000	0	3	0,000	0,000	5°09'56.6"	70°55'16.7"
63	15*	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,100	2	3	0,011	0,016	5°09'56.3"	70°55'16.7"
64	16*	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,030	1	3	0,000	0,001	5°09'54.9"	70°55'15.3"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,040	1	3	0,001	0,003	5°09'54.9"	70°55'15.3"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'54.9"	70°55'15.3"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,040	1	3	0,001	0,003	5°09'54.9"	70°55'15.3"
65	17*	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,072	2	4	0,006	0,011	5°09'55.9"	70°55'12.7"
66	18*	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	2	3	0,005	0,008	5°09'56.3"	70°55'12.7"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,080	2	3	0,007	0,011	5°09'56.3"	70°55'12.7"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,110	2	3	0,013	0,020	5°09'56.3"	70°55'12.7"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	2	3	0,005	0,008	5°09'56.3"	70°55'12.7"
67	19*	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,030	1	2	0,000	0,001	5°09'56.4"	70°55'12.7"
68	20*	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,110	3	4	0,020	0,027	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,050	3	4	0,004	0,005	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,040	3	4	0,003	0,004	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,090	3	4	0,013	0,018	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	3	4	0,008	0,011	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	F	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,060	3	4	0,005	0,008	5°09'57.3"	70°55'08.8"
69	21*	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,080	1	4	0,004	0,014	5°09'56.7"	70°55'08.8"
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,140	1	4	0,011	0,043	5°09'56.7"	70°55'08.8"
	C	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	1	4	0,004	0,018	5°09'56.7"	70°55'08.8"
70	22*	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,120	1	4	0,008	0,032	5°09'56.5"	70°55'08.8"
	B	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,070	1	4	0,003	0,011	5°09'57.3"	70°55'08.8"

	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	1	4	0,002	0,008	5°09'57.3"	70°55'06.8"
	D	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,070	1	4	0,003	0,011	5°09'56.5"	70°55'06.8"
71	23	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,070	1	4	0,003	0,011	5°09'56.5"	70°55'06.8"
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,080	1	4	0,004	0,014	5°09'56.5"	70°55'06.8"
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	1	4	0,007	0,027	5°09'56.5"	70°55'06.8"
72	24	Guamo	*Inga setulis Mart.*	0,030	1	2	0,000	0,001	5°09'56.3"	70°55'06.8"
73	25	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	1	2,5	0,001	0,003	5°09'54.9"	70°55'09.9"
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,075	1	3	0,003	0,009	5°09'54.9"	70°55'09.9"
74	26	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,150	1	3	0,012	0,037	5°09'56.6"	70°55'04.8"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'56.6"	70°55'04.8"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,090	1	3	0,004	0,013	5°09'56.6"	70°55'04.8"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,060	1	3	0,001	0,004	5°09'56.6"	70°55'04.8"
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,030	1	3	0,000	0,001	5°09'56.6"	70°55'04.8"
75	27	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'55.9"	70°55'04.7"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,090	1	3	0,004	0,013	5°09'55.9"	70°55'04.7"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,080	1	3	0,004	0,011	5°09'55.9"	70°55'04.7"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,050	1	3	0,001	0,004	5°09'55.9"	70°55'04.7"
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,110	1	3	0,007	0,020	5°09'55.9"	70°55'04.7"
Total							**8,867**	**16,338**		

Fuente. Corporinoquia,2023

La presente autorización está sujeto al cumplimiento de las siguientes medidas ambientales:

Únicamente se autoriza el aprovechamiento forestal de los individuos arbóreos relacionados 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 y en caso de no ser usados en las actividades del proyecto, deberán ser dispuestos en un sitio adecuado 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).

Vigencia:
La vigencia de la presente autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados será por el término de un (1) año contado a partir del inicio de actividades, el cual no podrá superar seis (6) meses de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, duración de acuerdo a las actividades contempladas en el proyecto ***"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"****, así mismo el* ***MUNICIPIO DE TRINIDAD*** *identificado con Nit. 891.857.861-6, deberá informar oficialmente a la Corporación la fecha de inicio y finalización de las actividades de aprovechamiento forestal de árboles aislados.*

Medidas de prevención:

Durante la tala de los árboles, el ***MUNICIPIO DE TRINIDAD*** *identificado con Nit. 891.857.861-6, 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 individuos vegetales:*

- *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.*
- *La tala de los individuos deberá ser realizada por personal con los conocimientos idóneos en la realización de este tipo de actividades para garantizar que no se causen daños mecánicos, que deterioren el estado fitosanitario y estética de las especies.*
- *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.*
- *Se deberá socializar previo a su ejecución a cada uno de los habitantes del área de influencia; así como ejecutar de forma adecuada y oportuna el plan de manejo de tránsito en el momento de la tala y en el*

transporte de los desechos del aprovechamiento, la actividad deberá ser reportada a la autoridad ambiental.

- *La presente autorización se encuentra sujeta a los diseños presentados en el proyecto según la información contenida en el expediente, por tanto, su modificación deberá ser informada a Corporinoquia, quien se encargará de establecer la necesidad de modificar o reevaluar de nuevo la presente autorización.*

- *En caso que se done los productos a alguna entidad sin ánimo de lucro como el Ejército, Policía Nacional y/o Juntas de Acción Comunal, deberá allegar un informe sobre el destino final de los productos y las actas de entrega de los mismos.*

- *Previo a la ejecución de labores de aprovechamiento forestal, se deberá verificar la presencia de nidos o especímenes de fauna en el área, tomando las acciones pertinentes (Traslado, entrega, reubicación entre otros), que eviten, controlen y mitiguen los impactos sobre estas especies; esta actividad se deberá reportar a Corporinoquia en el informe requerido.*

Medidas de mitigación:

*El **MUNICIPIO DE TRINIDAD** identificado con Nit. 891.857.861-6, deberá dar cumplimiento a lo establecido en el plan operativo de aprovechamiento, para lo cual deberá llegar a la corporación una comunicación donde se manifieste el inicio de las actividades y un informe final del cumplimiento de las labores ejecutadas; así mismo, se informa que la presente autorización de aprovechamiento forestal será objeto de control y seguimiento por parte de esta entidad ambiental.*

Medida de compensación por autorización de aprovechamiento forestal

*El **MUNICIPIO DE TRINIDAD** identificado con Nit. 891.857.861-6, en el periodo de lluvias del año 2024 deberá realizar el establecimiento de ochocientas cuarenta (840) plántulas de especies nativas, de acuerdo a la proporción 1:10 referente a un árbol talado – diez plantados para especies introducidas y 1:15 referente a un árbol talado – quince plantados para especies nativas de acuerdo a la Resolución N° 100.41.14.1428 del 29 de septiembre del 2014; Dichas plántulas deberán tener una altura mínima de 0,5 metros y se deberá realizar su mantenimiento durante un periodo de dos (02) años, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en las resoluciones N° 0659 del 17 de noviembre del 2000 y N° 200.15.04.0676 del 14 de diciembre del 2004, expedidas por CORPORINOQUIA; El establecimiento de los individuos vegetales se deberá realizar en un predio previamente concertado con la Corporación, para lo cual deberá presentar los sitios disponibles para la realización de esta actividad, en un plazo no superior a 60 días calendario, que permita definir la medida compensación de forma total; la no presentación de esta información lo hará incurrir en las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009.*

Tabla 3 Relación entre el número de árboles a intervenir de acuerdo a la especie y el número de individuos vegetales a compensar por la ejecución del proyecto "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"

N°	Nombre común	*Nombre Científico*	*Origen*	*N° de árboles a intervenir*	*N° de plántulas a compensar*
1	Acacia	*Acacia mangium Willd.*	Introducida	3	30
2	Guanabano	*Annona muricata Vell.*	Nativa	1	15
3	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	Introducida	2	20
4	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	Introducida	3	30
5	Lluvia de oro	*Cassia fistula L.*	Introducida	1	10
6	Palma de coco	*Cocos nucifera L.*	Introducida	1	10
7	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	Nativa	15	225
8	Totumo	*Crescentia cujete L.*	Introducida	1	10
9	Guamo	*Inga edulis Mart.*	Introducida	3	30
10	Piñon	*Jatropha curcas L.*	Nativa	1	15
11	Mango	*Mangifera indica L.*	Introducida	1	10
12	Mamoncillo	*Melicoccus bijugatus Jacq.*	Introducida	1	10
13	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	Introducida	24	240
14	Arrayan	*Myrcia paivae O.Berg*	Nativa	1	15

N°	Nombre común	Nombre Científico	Origen	N° de árboles a intervenir	N° de plántulas a compensar
15	Palma	*Phoenix roebelenii O'Brien*	Introducida	1	10
16	Acacia amarilla	*Senna siamea (Lam.) H.S.Irwin & Barneby*	Introducida	2	20
17	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	Introducida	6	60
18	Almendro	*Terminalia catappa L.*	Introducida	8	80
Total				75	840

Fuente. Corporinoquia,2023

Vigencia

La implementación de la medida de compensación por los árboles aprovechados, deberá iniciarse a más tardar dentro los seis (6) meses a partir de la realización del impacto o afectación por el proyecto ***"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"****, sujeto de aprovechamiento forestal de árboles aislados, en todo caso, no podrá realizarse después del periodo de lluvias del año 2024.*

RESPECTO A LA OCUPACION DE CAUCE.

