Exp. No. 500.29.2.23-021 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.29.23.0624 *Fecha:* 23 MAY 2023

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA AUTORIZACIÓN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ARBOLES AISLADOS 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. A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO 2022 – 02817 del 04 de marzo de 2022, el MUNICIPIO DE YOPAL con Nit. 891.855.017-7, solicitó Autorización de Aprovechamiento forestal de Árboles aislados, para el proyecto "*CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE*".

2. Mediante oficio No. 500.29.1.22-02897 de fecha 25 de abril de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, le informa al MUNICIPIO DE YOPAL con Nit. 891.855.017-7, allegar documentación técnica y legal complementaria de la solicitud de Autorización de Aprovechamiento forestal de Árboles aislados, para el proyecto "*CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE*".

3. A través de los oficios radicados en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO 2023 – 02361 del 27 de febrero de 2023 y YO. 2023-02423 del 27 de febrero de 2023, el MUNICIPIO DE YOPAL con Nit. 891.855.017-7 informa que los trámites continuarán a nombre de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4 y allegan documentos técnicos y legales del trámite.

4. Mediante oficio No. 500.5.1.23- 01124 de fecha 02 de marzo de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, le informa a la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de Aprovechamiento Forestal de Arboles Aislados, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.36.22-0586 del 09 de mayo de 2023, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

5. Mediante oficio No. 500.5.1.23-01467 del 13 de marzo de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA requirió a la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, allegar documentación técnica y jurídica actualizada, para continuar con el trámite de la solicitud de Autorización de Aprovechamiento forestal de Arboles Aislados, para el proyecto "CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA

DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

6. A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO. 2023 – 04608 del 11 de abril de 2023, la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, allega documentos técnicos y legales complementarios de la solicitud de Autorización de aprovechamiento forestal de Arboles aislados.

7. Que obra en el expediente factura electrónica de venta No. SAFE 2664 de fecha 25 de marzo de 2023 y comprobante de consignación No. 979 de fecha 30 de marzo de 2023, por un valor de CUARENTA Y SEIS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS M/CTE. ($46.085.804,oo), correspondiente a pago de los servicios de evaluación.

8. A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO 2023 – 04891 del 17 de abril de 2023, la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, allega información adicional para continuar con el trámite de la solicitud de Autorización de Aprovechamiento forestal de Arboles Aislados.

9. Mediante Auto No. 500.6.23-0689 del 25 de abril del 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, inicia un trámite administrativo bajo el radicado YO. 2023 – 04608 del 11 de abril de 2023 y No. Vital 2300084400075523001, tendiente a evaluar una solicitud de autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, para el desarrollo del para el proyecto "CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", notificado de forma personal el día 04 de mayo del 2023.

10. Como resultado de la evaluación documental y de la información recopilada en la visita técnica realizada el día 05 de mayo de 2023, por los profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, se estructuro y suscribió el concepto técnico No. 500.8.2.23-0312 del 17 de mayo de 2023, el cual se constituye en el soporte técnico y legal del presente acto administrativo, haciendo parte integra en cada uno de sus aspectos, como motivación y fundamento de la decisión que acá se adopta.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En cumplimiento del procedimiento, se dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, con referencia a la autorización de Aprovechamiento Forestal de árboles aislados para el desarrollo del para el proyecto "CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE". En atención a lo antes dispuesto, se relaciona en el presente acto administrativo y como motivación del mismo, aspectos del concepto técnico No. 500.8.2.23-0312 del 17 de mayo de 2023, siendo, como se dispusiera que el mismo hace parte integra de la decisión que se produce.

Al respecto de lo anunciado:

Exp. No. 500.29.2.23-021 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No 500.36.23.0824 Fecha: 23 MAY 2023

"(...)

CONCEPTO TÉCNICO

En atención a lo ordenado mediante 500.6.23-0689 del 25 de abril de 2023 (Notificado el 04 de mayo de 2023), por medio del cual se inicia un trámite administrativo ambiental tendiente a evaluar una solicitud de autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, realizada por la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4 para el desarrollo del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE". La Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA realizó visita técnica el día 05 de mayo de 2023 , a fin de verificar y corroborar la información técnica presentada mediante radicados YO.2023 - 04606 del 11 de abril de 2023, YO.2023 - 04891 del 17 de abril de 2023 y YO.2023 - 06159 del 10 de mayo de 2023; atender la solicitud realizada por el usuario, a partir de lo cual se concluye lo siguiente:

*Para el desarrollo de la visita técnica, se utilizó el inventario presentado, el plano de la ubicación de los individuos arbóreos a aprovechar, equipo de posicionamiento global GPS y cinta diamétrica; se procedió a efectuar el recorrido por el área del proyecto, identificando los individuos arbóreos solicitados para la autorización de aprovechamiento forestal correspondientes a fustales y latizales, los cuales se encontraron marcados en el fuste de color rojo con código y numeración consecutiva (1, 2, 3, 4,5,6A,6B,6C...35) sobre el área de intervención del proyecto. Se realizó la verificación en campo del 100% del inventario forestal presentado, mediante la determinación taxonómica y la medición de variables dasométricas conforme a la ubicación geográfica presentada, a partir de lo cual se comparó los datos registrados y tabulados en las planillas de campo (Nombre Vulgar, Nombre Científico, CAP, Altura total y comercial, estado fitosanitario y coordenadas geográficas.) 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 algunas diferencias en la identificación taxonómica de las especies registradas, diámetros a la altura del pecho (DAP) y alturas comerciales. Por otra parte, los individuos arbóreos solicitados correspondieron a las especies; Por lo tanto, se verificaron en total 90 individuos vegetales distribuidos en 36 Fustales y 54 latizales pertenecientes a las siguientes especies: Didymopanax morototoni (Aubl.) Decne. & Planch. (Yagrumo), Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb. (Caracaro), Ficus benjamina L. (Falso Laurel), Genipa americana L. (Caruto), Gmelina arborea Roxb. ex Sm. (Melina), Guazuma ulmifolia Lam. (Guácimo), Handroanthus chrysanthus (Jacq.) S.O.Grose (Flor amarillo), Hasseltia floribunda Kunth (Hueso), Jacaranda mimosifolia D.Don (Gualanday), Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit (Leucaena), Muntingia calabura L. (Manirito), Ochroma pyramidale (Cav.) Urb. (Balso), Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth. (Gallinero), Pseudosamanea guachapele (Kunth) Harms (Nauno), Terminalia catappa L. (Almendro), Vitex orinocensis (Guarataro), Xylopia aromatica (Lam.) Mart. (Malagueto), Tabebuia ochracea A.H.Gentry (Cañaguate), Curatella americana L. (Chaparro), Cochlospermum orinocense (Kunth) Steud. (Bototo) y Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit (Leucaena); La mayor abundancia en número de individuos vegetales en estado fustal lo registraron las especies Genipa americana L. conocida comúnmente como Caruto con nueve (09) árboles y Gmelina arborea Roxb. ex Sm. conocida como Melina con cuatro (04) árboles y en estado latizal las especies con mayor abundancia fueron Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit (Leucaena) con diecisiete (17) individuos y Pseudosamanea guachapele (Kunth) Harms (Nauno) con catorce (14) árboles. Los diámetros a la altura del pecho registrados oscilaron entre 0.02 y 0.93 metros, las alturas comerciales entre 0 y 6 metros y alturas totales entre 1,8 y 17 metros aproximadamente; Adicionalmente, las obras del proyecto en mención se pretenden desarrollar desde la Planta de tratamiento de agua del centro poblado de Morichal ubicada sobre la carrera 4 con calle octava hasta la diagonal 47 del municipio de Yopal, departamento de Casanare, Por lo tanto, la necesidad de realizar el aprovechamiento forestal, se fundamente en que se debe preparar el terreno para la instalación de las tuberías de diámetros entre 18, 12, 12 y 8 pulgadas y construcción de obras complementarias, ya que según lo reportado por el usuario, el acueducto proyectado busca beneficiar principalmente a la población del Centro Poblado de Morichal. Por otro lado, los individuos vegetales se encuentran ubicados sobre el derecho de vía (área pública), lo que conlleva a que la cobertura del proyecto corresponda a la clasificación 1.1.1 Tejido urbano continuo identificado como espacios conformados por edificaciones y los espacios adyacentes a la infraestructura edificada. Las edificaciones, **vías** y superficies cubiertas artificialmente cubren más de 80% de la superficie del*