De conformidad con la documentación técnica presentada y una vez verificada las obras proyectadas para la ***Optimización del alcantarillado pluvial del Centro Poblado Bocas del Pauto del municipio de Trinidad*** *y haciendo un análisis de los beneficios que traen dichas obras a la población habitante del municipio de Trinidad, se evaluó la viabilidad de autorizar las Ocupaciones de Cauce, de acuerdo a la siguiente información:*

- *Una vez analizada la información presentada e inspeccionando los componentes del proyecto* ***"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"****, y revisada la legislación ambiental vigente, CORPORINOQUIA realizó la evaluación técnica y jurídica de la información presentada, de lo cual se pudo constatar que cumple con las metodologías de diseño y funcionalidad.*

- *La ejecución del proyecto denominado "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE", en lo concerniente a las ocupaciones de cauce de las obras de descarga y 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 los cuerpos de agua a intervenir y/o en la calidad de las mismas, ya que la finalidad del proyecto como se observó corresponde a una optimización de un sistema de alcantarillado pluvial de un centro poblado; para lo cual el MUNICIPIO DE TRINIDAD, 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, geotécnicos y estructurales, que determinan los parámetros necesarios para la caracterización de las fuentes hídricas y de las áreas a intervenir, así como obtener las dimensiones y niveles necesarios para garantizar la estabilidad y funcionalidad de las obras, sin generar grandes afectaciones a las fuentes hídricas.*

En consecuencia, esta información permite a esta autoridad ambiental identificar y analizar el tipo de obras proyectadas, 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 las autorizaciones de ocupación de cauce solicitadas.

Por tanto, una vez evaluada la documentación presentada, CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE AUTORIZAR LA OCUPACIÓN DE CAUCE al MUNICIPIO DE TRINIDAD, identificado con Nit: 891.857.861-6, para la intervención a realizar en cauces del ***Rio Pauto*** *en jurisdicción del MUNICIPIO DE TRINIDAD, dentro de la ejecución del proyecto* ***"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO***

BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE", las autorizaciones de ocupación de cauce que se viabilizan, se indican a continuación:

OBRAS QUE REQUIEREN AUTORIZACION DE OCUPACIÓN DE CAUCE PROVISIONAL

Una vez revisada la información allegada y realizada la visita de campo de verificación de las condiciones hidrológicas y geomorfológicas de las áreas que ocuparán, se evidencia que la ejecución de algunas de las obras allegadas en la solicitud, requieren de Autorización de Ocupación de Cauce provisional, toda vez que las actividades están encaminadas al aislamiento temporal de agua en las zonas de trabajo de las obras permanentes, es decir la obra provisional proyectada hará parte del proceso constructivo de las obras permanentes, así:

Tabla 4. Obras que requieren autorización de ocupación de cauce provisional

FUENTE HÍDRICA	OBRA	TIPO DE OCUPACIÓN	DIMENSIONES	SISTEMA WGS 1984		
				COORDENADAS GEOGRÁFICAS		
				PUNTO	LATITUD	LONGITUD
RIO PAUTO	JARILLÓN O DIQUE	PROVISIONAL	LONGITUD: 210m ANCHO: 7.5m ALTURA: 3m	INICIAL	5° 9'46.60"N	70°55'0.20"O
				FINAL	5° 9'49.00"N	70°54'54.00"O

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

OBRAS PARA AUTORIZACION DE OCUPACIÓN DE CAUCE PERMANENTE

Las obras presentadas y viabilizadas para la ocupación de cauce permanente, dada la necesidad de realizar la optimización del alcantarillado pluvial del Centro Poblado Bocas del Pauto del municipio de Trinidad, constan de una (1) obra de descarga y de ciento cincuenta (150) metros de obras de protección en el margen izquierdo del Rio Pauto, en las abscisas y localización que se describen a continuación:

Tabla 5. Localización obras con autorización de ocupación de cauce permanente

FUENTE HÍDRICA	OBRA	TIPO DE OCUPACIÓN	DIMENSIONES	SISTEMA WGS 1984		
				COORDENADAS GEOGRÁFICAS		
				PUNTO	LATITUD	LONGITUD
RIO PAUTO	ESTRUCTURA DE DESCARGA ALCANTARILLADO PLUVIAL	PERMANENTE	LONGITUD: 30m ANCHO: 2.5m	DESCARGA	5° 9'49.00"N	70°54'55.80"O
	OBRA DE PROTECCIÓN		LONGITUD: 150m ANCHO: 8m ALTURA: 7m	INICIAL	5° 9'47.50"N	70°54'59.50"O
				FINAL	5° 9'49.20"N	70°54'55.00"O

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

Figura 66. Localización e implantación obras del proyecto municipio de TRINIDAD



Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

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 señaladas en la ***tabla 32*** *y las obras provisionales descritas en la* ***tabla 33*** *con las características y actividades indicadas anteriormente, para ser ejecutadas en el cauce del Río Pauto en jurisdicción del MUNICIPIO DE TRINIDAD, dentro de la ejecución del proyecto* ***"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, 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 MUNICIPIO DE TRINIDAD, identificado con Nit. 891.857.861-6, el término de un (01) año para la ejecución de las obras permanentes y provisionales 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 ***"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"****, término prorrogable previa petición escrita del solicitante antes de su vencimiento.*

El MUNICIPIO DE TRINIDAD identificado con Nit. 891.857.861-6, 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 las fuentes hídricas ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas y que se abastecen y/o se desarrollan allí.

En virtud de lo anterior, el MUNICIPIO DE TRINIDAD, identificado con Nit. 891.857.861-6, 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 y presentadas por el MUNICIPIO DE TRINIDAD.*

- *La presente autorización de ocupación de cauce solo contempla aquellas obras que se encuentran en los estudios y diseños presentados por el MUNICIPIO DE TRINIDAD 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 30 m de los cuerpos de agua y 100m para los nacimientos.*

- *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*

Exp. No. 500.29.1.22-116 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 36 23 0499 Fecha: 26 ABR 2023

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.*

- *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 MUNICIPIO DE TRINIDAD, 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 MUNICIPIO DE TRINIDAD, identificado con Nit. 891.857.861-6.*

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 MUNICIPIO DE TRINIDAD, 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 MUNICIPIO DE TRINIDAD, identificado con Nit. 891.857.861-6, 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.*

Medida de compensación ocupación de cauce y concesión de aguas superficiales.

El MUNICIPIO DE TRINIDAD, identificado con Nit. 891.857.861-6, 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 caños localizados en jurisdicción del MUNICIPIO DE TRINIDAD, más exactamente en las coordenadas establecidas en la ***Tabla 32*** *, enmarcadas dentro del proyecto denominado "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, 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 tres puntos cinco (3.5) 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.

OBRAS	SECTOR	ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE DE COMPENSAR	HECTÁREAS A COMPENSAR
Estructura de Descarga y Obras de Protección	Infraestructura	Otros proyectos de infraestructura que no quedan contempladas en las tres categorías	Reforestación	De 1 a 5 hectáreas según criterio técnico y clase de proyecto	1.5 hectáreas
Jarillon - Dique Provisional	Infraestructura	Categoría I – Construcción de canales de riego, espolones, estructuras de tierra armada, jarillones diques y rellenos hidráulicos		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.	1 hectárea
Concesión de Aguas superficiales	Infraestructura	Otros proyectos de infraestructura que no quedan contempladas en las tres categorías		De 1 a 5 hectáreas según criterio técnico y clase de proyecto	1 hectárea
	TOTAL HECTÁREAS A REFORESTAR				3.5 hectáreas

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación ***EL MUNICIPIO DE TRINIDAD****, identificado con NIT. 891.857.861-6, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente concepto técnico.*

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. El incumplimiento por parte del MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, 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 los permisos aquí otorgados.

III. DE LA 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. 1°).

En el numeral 2° 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 9° 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.

Exp. No. 500.29.1.22-116 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 38 23 0499 *Fecha:* 26 ABR 2023

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.

IV. 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 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.

Exp. No. 500.29.1.22-116 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 23 0499 *Fecha:* 26 ABR 2023

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."

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 la concesión de aguas superficiales, ocupación de cauce y autorización de aprovechamiento forestal conforme en la normatividad ambiental vigente contenida en la Ley 99 de 1993, y en las normas especiales Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015, en los siguientes términos:

RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

El Decreto- Ley 2811 de 1974 por el cual se expidió el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, establece en su artículo 1° que el ambiente es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, por ser de utilidad pública e interés social.

Adicionalmente, a través de la Ley 99 de 1993, se establecieron los fundamentos de la política ambiental colombiana dentro del propósito general de asegurar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la biodiversidad del país y garantizar el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza (Art. 1°), reconociendo al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como el organismo rector de la gestión ambiental y a quien compete definir las políticas y regulaciones a las que queda sometida la recuperación, conservación,

protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente (Art. 2°).

Del mismo modo el Convenio de Diversidad Biológica, aprobado por Colombia mediante la Ley 165 de 1994, estableció dentro de sus objetivos, la necesidad de conservar la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes, adoptando un enfoque eco sistémico como estrategia para la gestión integral de la tierra, el agua y la biodiversidad, así como la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados.

En consonancia con lo anterior, el Decreto —Ley 2811 de 1974, en su Artículo 59, del Capítulo IV, denominado "Concesiones" del Título V sobre los modos de adquirir derecho a usar los recursos naturales renovables de dominio público, dispone que *"las concesiones se otorgarán en los casos expresamente previstos por la ley"*, estableciendo en sus artículos 88 a 97, lo que concierne a las concesiones de agua, como uno de los modos de adquirir el derecho a su uso.

El artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015, menciona que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

En el artículo 92 ibídem, señala que toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, por razones especiales de conveniencia pública, como la necesidad de un cambio en el orden de prelación de cada uso, o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales, se encuentran en peligro de agotamiento o de contaminación o en merma progresiva y sustancial en cantidad o calidad, podrán modificarse por parte de la autoridad ambiental competente las condiciones de la concesión.

En el artículo 94 del Decreto Ley 2811 de 1974 en concordancia con el artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015 establece: *"Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma"*.

El artículo 133 del Decreto Ley 2811 de 1974 establece las obligaciones que deben observar los usuarios de las aguas de dominio público.

Por su parte, el Artículo 153 ibídem, dispone que las concesiones de aguas subterráneas podrán ser revisadas, modificadas o declararse su caducidad, cuando haya agotamiento de tales aguas o las circunstancias hidrogeológicas que se tuvieron en cuenta para otorgarlas hayan cambiado sustancialmente.

Los artículos 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, y el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015, establecen, las condiciones y causales generales de caducidad de las concesiones de aguas.

La norma establece el mecanismo por el cual la ley prescribe y otorga, previo agotamiento del procedimiento reglado, el derecho a un particular para ejercer el uso del recurso hídrico, que en principio pertenece al Estado. Para el presente caso, y en especial en lo que tiene que ver con el derecho al uso de aguas superficiales para el desarrollo de un proyecto denominado *"Optimización para la puesta en funcionamiento del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3,4 y carreras 2,3,4,5 y 6 del centro poblado bocas del pauto, en el municipio de Trinidad, Departamento de Casanare"*.

El Decreto 1076 de 2015, en lo que concierne a las concesiones, es pertinente traer a colación los artículos 2.2.3.2.5.3, 2.2.3.2.7.2, 2.2.3.2.7.3 y 2.2.3.2.7.4, de la norma en cita, los cuales rezan al siguiente tenor:

Exp. No. 500.29.1.22-116 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 23 0499 *Fecha:* 26 ABR 2023

El Articulo 2.2.3.2.5.3 del Decreto 1076 de 2015, señala que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la autoridad ambiental competente, para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los Articulos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este Decreto.

Así mismo, en el Artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 del 2015, dispuso: *que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.*

El Artículo 2.2.3.2.7.2. Ibidem, menciona: "***Disponibilidad del recurso y caudal concedido***. *El suministro de aguas para satisfacer concesiones esté sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad, y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme al artículo 2.2.3.2.13.16 de este decreto.*

El Artículo 2.2.3.2.7.3 de la norma en cita refiere al "***Acto administrativo y fijación del término de las concesiones***. *El término de las concesiones será fijado en la resolución que las otorgue, teniendo en cuenta la naturaleza y duración de la actividad, para cuyo ejercicio se otorga, de tal suerte que su utilización, resulte económicamente rentable y socialmente benéfica*".

Así mismo, en el artículo 2.2.3.2.7.4 del Decreto 1076 de 2015, establece que el término para las concesiones no podrá ser mayor de diez (10) años, salvo las destinadas a la prestación de servicios públicos o a la construcción de obras de interés público o social, que podrán ser otorgadas por periodos hasta de cincuenta (50) años.

Y que dicho termino puede ser objeto de prorroga en los términos del Artículo 2.2.3.2.7.5 del Decreto 1076 de 2015 y que para ello deberá cumplir con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.8.4 de la norma en cita, que menciona *"Las concesiones de que trata este capítulo sólo podrán prorrogarse durante el último año del período para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública".*

De otra parte, el artículo *2.2.3.2.8.6. Inalterabilidad de las condiciones impuestas* del Decreto 1076 de 2015, establece: *"Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma".*

Así mismo, el Artículo 2.2.3.2.16.1.3 ibidem señala: "*Los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajenos, requieren concesión de la Autoridad Ambiental competente, con excepción de los que se utilicen para usos domésticos en propiedad del beneficiario o en predios que éste tenga en posesión o tenencia*". Y será el beneficiario, según lo establece su Artículo 2.2.3.2.17.9, el que dispondrá de supervisión técnica de los pozos y perforaciones para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las resoluciones de permiso o concesión.

En lo que concierne a los requisitos para el otorgamiento de concesión de aguas subterráneas, el artículo 2.2.3.2.16.14 del Decreto en cita dispone: *"La solicitud de concesión de aguas subterráneas debe reunir las requisitos y trámites establecidos en la sección 9 de este capítulo (...)".*

En este sentido el Artículo 2.2.3.2.17.6 ibidem prescribe *"Ningún aprovechamiento podrá iniciarse sin haberse practicado previamente la prueba de bombeo a que se refiere el artículo 2.2.3.2.1.11 de este Decreto. El titular de la concesión deberá dotar al pozo de contador adecuado, conexión a manómetro y de toma para la obtención de muestras de agua."*

De otra parte, el Artículo 2.2.3.2.19.13 del Decreto 1076 de 2015, establece: "*Toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida; los planos a que se refiere este Título deberán incluir tales aparatos o elementos*".

El artículo 43 de la Ley 99 de 1993 estableció las tasas por utilización de aguas, señalando que la utilización de aguas dará lugar al cobro de tasas que fija el gobierno nacional, las cuales son destinadas al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos.

(...) **Artículo 43**. Tasas por Utilización de Aguas. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas. (...)

Así mismo, el Decreto 1076 de 2015, reglamentó lo concerniente a la tasa por utilización de aguas, señalando que están obligadas al pago de aquella todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas, la cual será liquidada y cobrada por la autoridad ambiental con jurisdicción en el área donde se lleve a cabo la captación o derivación del recurso hídrico, teniendo en cuenta el volumen de agua efectivamente captada, dentro de los límites y condiciones establecidos en la concesión de aguas.

El parágrafo 3° del artículo 216 de la Ley 1450 de 2011 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014", establece:

"Artículo 216. Tasas por utilización de agua. Adiciónese los siguientes parágrafos al artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

(...) ***Parágrafo 3°.*** *La tasa por utilización de aguas se cobrará a todos los usuarios del recurso hídrico, excluyendo a los que utilizan el agua por ministerio de ley, pero incluyendo aquellos que no cuentan con la concesión de aguas, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar y sin que implique bajo ninguna circunstancia su legalización.*

Así las cosas, acogiendo las recomendaciones efectuadas en el Concepto Técnico No. 500.8.2.23-0035 del 07 de marzo de 2023, así como lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.16.13, se considera **TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES** al MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, para uso industrial, a captar del Río Pauto, Ubicado en el Municipio de Trinidad, Departamento de Casanare, por un término de once (11) meses, tiempo estimado de duración del proyecto.

El suministro de agua para satisfacer la demanda de agua está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, CORPORINOQUIA no se hace responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez,todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 del decreto 1076 de 2015.

Del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA

Con relación al programa de ahorro y uso eficiente del recurso, el artículo primero de la Ley 373 de 1997, establece lo siguiente:

(...) Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos. (...)

Exp. No. 500.29.1.22-116 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.29.23.0499 *Fecha:* 26 ABR 2023

El Gobierno nacional a través del Decreto 1090 del 28 de junio de 2018, adicionó el Decreto 1076 de 2015, con el objeto de reglamentar la Ley 373 de 1997 en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua.

El Artículo 2.2.3.2.1.1.2. Uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). Es toda acción que minimice el consumo de agua, reduzca el desperdicio u optimice la cantidad de agua a usar en un proyecto, obra o actividad, mediante la implementación de prácticas como el reúso, la recirculación, el uso de aguas lluvias, el control de pérdidas, la reconversión de tecnologías o cualquier otra práctica orientada al uso sostenible del agua.

El Artículo 2.2.3.2.1.1.3. Programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). El Programa es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.

PARÁGRAFO 1°. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA.

PARÁGRAFO 2°. Para las personas naturales que de acuerdo con los criterios técnicos definidos por la autoridad ambiental competente tengan un caudal para el desarrollo de su actividad, calificado como "bajo", igualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA simplificado.

De esta manera se hace exigible a todas las empresas, usuarias del recurso hídrico, la presentación y aprobación del plan de ahorro y uso eficiente del agua, con el fin de garantizar la conservación de dicho recurso. La misma Ley establece el contenido del programa para su elaboración.

El documento PUEAA SIMPLIFICADO presentado dentro del trámite de evaluación, contiene la información general de la fuente hídrica subterránea, y especifica las acciones y medidas de reducción y control, las cuales se formulan y adoptaran luego de efectuar un diagnóstico de los componentes mencionados en el documento, teniendo en cuenta el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 1257 de 2018, el cual cuenta con los términos de referencia establecidos en el artículo "Contenido Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua" de la Resolución 1257 del 2018.

DEL APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ARBOLES AISLADOS

El Decreto 1076 del 2015, indicó en su artículo 2.2.1.1.7.1, el procedimiento de solicitud de aprovechamiento de bosques naturales o productos de la flora silvestre ubicados en terrenos de dominio público o privado.