terreno. La vegetación y el suelo desnudo representan una baja proporción del área del tejido urbano. Por otro lado, solo algunos árboles maduros se encuentran con graves afectaciones fitosanitarias generadas en su mayoría por agentes biológicos de los órdenes Isoptera (Termitas) e Hymenoptera (Hormigas), junto con torceduras, inclinaciones pronunciadas y bifurcaciones naturales (situaciones que deberán ser tenidas en cuenta al momento de ejecutar las actividades de aprovechamiento forestal mediante las labores de tala dirigida); Por otro lado, de las 21 especies vegetales registradas en el inventario forestal, cinco (05) corresponden a especies a introducidas cuyo estado de conservación no ha sido evaluado debido a que no pertenecen a la flora silvestre y las otras dieciséis (16) corresponden a especies 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; Sin embargo, de acuerdo a lo establecido por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), las especies Handroanthus chrysanthus (Jacq.) S.O.Grose[1] conocida comúnmente como Guayacán o Flor amarillo (Nativa) y Jacaranda mimosifolia[2] conocida como Gualanday (introducida) se encuentran reportadas en estado Vulnerable – VU. Sumado a lo anterior, los individuos vegetales objeto de intervención no registraron un alto valor histórico, cultural y/o paisajístico (decreto 1076 de 2015, parágrafo del Artículo 2.2.1.1.9.4), ya que algunos de estos fueron plantados aproximadamente hace dos años, por la comunidad aledaña como futuras cercas vivas con el fin de proveer de sombra a la vía pública y/o embellecer el área y otros son producto de la regeneración natural. Además, el valor cultural de dichas especies suele ser reconocido en las sabanas y/o bosques de la Orinoquia, mientras que los individuos objeto de intervención por el proyecto, ya que se encuentran distribuidos de manera dispersa en la franja denominada como derecho de vía y por tanto, no se evidenció en campo el reconocimiento de dicho valor cultural. Por otra parte, a partir de la inspección técnica no se observó la presencia de epifitas vasculares y no vasculares en el área a desarrollar el proyecto denominado "Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare".

Finalmente, debido a que en la solicitud de aprovechamiento forestal se incluyeron individuos vegetales que podrían verse afectados en su sistema radicular por la ejecución de las obras del proyecto en mención, se realizó la verificación en campo y en oficina mediante el uso de sistemas de Información Geográfica (Programas ArcGis y AutoCAD) a partir del trazado de la red de acueducto, los anchos de intervención establecidos en las memorias de cálculo y la ubicación geoespacial del inventario forestal presentados por el usuario; Para lo cual, se realizó un buffer a los diseños en planta de la red de acueducto conforme a los anchos de intervención de acuerdo a las dimensiones de la tubería, tal como se cita en la tabla 8 y se verificó la distancia existente entre los árboles y la franja que se proyecta intervenir como se evidencia en la Figura 24. A partir de lo cual, se identificaron treinta y siete (37) individuos vegetales que no requieren ser removidos y/o que su sistema radicular no se afectará significativamente por la Construcción de las obras del proyecto en mención, debido a que se encuentran ubicados de dos (2) hasta nueve (09) metros de distancia a la zona proyectada para la instalación de la red de acueducto tal como se describe en la tabla 9. Es así que, de acuerdo a lo anteriormente expuesto y conforme 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 Árboles Aislados únicamente de cincuenta y tres (53) individuos vegetales representado con un volumen total de 8,345 m³ y un volumen comercial de 3,331 m³ a la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, los cuales se relacionan en la tabla 10.***

Tabla 1. *Ancho de intervención de acuerdo a las dimensiones de la red de acueducto establecidas en el proyecto "Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua*

[1] Hills, R. 2021. *Handroanthus chrysanthus. The IUCN Red List of Threatened Species* 2021: e.T146784568A146784570. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T146784568A146784570.en. Accessed on 09 May 2023.