El citado Decreto en su Parte 2, Titulo 2, Capítulo 1, Sección 9, regula el Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados y en su artículo 2.2.1.1.9.4., indicando lo siguiente:

> ***"ARTÍCULO 2.2.1.1.9.4.*** *Tala o reubicación por obra pública o privada. Cuando se requiera talar, transplantar o reubicar árboles aislados localizados en centros urbanos, para la realización, remodelación o ampliación de obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares, se solicitará autorización ante la Corporación respectiva, ante las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos o ante las autoridades municipales, según el caso, las cuales tramitarán la solicitud, previa visita realizada por un funcionario competente, quien verificará la necesidad de tala o reubicación aducida por el interesado, para lo cual emitirá concepto técnico.*

La autoridad competente podrá autorizar dichas actividades, consagrando la obligación de reponer las especies que se autoriza talar. Igualmente, señalará las condiciones de la reubicación o transplante cuando sea factible."

Respecto a la titularidad de la solicitud para el Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados, es preciso señalar que el artículo 2.2.1.1.9.2., del Decreto 1076 de 2015, dispone que la solicitud deberá ser presentada por el propietario, si se trata de árboles ubicados en predios privados, o por el tenedor con autorización del propietario.

De acuerdo con las especificaciones del proyecto se hace necesaria su intervención, hecho que representa un impacto leve al entorno, y de acuerdo con el Decreto N° 1076 del 26 de mayo del 2015 "*por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario de Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*" del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se considera que es técnica y ambientalmente **VIABLE** otorgar al MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, Autorización de Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados, por un volumen total de **16,34 m³** representados en setenta y cinco (75) individuos arbóreos.

Es importante precisar que la presente autorización 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. 500.8.2.23-0035 del 07 de marzo de 2023, así mismo no podrán comercializar los productos obtenidos del aprovechamiento o cambiar el sitio de destino donde van a ser utilizados, por lo cual deberán ser entregados a los propietarios de los predios que autorizaron el Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados, para el desarrollo del proyecto, y 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).

En caso 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 N° 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 MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, deberá tramitar la modificación de la Autorización de Aprovechamiento Forestal para tal fin.

Acogiendo las recomendaciones expuestas en el concepto técnico No. 500.8.2.23-0035 del 07 de marzo de 2023 y las razones de hecho y derecho expuestas, esta autoridad estableció medidas de prevención y medidas de mitigación correspondiente a la tasa por uso del recurso forestal que deben cumplir el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, de acuerdo a lo estipulado en las Resoluciones N° 659 de 2000 y N° 200.15.04 - 0678 del 14 de diciembre de 2004, expedidas por la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA".

AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN 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 102º.- Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización.
(...)
Artículo 105º.- Serán aplicables a la ocupación de cauces de corrientes y depósitos de agua las normas del capítulo I de este Título".

(...)"
Articulo 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 Articulo 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 Articulo 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. (...)*

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.*"

De acuerdo con lo establecido en el Articulo 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, para el desarrollo del proyecto denominado *"Optimización para la puesta en funcionamiento del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3, 4 y carreras 2, 3, 4, 5 y 6 del Centro Poblado Bocas del Pauto, Municipio de Trinidad, Departamento de Casanare"*.

en lo concerniente a las ocupaciones de cauce de las obras hidráulicas de drenaje, ubicadas en la jurisdicción de Corporinoquia, no generará impactos negativos relevantes en cuanto a las caracteristicas fisicas del cauce y fisicoquimicas del agua en los cuerpos de agua a intervenir y/o en la calidad de las mismas, ya que la finalidad del proyecto como se observó corresponde a un mejoramiento de una vía terciaria, por lo que 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. 500.8.2.23-0035 del 07 de marzo de 2023, y las razones de hecho y de derecho expuestas, esta autoridad **CONSIDERA**

Exp. No. 500.29.1.22-116 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. (500.36.23.0499 *Fecha:* 26 ABR 2023

TECNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE, Autorizar la Ocupación de Cauce al MUNICIPIO DE TRINIDAD, con Nit. 891.857.861-6, para la intervención a realizar en cauces del Río Pauto en jurisdicción del MUNICIPIO DE TRINIDAD, dentro de la ejecución del proyecto *"Optimización para la puesta en funcionamiento del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3, 4 y carreras 2, 3, 4, 5 y 6 del Centro Poblado Bocas del Pauto, Municipio de Trinidad, Departamento de Casanare*, en los términos que se establecerán en la parte dispositiva 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 concesión de Aguas Superficiales al MUNICIPIO DE TRINIDAD, con Nit. 891.857.861-6, para uso industrial, a captar en el Río Pauto por un caudal de 0.021 l/s, la cual deberá ser utilizada única y exclusivamente para el uso solicitado y en las condiciones que se establecen a continuación:

Tabla 7. Condiciones de la concesión de aguas superficiales

SITIO DE CAPTACIÓN	*COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84*		*CAUDAL SOLICITADO*
	Latitud Norte	*Longitud Oeste*	
Punto 1	*4°47'26.19"*	*71°19'54.14*	*0.021 l/s*

PARÁGRAFO: La presente concesión para el aprovechamiento de aguas subterráneas, está sujeta a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, CORPORINOQUIA no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido, conforme los establece el artículo 2.2.3.2.7.2 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SEGUNDO: El término por el cual se otorga la concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales, es de once (11) meses, tiempo estimado de duración del proyecto.

PARAGRAFO 1°: El termino por el cual se otorga la Concesión de Aguas Superficiales, iniciará desde el momento en que el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6 informe a CORPORINOQUIA mediante comunicación escrita la fecha en que dará inicio a las actividades del proyecto; la cual no podrá superar los seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 2°: Su prórroga se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice antes del vencimiento de su vigencia y sea viable técnica y ambientalmente, y que no existan razones de interés social o conveniencia pública que impidan su otorgamiento de conformidad a lo establecido en el Articulo 2.2.3.2.8.4 Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO TERCERO: El MUNICIPIO DE TRINIDAD, con Nit. 891.857.861-6, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

1. Cumplir con lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.1.1.18.1. Protección y Aprovechamiento de las Aguas.
2. **EL MUNICIPIO DE TRINIDAD**, con NIT. 891.857.861-6, no debe realizar captación del recurso hídrico, superior al caudal otorgado por la Corporación.

3. Realizar mantenimientos periódicos al sistema de captación, evitando cualquier daño que afecte a terceros por eventuales desbordamientos de los caudales transportados, los cuales deberán incluirse en el informe de cumplimiento de medidas ambientales, los cuales deberán presentarse con una frecuencia de tres (3) meses.

4. Cualquier daño y/o afectación a terceros será responsabilidad única y exclusiva de **EL MUNICIPIO DE TRINIDAD** con NIT. 891.857.861-6, por tanto, deberá garantizar que los drenajes no generen afectación alguna, aguas abajo.

5. Instalar los equipos de medición de caudal, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.19.13. del Decreto 1076 de 2015, el cual señala: *"Toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida; los planos a que se refiere esta sección deberán incluir tales aparatos o elementos"*. Que para el caso en particular corresponde a la instalación de un medidor previo al cargue en el carrotanque.

6. El uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la Tasa por Uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada semestralmente conforme a lo previsto en el Capítulo 6 Art. 2.2.3.2.23.4 del Decreto 1076 de 2015 y en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

7. El usuario debe tener en cuenta que el suministro de agua para satisfacer la concesión, está sujeto a la disponibilidad del recurso; por lo tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido.

8. Cumplir con lo estipulado en el Artículo 122 del Decreto – Ley 2811/74, el cual contempla: Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas para la captación, para su correcto funcionamiento, garantizando la estabilidad del cauce y evitar fugas o pérdidas.

9. Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva Resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la Resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente comprobando la necesidad de la reforma (Artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015).

10. La Concesión solo podrá prorrogarse durante el último mes del período para el cual se haya otorgado, salvo razones de conveniencia pública (Artículo 2.2.3.2.8.4. Decreto 1076 de 2015), por lo cual el titular de la misma, de ser necesario, deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de la misma.

11. La presente concesión será única y exclusivamente para satisfacer las necesidades del proyecto, por tanto, se prohíbe uso, venta o transporte del recurso hídrico para fines diferentes a los mencionados en el presente concepto técnico.

12. Las actividades adoptadas mediante el acto administrativo que acoja este 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 de la concesión aquí otorgada.

13. **EL MUNICIPIO DE TRINIDAD** con NIT. 891.857.861-6, deberá realizar seguimiento hidrológico a la fuente e incluirlos dentro de los Informes de cumplimiento de medidas ambientales, los cuales deberán presentarse con una frecuencia de tres (3) meses, estos deben contener el seguimiento de principio a fin del desarrollo de la totalidad de las actividades realizadas, con su respectivo registro fotográfico, así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente acto administrativo.

Exp. No. 500.29.1.22-116 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 23 0499 *Fecha:* 26 ABR 2023

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. **EL MUNICIPIO DE TRINIDAD** con NIT. 891.857.861-6, debe tener en cuenta lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015 en su Articulo 2.2.3.2.7.2. Disponibilidad del recurso y caudal concedido.

2. **EL MUNICIPIO DE TRINIDAD** con NIT. 891.857.861-6, asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.13.16 del Decreto 1076 de 2015.

3. Cuando **EL MUNICIPIO DE TRINIDAD** con NIT. 891.857.861-6, solicite a la Corporación un traspaso o cesión, la autoridad ambiental está facultada para autorizar el traspaso de una concesión, conservando enteramente las condiciones originales o modificándolas (Articulo 2.2.3.2.8.9 del Decreto 1076 de 2015).

4. **EL MUNICIPIO DE TRINIDAD** con NIT. 891.857.861-6, deberá garantizar que las condiciones del área de captación se mantengan en igualdad o mejores condiciones de las encontradas antes de realizar la captación.

5. El carrotanque que se utilice para realizar la captación en el río Pauto, no podrá por ningún motivo ingresar y/o intervenir la ronda protectora de la fuente hídrica.

6. **EL MUNICIPIO DE TRINIDAD** con NIT. 891.857.861-6, deberá mantener en buen estado las vías de acceso hasta el punto de captación, esto con el fin de que no se presenten incidentes por posibles deterioros causados por el tránsito del carrotanque.

7. Se deberá realizar control operativo técnico mecánico al carrotanque que se emplee en la captación del recurso hídrico, con el fin de evitar que se generen vertimientos o fugas de grasas, aceites y/o combustibles en la proximidad del cuerpo hídrico.

8. Se deberá reportar ante esta Autoridad Ambiental las placas de los vehículos utilizados, así como el inicio de operación de los mismos, con el fin de poder verificar en cualquier momento el volumen de captación y la coherencia con lo solicitado, así mismo permitirá identificar ante alguna queja por captación, si ésta se encuentra autorizada.

9. Presentar el convenio con terceros debidamente autorizados para la recolección, tratamiento y disposición final del agua residual doméstica generada por el personal de la obra, este debe ser incluido dentro del informe de cumplimiento de medidas ambientales, a presentar una vez se finalice el proyecto.

10. Se debe aclarar que CORPORINOQUIA realizará visitas de Control y seguimiento al proyecto y en caso de encontrarse el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones antes establecidas, se procederá a iniciar el respectivo proceso sancionatorio acorde a lo tipificado en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO CUARTO: Aprobar EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) SIMPLIFICADO, formulado y presentado por el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, en los mismos términos y vigencia de la Concesión de Aguas otorgada; toda vez que se ajusta a lo establecido en la Resolución 1257 de 2018, por la cual se desarrollan los parágrafos 1° y 2° del artículo 2.2.3.2.1.1.3 del decreto 1090 de 2018, mediante el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO QUINTO: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, deberá allegar en los informes de cumplimiento las siguientes medidas ambientales:

a. La descripción del sistema y método de medición de caudal utilizado en la actividad y unidades de medición correspondientes

b. La identificación de pérdidas de agua respecto al caudal captado y acciones de control de las mismas.

ARTÍCULO SEXTO: Las aguas de uso público no pueden transferirse por venta, donación o permuta, ni constituirse sobre ellas derechos personales o de otra naturaleza. Por consiguiente, es nula toda cesión, transacción o en general cualquier contrato hecho sobre las aguas derivadas, de acuerdo con lo establecido en la Ley sin autorización previa del concedente.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA- podrá por el uso de las aguas dadas en concesión cobrar una tasa, la cual será liquidada conforme a lo previsto en el Articulo 2.2.9.6.1.14 del Decreto 1076 del 2015.

ARTÍCULO OCTAVO: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, deberá tener plena observancia a las siguientes causales de caducidad de la concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales, establecidas en el articulo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974 en concordancia con el Artículo 2.2.3.2.24.4., del Decreto 1076 de 2015:

1. La cesión o el traspaso del derecho al uso del recurso hídrico, hecha a terceros sin la autorización previa del concedente.
2. El destino de la concesión para uso diferente al señalado en esta resolución.
3. El incumplimiento de la concesionaria a las condiciones impuestas.
4. La no ejecución de las obras para el aprovechamiento de la concesión con arreglo a los planos y diseños entregados dentro del término que se fija en el presente acto administrativo.
5. Incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la preservación de la calidad de las aguas y de los recursos relacionados.
6. No usar la concesión de aguas durante dos años continuos.
7. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.

PARÁGRAFO: La declaración de caducidad no se hará sin que previamente se notifique personalmente al MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, las causales que a juicio de la Corporación la justifiquen, la cual dispondrá de un término de quince (15) días hábiles para rectificar o subsanar la (s) falta (s) que se le acusan o para formular su defensa.

ARTÍCULO NOVENO: Otorgar al MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, permiso de Aprovechamiento forestal de Arboles Aislados, por un volumen total de 16,34 m³ representados en los individuos arbóreos señalados en la tabla 30. Las especies y volúmenes por cada especie se indican a continuación y bajo las siguientes coordenadas:

Tabla 8. Inventario Autorizado para aprovechamiento forestal de árboles aislados otorgado para el desarrollo del proyecto denominado "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

N°	ID	NOMBRE	NOMBRE CIENTÍFICO	DAP (m)	HC (m)	HT (m)	VC (m)	VT (m)	COORDENADAS	
									LATITUD (N)	LONGITUD (W)
1	1	Oti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,100	1	3	0,005	0,016	5°09'58.5"	-70°55'00.1"
	B	Oti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,095	1	3	0,005	0,015	5°09'58.5"	-70°55'00.1"
2	2	Oti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,112	2	4,5	0,014	0,031	5°09'58.4"	70°55'00.6"
	B	Oti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,164	2	4,5	0,030	0,067	5°09'58.4"	70°55'00.6"
3	5	Arrayan	*Myrcia paivae O.Berg*	0,620	2	3	0,423	0,634	5°09'58.9"	70°55'11.3"
4	6	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,403	7	9	0,625	0,804	5°09'59.0"	70°55'13.5"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,233	7	9	0,209	0,269	5°09'59.0"	70°55'13.5"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,220	7	9	0,186	0,239	5°09'59.0"	70°55'13.5"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,277	7	9	0,295	0,380	5°09'59.0"	70°55'13.5"
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,330	7	9	0,419	0,539	5°09'59.0"	70°55'13.5"

Exp. No. 500.29.1.22-116

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 36 23 0499 Fecha: 26 ABR 2023

	F	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,365	7	9	0,513	0,669	5°09'59.0"	70°55'13.6"
	G	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,222	7	9	0,190	0,244	5°09'59.0"	70°55'13.6"
5	7	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,128	2	3	0,018	0,027	5°09'59.0"	70°55'14.0"
	B	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,076	2	3	0,006	0,010	5°09'59.0"	70°55'14.0"
	C	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,096	2	3	0,010	0,015	5°09'59.0"	70°55'14.0"
6	8	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,266	2	5	0,078	0,195	5°09'58.9"	70°55'14.4"
7	11	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,300	2	5,5	0,099	0,272	5°09'59.0"	70°55'17.8"
8	12	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,120	2	5	0,016	0,040	5°09'59.3"	70°55'18.1"
	B	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	5	0,009	0,022	5°09'59.3"	70°55'18.1"
	C	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,105	2	5	0,012	0,030	5°09'59.3"	70°55'18.1"
	D	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	5	0,013	0,033	5°09'59.3"	70°55'18.1"
	E	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,100	2	5	0,011	0,027	5°09'59.3"	70°55'18.1"
9	13	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	5	0,013	0,033	5°09'59.5"	70°55'18.5"
	B	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	5	0,013	0,033	5°09'59.5"	70°55'18.5"
	C	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,105	2	5	0,012	0,030	5°09'59.5"	70°55'18.5"
10	14	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,160	2	4	0,028	0,056	5°09'59.4"	70°55'18.3"
	B	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,210	2	4	0,048	0,097	5°09'59.4"	70°55'18.3"
	C	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,055	1	4	0,002	0,009	5°09'59.4"	70°55'18.3"
11	15	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,160	2	4	0,028	0,056	5°09'59.3"	70°55'18.3"
12	16	Mango	*Mangifera indica L.*	0,123	3	6	0,025	0,050	5°09'56.1"	70°55'16.9"
13	17	Acacia	*Acacia mangium Willd.*	0,210	8	10	0,194	0,242	5°09'56.3"	70°55'16.9"
14	18	Acacia	*Acacia mangium Willd.*	0,260	8	10	0,297	0,372	5°09'56.5"	70°55'16.9"
15	19	Acacia	*Acacia mangium Willd.*	0,287	8	10	0,362	0,453	5°09'56.4"	70°55'16.9"
16	21	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,210	2	5	0,048	0,121	5°09'58.2"	70°55'16.6"
	B	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,160	2	5	0,028	0,070	5°09'58.2"	70°55'16.6"
17	22	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,230	3	5	0,087	0,145	5°09'54.9"	70°55'15.7"
18	23	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,260	2	5	0,074	0,186	5°09'55.0"	70°55'15.8"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,200	2	5	0,044	0,110	5°09'55.0"	70°55'15.8"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,175	2	5	0,034	0,084	5°09'55.0"	70°55'15.8"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,150	2	5	0,025	0,062	5°09'55.0"	70°55'15.8"
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,190	2	5	0,040	0,099	5°09'55.0"	70°55'15.8"
19	24	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,380	2	3	0,159	0,238	5°09'55.0"	70°55'15.5"
20	25	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,125	2	2	0,017	0,017	5°09'55.0"	70°55'15.3"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,110	2	2	0,013	0,013	5°09'55.0"	70°55'15.3"
21	26	Guamo	*Inga edulis Mart.*	0,113	2	2	0,014	0,014	5°09'55.0"	70°55'15.2"
	B	Guamo	*Inga edulis Mart.*	0,105	2	2	0,012	0,012	5°09'55.0"	70°55'15.2"
22	27	Guamo	*Inga edulis Mart.*	0,150	2	2	0,025	0,025	5°09'55.0"	70°55'14.8"
	B	Guamo	*Inga edulis Mart.*	0,130	2	2	0,019	0,019	5°09'55.0"	70°55'14.8"
23	28	Acacia amarilla	*Senna siamea (Lam.) H.S.Irwin & Barneby*	0,280	3	5	0,129	0,216	5°09'55.0"	70°55'14.6"
	B	Acacia amarilla	*Senna siamea (Lam.) H.S.Irwin & Barneby*	0,200	3	5	0,066	0,110	5°09'55.0"	70°55'14.6"
24	29	Acacia amarilla	*Senna siamea (Lam.) H.S.Irwin & Barneby*	0,580	2	4	0,370	0,740	5°09'55.0"	70°55'14.1
25	30	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,266	3	9	0,117	0,360	5°09'55.0"	70°55'14.1
26	32	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,105	1	4	0,006	0,024	5°09'57.2"	70°55'12.5
27	33	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,510	3	9	0,429	1,287	5°09'58.5"	70°55'12.7
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,257	3	9	0,109	0,327	5°09'58.5"	70°55'12.7
28	41	Lluvia de oro	*Cassia fistula L.*	0,150	2	3	0,025	0,037	5°09'55.1"	70°55'11.1
	B	Lluvia de oro	*Cassia fistula L.*	0,138	2,5	3	0,026	0,031	5°09'55.1"	70°55'11.1
29	42	Mamoncillo	*Melicoccus bijugatus Jacq.*	0,200	2	3	0,044	0,066	5°09'55.2"	70°55'10.8
30	43	Piñon	*Jatropha curcas L.*	0,500	2	3	0,275	0,412	5°09'55.4"	70°55'10.5
31	44	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,145	2	4	0,023	0,046	5°09'55.0"	70°55'09.5
	B	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	4	0,013	0,027	5°09'55.0"	70°55'09.5
	C	Olti	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	4	0,009	0,018	5°09'55.0"	70°55'09.5