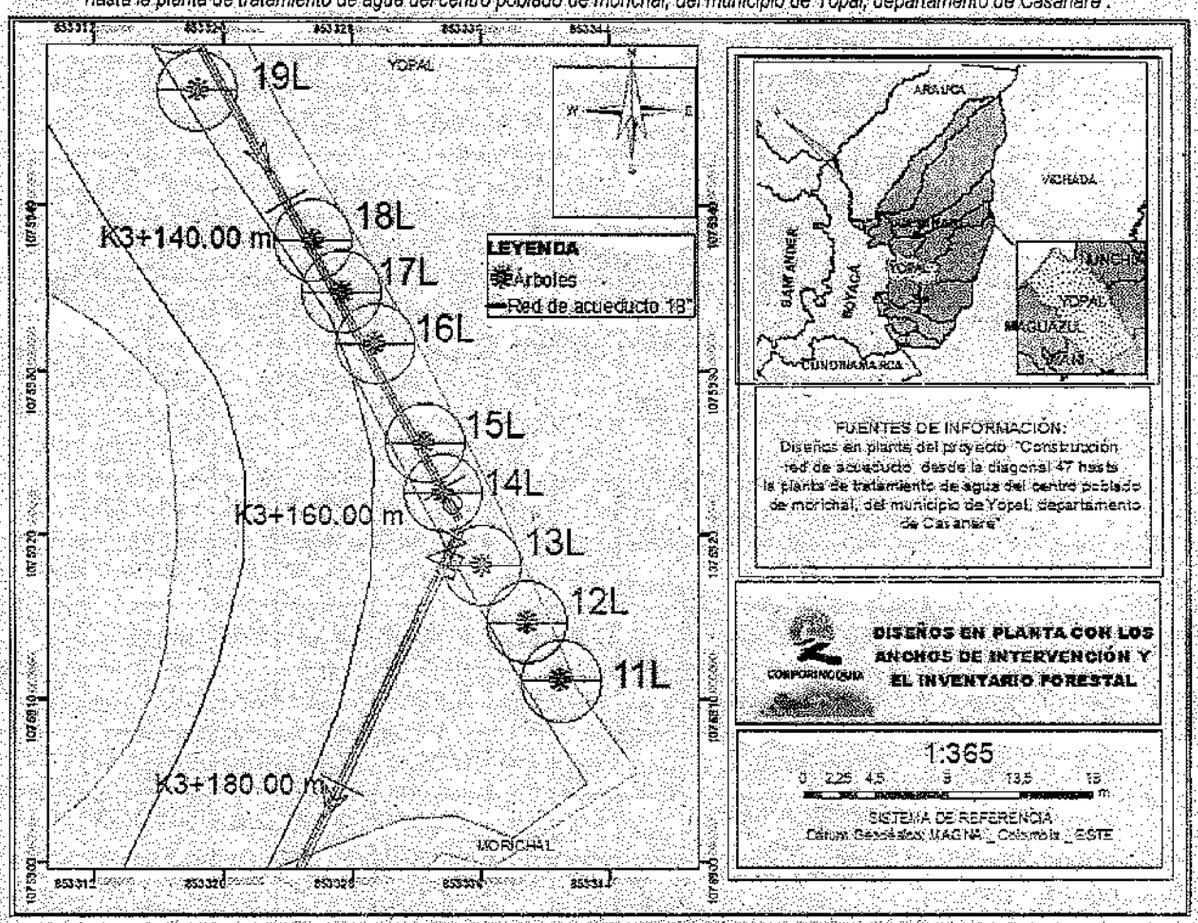
[2] Hills, R. 2020. *Jacaranda mimosifolia*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T32027A68135641. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T32027A68135641.en. Accessed on 09 May 2023.

del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare", conforme a lo establecido en las memorias de cálculo- radicado N° YO.2023 - 06159 del 10 de mayo de 2023

RED DE ACUEDUCTO – DIMENSION DE TUBERIAS	ANCHO DE INTERVENCIÓN
18"	1,4 m
14"	1,3 m
12"	1,2 m
8"	1,1 m

Fuente: Corporinoquia, 2023

Figura 24. Verificación de los individuos vegetales objeto de aprovechamiento forestal, conforme a los anchos de intervención de los diseños en planta de la red de acueducto diseñada en el proyecto denominado *"Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare".*



Fuente: Corporinoquia, 2023

Exp. No. 500.29.2.23-021

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.30.23.0524 Fecha: 23 MAY 2023

Tabla 2. Individuos vegetales **NO otorgados en la Autorización de Aprovechamiento Forestal**, debido a que no se verán afectados por el trazado de las obras a realizar en el proyecto denominado "*Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare*"