32	45	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,317	3	4	0,166	0,221	5°09'55.0"	70°55'09.5
33	46	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	3	0,013	0,020	5°09'55.1"	70°55'09.4
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,056	2	3	0,003	0,005	5°09'55.1"	70°55'09.4
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,100	2	3	0,011	0,016	5°09'55.1"	70°55'09.4
	D	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,102	2	3	0,011	0,017	5°09'55.1"	70°55'09.4
34	47	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,170	2	4	0,032	0,064	5°09'55.1"	70°55'09.4
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,145	2	4	0,023	0,046	5°09'55.1"	70°55'09.3
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,155	2	4	0,026	0,053	5°09'55.1"	70°55'09.3
	D	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,192	2	4	0,041	0,081	5°09'55.1"	70°55'09.3
	E	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	4	0,013	0,027	5°09'55.1"	70°55'09.3
	F	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,157	2	4	0,027	0,054	5°09'55.1"	70°55'09.3
	G	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,118	2	4	0,015	0,031	5°09'55.1"	70°55'09.3
	H	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,089	2	4	0,009	0,017	5°09'55.1"	70°55'09.3
	I	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,156	2	4	0,027	0,054	5°09'55.1"	70°55'09.3
35	48	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,450	2	7	0,223	0,779	5°09'56.3"	70°55'08.8
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,365	3	7	0,220	0,513	5°09'56.3"	70°55'08.8
36	49	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,145	3	4	0,035	0,046	5°09'57.1"	70°55'08.9
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,090	2	3	0,009	0,013	5°09'57.1"	70°55'08.9
37	50	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,132	2	4	0,019	0,038	5°09'57.7"	70°55'08.9
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,130	2	4	0,019	0,037	5°09'57.7"	70°55'08.9
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,090	2	4	0,009	0,018	5°09'57.7"	70°55'08.9
38	52	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,205	2	4	0,046	0,092	5°09'55.4"	70°55'07.2
	B	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,174	2	5	0,033	0,083	5°09'55.4"	70°55'07.2
39	53	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,180	2	5	0,036	0,089	5°09'55.4"	70°55'05.3
	B	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,162	2	4	0,029	0,058	5°09'55.4"	70°55'05.3
40	54	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,140	1	4	0,011	0,043	5°09'56.2"	70°55'04.7
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,061	1	4	0,004	0,014	5°09'56.2"	70°55'04.7
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,115	1	4	0,007	0,029	5°09'56.2"	70°55'04.7
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,102	1	4	0,006	0,023	5°09'56.2"	70°55'04.7
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,102	1	4	0,006	0,023	5°09'56.2"	70°55'04.7
	F	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,060	1	4	0,002	0,006	5°09'56.2"	70°55'04.7
	G	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	1	4	0,003	0,011	5°09'56.2"	70°55'04.7
41	55	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,120	2	5	0,016	0,040	5°09'56.8"	70°55'04.8
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,100	2	5	0,011	0,027	5°09'56.8"	70°55'04.8
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,145	2	5	0,023	0,059	5°09'56.8"	70°55'04.8
42	56	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,213	2	5	0,060	0,125	5°09'57.2"	70°55'04.8
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,100	2	5	0,011	0,027	5°09'57.2"	70°55'04.8
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,106	2	5	0,012	0,031	5°09'57.2"	70°55'04.8
43	57	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,138	2	5	0,021	0,052	5°09'57.2"	70°55'04.8
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,056	2	5	0,003	0,009	5°09'57.2"	70°55'04.8
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,085	1,3	5	0,005	0,020	5°09'57.2"	70°55'04.8
	D	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,135	1,3	5	0,013	0,050	5°09'57.2"	70°55'04.8
44	58	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,162	2	5	0,029	0,072	5°09'57.6"	70°55'04.7
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,054	2	5	0,003	0,009	5°09'57.6"	70°55'04.7
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,086	2	5	0,009	0,021	5°09'57.6"	70°55'04.7
	D	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,088	2	5	0,009	0,021	5°09'57.6"	70°55'04.7
	E	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,098	2	5	0,011	0,026	5°09'57.6"	70°55'04.7
	F	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,050	2	5	0,003	0,007	5°09'57.6"	70°55'04.7
45	59	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	2	6	0,004	0,012	5°09'57.6"	70°55'04.7
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,050	2	6	0,003	0,008	5°09'57.6"	70°55'04.7
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,074	2	6	0,006	0,018	5°09'57.6"	70°55'04.7
	D	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	2	6	0,004	0,012	5°09'57.6"	70°55'04.7
	E	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,116	2	6	0,015	0,044	5°09'57.6"	70°55'04.7
	F	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,050	2	6	0,003	0,008	5°09'57.6"	70°55'04.7
	G	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,082	2	6	0,007	0,022	5°09'57.6"	70°55'04.7
46	60	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,110	2	5	0,013	0,033	5°09'57.8"	70°55'04.6
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,180	2	5	0,036	0,089	5°09'57.8"	70°55'04.6
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,122	2	5	0,016	0,041	5°09'57.8"	70°55'04.6
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,030	2	5	0,001	0,002	5°09'57.8"	70°55'04.6

47	61	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,340	2	6	0,127	0,381	5°09'58.4"	70°55'04.8
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,320	3	6	0,169	0,338	5°09'58.4"	70°55'04.8
48	62	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,335	2	3	0,123	0,185	5°09'55.5"	70°55'04.3"
49	1*	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	4	0,009	0,018	5°09'58.4"	70°55'01.2"
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,080	2	4	0,007	0,014	5°09'58.4"	70°55'01.2"
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	2	4	0,004	0,008	5°09'58.4"	70°55'01.2"
	D	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,050	2	4	0,003	0,005	5°09'58.4"	70°55'01.2"
50	2*	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,130	4	5	0,037	0,046	5°09'58.5"	70°55'01.3"
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	4	5	0,014	0,018	5°09'58.5"	70°55'01.3"
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,050	4	5	0,005	0,007	5°09'58.5"	70°55'01.3"
51	3*	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	4	5	0,014	0,018	5°09'58.4"	70°55'01.6"
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,134	4	5	0,039	0,049	5°09'58.4"	70°55'01.6"
52	4*	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,060	0,5	2	0,002	0,007	5°09'58.8"	70°55'10.9"
	B	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,070	0,5	2	0,001	0,005	5°09'58.8"	70°55'10.9"
	C	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,114	0,5	2	0,004	0,014	5°09'58.8"	70°55'10.9"
	D	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,110	0,5	2	0,003	0,013	5°09'58.8"	70°55'10.9"
	E	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,060	0,5	2	0,001	0,004	5°09'58.8"	70°55'10.9"
	F	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	0,060	0,5	2	0,001	0,003	5°09'58.8"	70°55'10.9"
53	5*	Totumo	*Crescentia cujete L.*	0,110	1,5	2	0,010	0,013	5°09'59.18"	70°55'13.28"
54	6*	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,060	2	4	0,007	0,014	5°09'59.19"	70°55'14.43"
	B	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,098	2	4	0,011	0,021	5°09'59.19"	70°55'14.43"
55	7*	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'59.1"	70°55'17.5"
	B	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'59.1"	70°55'17.5"
	C	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	0,065	1	3	0,002	0,007	5°09'59.1"	70°55'17.5"
56	8*	Guanabano	*Annona muricata Vell.*	0,060	1	2	0,002	0,004	5°09'59.1"	70°55'17.6"
57	9*	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	2	3	0,004	0,006	5°09'59.2"	70°55'17.8"
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,050	2	3	0,003	0,004	5°09'59.2"	70°55'17.8"
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	3	0,009	0,013	5°09'59.2"	70°55'17.8"
	D	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,095	2	3	0,010	0,015	5°09'59.2"	70°55'17.8"
	E	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	3	0,009	0,013	5°09'59.2"	70°55'17.8"
58	10*	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	2	5	0,013	0,033	5°09'58.2"	70°55'17.6"
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,080	2	5	0,007	0,018	5°09'58.2"	70°55'17.6"
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,100	2	5	0,011	0,027	5°09'58.2"	70°55'17.6"
	D	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	2	5	0,009	0,022	5°09'58.2"	70°55'17.6"
59	11*	Palma	*Phoenix roebelenii O'Brien*	0,000	0	3	0,000	0,000	5°09'57.9"	70°55'16.7"
60	12*	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,140	1	3	0,011	0,032	5°09'57.8"	70°55'16.6"
	B	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	1	3	0,002	0,006	5°09'57.8"	70°55'16.6"
	C	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'57.8"	70°55'16.6"
	D	Oití	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,050	1	3	0,001	0,004	5°09'57.8"	70°55'16.6"
61	13*	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	0,090	2	3	0,009	0,013	5°09'56.7"	70°55'16.7"
	B	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	0,080	2	3	0,007	0,011	5°09'56.7"	70°55'16.7"
62	14*	Palma de coco	*Cocos nucifera L.*	0,000	0	3	0,000	0,000	5°09'56.6"	70°55'16.7"
63	15*	Almendro	*Terminalia catappa L.*	0,100	2	3	0,011	0,016	5°09'56.3"	70°55'16.7"
64	16*	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,030	1	3	0,000	0,001	5°09'54.9"	70°55'15.3"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,040	1	3	0,001	0,003	5°09'54.9"	70°55'15.3"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'54.9"	70°55'15.3"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,040	1	3	0,001	0,003	5°09'54.9"	70°55'15.3"
65	17*	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,072	2	4	0,006	0,011	5°09'55.9"	70°55'12.7"
66	18*	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	2	3	0,005	0,008	5°09'56.3"	70°55'12.7"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,080	2	3	0,007	0,011	5°09'56.3"	70°55'12.7"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,110	2	3	0,013	0,020	5°09'56.3"	70°55'12.7"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	2	3	0,005	0,008	5°09'56.3"	70°55'12.7"
67	19*	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	0,030	1	2	0,000	0,001	5°09'56.4"	70°55'12.7"
68	20*	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,110	3	4	0,020	0,027	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,050	3	4	0,004	0,005	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,040	3	4	0,003	0,004	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,090	3	4	0,013	0,018	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	3	4	0,008	0,011	5°09'57.3"	70°55'08.8"

	F	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,060	3	4	0,006	0,008	5°09'57.3"	70°55'08.8"
69	21*	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	1	4	0,004	0,014	5°09'56.7"	70°55'08.8"
	B	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,140	1	4	0,011	0,043	5°09'56.7"	70°55'08.8"
	C	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,090	1	4	0,004	0,018	5°09'56.7"	70°55'08.8"
70	22*	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,120	1	4	0,008	0,032	5°09'56.5"	70°55'08.8"
	B	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,070	1	4	0,003	0,011	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	C	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	1	4	0,002	0,008	5°09'57.3"	70°55'08.8"
	D	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,070	1	4	0,003	0,011	5°09'56.5"	70°55'08.8"
71	23	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,070	1	4	0,003	0,011	5°09'56.5"	70°55'08.8"
	B	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	1	4	0,004	0,014	5°09'56.5"	70°55'08.8"
	C	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,110	1	4	0,007	0,027	5°09'56.5"	70°55'08.8"
72	24	Guamo	*Inga edulis Mart.*	0,030	1	2	0,000	0,001	5°09'56.3"	70°55'08.8"
73	25	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,060	1	2,5	0,001	0,003	5°09'54.9"	70°55'09.9"
	B	Citi	*Moquilea tomentosa Benth.*	0,075	1	3	0,003	0,009	5°09'54.9"	70°55'09.9"
74	26	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,150	1	3	0,012	0,037	5°09'55.6"	70°55'04.8"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'55.6"	70°55'04.8"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,090	1	3	0,004	0,013	5°09'55.6"	70°55'04.8"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,050	1	3	0,001	0,004	5°09'55.6"	70°55'04.8"
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,030	1	3	0,000	0,001	5°09'55.6"	70°55'04.8"
75	27	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,070	1	3	0,003	0,008	5°09'55.9"	70°55'04.7"
	B	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,090	1	3	0,004	0,013	5°09'55.9"	70°55'04.7"
	C	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,080	1	3	0,004	0,011	5°09'55.9"	70°55'04.7"
	D	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,050	1	3	0,001	0,004	5°09'55.9"	70°55'04.7"
	E	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	0,110	1	3	0,007	0,020	5°09'55.9"	70°55'04.7"
Total							8,867	16,338		

Fuente. Corporinoquia,2023

PARÁGRAFO 1°: Únicamente se autoriza la tala de las especies en la cantidad establecida en este artículo, sin superar el volumen por especie y total autorizado, no podrá comercializar los productos obtenidos del aprovechamiento o cambiar el sitio de destino donde van a ser utilizados, en caso de no ser usados en las actividades del proyecto, deberán ser dispuestos en un sitio adecuado 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).

PARÁGRAFO 2°: 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 MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, deberá tramitar la modificación de la autorización de aprovechamiento forestal para tal fin.

ARTÍCULO DÉCIMO: La presenta Autorización de Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados, 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.

PARÁGRAFO 1°: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, deberá informar oficialmente a la Corporación la fecha de inicio y finalización de las actividades del Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados, enmarcadas dentro de la ejecución del proyecto *"Optimización para la puesta en funcionamiento del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3, 4 y carreras 2, 3, 4, 5 y 6 del Centro Poblado Bocas del Pauto, Municipio de Trinidad, Departamento de Casanare"*.

PARÁGRAFO 2°: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, podrá solicitar la prórroga, mediante petición escrita antes del vencimiento de la Autorización de Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, respecto a la Autorización de Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados, queda sujeto al cumplimiento de las siguientes medidas ambientales:

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Durante la tala de los árboles, el **MUNICIPIO DE TRINIDAD** con Nit. 891.857.861-6, 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 individuos vegetales:

1. 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.

2. La tala de los individuos deberá ser realizada por personal con los conocimientos idóneos en la realización de este tipo de actividades para garantizar que no se causen daños mecánicos, que deterioren el estado fitosanitario y estética de las especies.

3. 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.

4. Se deberá socializar previo a su ejecución a cada uno de los habitantes del área de influencia; así como ejecutar de forma adecuada y oportuna el plan de manejo de tránsito en el momento de la tala y en el transporte de los desechos del aprovechamiento, la actividad deberá ser reportada a la autoridad ambiental.

5. La presente autorización se encuentra sujeta a los diseños presentados en el proyecto según la información contenida en el expediente, por tanto, su modificación deberá ser informada a Corporinoquia, quien se encargará de establecer la necesidad de modificar o reevaluar de nuevo la presente autorización.

6. En caso que se done los productos a alguna entidad sin ánimo de lucro como el Ejército, Policía Nacional y/o Juntas de Acción Comunal, deberá allegar un informe sobre el destino final de los productos y las actas de entrega de los mismos.

7. Previo a la ejecución de labores de aprovechamiento forestal, se deberá verificar la presencia de nidos o especímenes de fauna en el área, tomando las acciones pertinentes (Traslado, entrega, reubicación entre otros), que eviten, controlen y mitiguen los impactos sobre estas especies; esta actividad se deberá reportar a Corporinoquia en el informe requerido.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

El **MUNICIPIO DE TRINIDAD** con Nit. 891.857.861-6, deberá dar cumplimiento a lo establecido en el plan operativo de aprovechamiento, para lo cual deberá llegar a la corporación una comunicación donde se manifieste el inicio de las actividades y un informe final del cumplimiento de las labores ejecutadas; así mismo, se informa que la presente autorización de aprovechamiento forestal será objeto de control y seguimiento por parte de esta entidad ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, como medida de compensación deberá realizar el establecimiento de ochocientas cuarenta (840) plántulas de especies nativas, (proporción 1:10, un árbol talado – diez plantados para especies introducidas y 1:15 referente a un árbol talado-quince plantados para especies nativas), con altura mínima de 0,5 metros y su mantenimiento durante un período de tres años, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en las Resoluciones N° 659 de 2000 y N° 200.15.04 - 0678 del 14 de diciembre de 2004, expedidas por la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA.

PARAGRAFO 1°: La relación entre el número de árboles a intervenir de acuerdo a la especie y el número de individuos vegetales a compensar por la ejecución del proyecto se encuentran descritas en la **Tabla 31** así:

Tabla 9 Relación entre el número de árboles a intervenir de acuerdo a la especie y el número de individuos vegetales a compensar por la ejecución del proyecto "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"

N°	Nombre común	*Nombre Científico*	*Origen*	*N° de árboles a intervenir*	*N° de plántulas a compensar*
1	Acacia	*Acacia mangium Willd.*	Introducida	3	30
2	Guanabano	*Annona muricata Vell.*	Nativa	1	15
3	Neem	*Azadirachta indica A.Juss.*	Introducida	2	20
4	Cruceto	*Brownea ariza Benth.*	Introducida	3	30
5	Lluvia de oro	*Cassia fistula L.*	Introducida	1	10
6	Palma de coco	*Cocos nucifera L.*	Introducida	1	10
7	Aceite	*Copaifera pubiflora Benth.*	Nativa	15	225
8	Totumo	*Crescentia cujete L.*	Introducida	1	10
9	Guamo	*Inga edulis Mart.*	Introducida	3	30
10	Piñon	*Jatropha curcas L.*	Nativa	1	15
11	Mango	*Mangifera indica L.*	Introducida	1	10
12	Mamoncillo	*Melicoccus bijugatus Jacq.*	Introducida	1	10
13	Oiti	*Moquilea tomentosa Benth.*	Introducida	24	240
14	Arrayan	*Myrcia paivae O.Berg*	Nativa	1	15
15	Palma	*Phoenix roebelenii O'Brien*	Introducida	1	10
16	Acacia amarilla	*Senna siamea (Lam.) H.S.Irwin & Barneby*	Introducida	2	20
17	Pomorroso	*Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M.Perry*	Introducida	6	60
18	Almendro	*Terminalia catappa L.*	Introducida	8	80
Total				**75**	**840**

Fuente. Corporinoquia,2023

PARÁGRAFO 2°: El establecimiento de los individuos vegetales se deberá realizar en un predio previamente concertado con la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, en un plazo no superior a 60 días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 3°: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, para dar cumplimiento a esta obligación deberá iniciar la implementación de la medida de compensación, dentro de los seis (6) meses a partir de la realización del impacto o afectación del proyecto, el cual no podrá realizarse después del periodo de lluvias del año 2024.

ARTICULO DÉCIMO TERCERO: Otorgar Autorización de Ocupación de Cauce provisional, al MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, para la ejecución del proyecto denominado *"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"* intervenciones a realizarse en cauces del Río Pauto en jurisdicción del Municipio De Trinidad, Departamento de Casanare, en las siguientes condiciones y coordenadas geográficas:

Tabla 10. Obras que requieren autorización de ocupación de cauce provisional

FUENTE HÍDRICA	OBRA	TIPO DE OCUPACIÓN	DIMENSIONES	SISTEMA WGS 1984
				COORDENADAS GEOGRÁFICAS

				PUNTO	LATITUD	LONGITUD
RIO PAUTO	JARILLÓN O DIQUE	PROVISIONAL	LONGITUD: 210m ANCHO: 7.5m ALTURA: 3m	INICIAL	5° 9'46.60"N	70°55'0.20"O
				FINAL	5° 9'49.00"N	70°54'54.00"O

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Otorgar Autorización de Ocupación de Cauce permanente, al MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, para la ejecución del proyecto denominado *"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"* intervenciones a realizarse en cauces del Rio Pauto en jurisdicción del Municipio De Trinidad, Departamento de Casanare, en las siguientes condiciones y coordenadas geográficas:

Tabla 11. Localización obras con autorización de ocupación de cauce permanente

FUENTE HÍDRICA	OBRA	TIPO DE OCUPACIÓN	DIMENSIONES	SISTEMA WGS 1984 COORDENADAS GEOGRÁFICAS		
				PUNTO	LATITUD	LONGITUD
RIO PAUTO	ESTRUCTURA DE DESCARGA ALCANTARILLADO PLUVIAL	PERMANENTE	LONGITUD: 30m ANCHO: 2.5m	DESCARGA	5° 9'49.00"N	70°54'55.80"O
	OBRA DE PROTECCIÓN		LONGITUD: 150m ANCHO: 8m ALTURA: 7m	INICIAL	5° 9'47.50"N	70°54'59.50"O
				FINAL	5° 9'49.20"N	70°54'55.00"O

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

PARÁGRAFO 1°: Las obras viabilizadas para la ocupación de cauce permanente, se viabilizan dada la necesidad de realizar la optimización del alcantarillado pluvial del Centro Poblado Bocas del Pauto del municipio de Trinidad, constan de una (1) obra de descarga y de ciento cincuenta (150) metros de obras de protección en el margen izquierdo del Rio Pauto.

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

PARÁGRAFO 1°: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, tendrá el término de un (1) año para la ejecución de las obras permanentes y provisionales viabilizadas por el concepto técnico, contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 2°: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, 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 presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 3°: 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.

PARÁGRAFO 4°: Si en el desarrollo del proyecto, el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, 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 4°: Cualquier modificación a las obras de los puntos anteriormente autorizados, deberá comunicarse previo a su ejecución, a esta Corporación para su evaluación y autorización.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, 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 y presentadas por el MUNICIPIO DE TRINIDAD.

2. La presente autorización de ocupación de cauce solo contempla aquellas obras que se encuentran en los estudios y diseños presentados por el MUNICIPIO DE TRINIDAD 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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 30 m de los cuerpos de agua y 100m para los nacimientos.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. 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.

11. 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.

12. 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.

13. 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 sólidos 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.

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 MUNICIPIO DE TRINIDAD, 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 MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6.

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 MUNICIPIO DE TRINIDAD, 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. El MUNICIPIO DE TRINIDAD, identificado con Nit. 891.857.861-6, 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.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, 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 el desarrollo del proyecto denominado *"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, 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).

PARAGRAGFO 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 tres punto cinco (3.5) hectáreas según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, tal como se registra en la siguiente tabla:

Tabla 12. Medida de Compensación por permiso a otorgar.

OBRAS	SECTOR	ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE DE COMPENSAR	HECTÁREAS A COMPENSAR
Estructura de Descarga y Obras de Protección	Infraestructura	Otros proyectos de infraestructura que no quedan contempladas en las tres categorías	Reforestación	De 1 a 5 hectáreas según criterio técnico y clase de proyecto	1.5 hectáreas
Jarillon - Dique Provisional	Infraestructura	Categoría I – Construcción de canales de riego, espolones, estructuras de tierra armada, jarillones diques y rellenos hidráulicos		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.	1 hectárea
Concesión de Aguas superficiales	Infraestructura	Otros proyectos de infraestructura que no quedan contempladas en las tres categorías		De 1 a 5 hectáreas según criterio técnico y clase de proyecto	1 hectárea
	TOTAL HECTÁREAS A REFORESTAR				**3.5 hectáreas**

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

PARÁGRAFO 2°: En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: El MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, deberá para acceder o tramitar alguna modificación, prórroga, renovación y/o cesión de los permisos ambientales, presentar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia la solicitud quien verificará 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. 500.29.1.22-116.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Los presentes permisos, no confiere 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 VIGÉSIMO: El incumplimiento de los términos, condiciones, medidas de manejo ambiental, prevención, control y mitigación impuestas en el presente acto administrativo hará acreedor al Municipio de Trinidad de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, previo agotamiento del proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: 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 1°: Por esta actividad el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, 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 09 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.

PARÁGRAFO 2°: Para el servicio de seguimiento, el beneficiario del permiso, deberá reportar durante el mes de enero de cada año, el valor presente del proyecto causados a 31 de diciembre del año anterior, teniendo en cuenta la estructura señalada en el formato de determinación de costos del proyecto. El valor presente del proyecto deberá incluir la actualización de los precios y todos aquellos costos que modifiquen el valor de este, en cumplimiento a lo ordenado en el parágrafo 2° artículo séptimo de la Resolución No 500.36.22-0586 del 9 de mayo de 2022.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO: El concepto técnico No. 500.8.2.23-0035 del 07 de marzo de 2023, es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo y del expediente No. 500.29.1.22-116.

PARÁGRAFO: El concepto técnico No. 500.8.2.23-0035 del 07 de marzo de 2023, reposa en el expediente No. 500.29.1.22-116, ubicado en el centro de documentos de la Secretaria General de Corporinoquia.

ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO: Los permisos ambientales otorgados podrán ser suspendidos o revocados en el evento en que el MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, incumpla los términos y condiciones, consagradas en la ley, en el concepto técnico No. 500.8.2.23-0035 del 07 de marzo de 2023, o en el presente Acto Administrativo de otorgamiento, de conformidad a lo establecido en los artículos 39 y 40 de la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO: Notificar el contenido del presente acto administrativo al MUNICIPIO DE TRINIDAD con Nit. 891.857.861-6, en la Carrera 4 No. 5-36, en el Municipio de Trinidad (Casanare), o al correo electrónico alcaldia@trinidad-casanare.gov.co, planeacion@trinidad-casanare.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 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 QUINTO: 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 llegar 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 SEXTO: 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.

Exp. No. 500.29.1.22-116 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 23 0499 *Fecha:* 26 ABR 2023

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 Universitario Proceso Evaluación SCCA

Proyectó: Yeniffer Alejandra Farías Cepeda
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA

Expediente No: 500.29.1.22-116
Concepto Técnico No. No. 500.8.2.23-0036
Fecha: 07 de marzo de 2023.

Fecha de Proyección: 11/03/2023