ID	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m2)	VC (m3)	VT (m3)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
8	k9+210	2	2	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	2,920	7	17	-72,388624	5,230393	0,929	0,679	3,325	8,074	Buen estado fitosanitario
8	K9+200	3	3	Almendro	*Terminalia catappa* L.	1,070	12	16	-72,388587	5,230424	0,341	0,091	0,765	1,020	Buen estado fitosanitario
8	K9+190	4	4	Falso Laurel	*Ficus benjamina* L.	1,950	0	16	-72,388453	5,230512	0,621	0,303	0,000	3,389	Buen estado fitosanitario
8	K9+180	5	5	Falso Laurel	*Ficus benjamina* L.	2,710	0	15	-72,388381	5,230568	0,863	0,584	0,000	6,136	Buen estado fitosanitario
6	K8+910	6	6A	Gallinero	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.	0,940	10,00	16,00	-72,387876	5,232093	0,299	0,070	0,492	0,788	Buen estado fitosanitario
6	K8+910	6	6B	Gallinero	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.	1,350	4,00	16,00	-72,387876	5,232093	0,430	0,145	0,406	1,624	Buen estado fitosanitario
6	K8+910	6	6C	Gallinero	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.	0,930	8,00	14,00	-72,387876	5,232093	0,296	0,069	0,385	0,675	Buen estado fitosanitario
6	K8+910	6	6D	Gallinero	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.	0,690	6,00	10,00	-72,387876	5,232093	0,220	0,038	0,159	0,265	Buen estado fitosanitario
7,5	K8+140	8	8	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	1,270	5,00	12,00	-72,389842	5,238614	0,404	0,128	0,449	1,078	Buen estado fitosanitario
9	K8+140	9	9	Balzo	*Ochroma pyramidale* (Cav.) Urb.	1,410	10,00	13,00	-72,38987	5,238654	0,449	0,158	1,107	1,440	Buen estado fitosanitario
2	K8+080	10	10A	Caruto	*Genipa americana* L.	0,540	3,00	8,00	-72,39004	5,239235	0,172	0,023	0,049	0,130	Presencia de comején
2	K8+080	10	10B	Caruto	*Genipa americana* L.	0,540	1,00	3,00	-72,39004	5,239235	0,172	0,023	0,016	0,049	Buen estado fitosanitario
3,5	K8+080	11	11	NN	*Hasseltia floribunda*	0,425	2,00	5,00	-72,390028	5,239243	0,135	0,014	0,020	0,050	Buen estado fitosanitario
2	K7+810	12	12A	Caruto	*Genipa americana* L.	0,345	2,00	5,00	-72,390991	5,241521	0,110	0,009	0,013	0,033	Buen estado fitosanitario
2	K+080	12	12B	Caruto	*Genipa americana* L.	0,240	2,00	5,00	-72,390991	5,241521	0,076	0,005	0,006	0,016	Buen estado fitosanitario
2	K+080	12	12C	Caruto	*Genipa americana* L.	0,200	2,00	5,00	-72,390991	5,241521	0,064	0,003	0,004	0,011	Buen estado fitosanitario
2	K+080	12	12D	Caruto	*Genipa americana* L.	0,260	2,00	5,00	-72,390991	5,241521	0,083	0,005	0,008	0,019	Buen estado fitosanitario
7	K8+440	15	15A	Balzo	*Ochroma pyramidale* (Cav.) Urb.	1,350	5,00	9,00	-72,396631	5,252321	0,430	0,145	0,508	0,914	Buen estado fitosanitario
8	K8+441	15	15B	Balzo	*Ochroma pyramidale* (Cav.) Urb.	0,514	2,00	4,00	-72,396631	5,252321	0,164	0,021	0,029	0,059	Buen estado fitosanitario
3	K4+820	16	16	Falso Laurel	*Ficus benjamina* L.	2,500	4,00	10,00	-72,399516	5,266478	0,796	0,497	1,393	3,482	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+780	17	17A	Caruto	*Genipa americana* L.	0,700	4,00	7,00	-72,399553	5,266794	0,223	0,039	0,109	0,191	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+780	17	17B	Caruto	*Genipa americana* L.	0,400	1,00	2,00	-72,399553	5,266794	0,127	0,013	0,009	0,018	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+780	17	17C	Caruto	*Genipa americana* L.	0,480	1,00	3,00	-72,399553	5,266794	0,153	0,018	0,013	0,039	Buen estado fitosanitario

D	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m2)	VC (m3)	VT (m3)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
4,5	K4+780	18	18A	Yagrumo	*Didymopanax morototoni* (Aubl.) Decne. & Planch.	0,740	3,00	7,00	-72,399554	5,266803	0,236	0,044	0,092	0,214	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+780	18	18B	Yagrumo	*Didymopanax morototoni* (Aubl.) Decne. & Planch.	0,600	2,00	5,00	-72,399554	5,266803	0,191	0,029	0,040	0,100	Buen estado fitosanitario
5	K4+620	19	19A	Gualanday	*Jacaranda mimosifolia* D.Don	0,550	2,00	6,00	-72,399695	5,268255	0,175	0,024	0,034	0,101	Buen estado fitosanitario
5	K4+620	19	19B	Gualanday	*Jacaranda mimosifolia* D.Don	0,540	1,60	6,00	-72,399695	5,268255	0,172	0,023	0,026	0,087	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20A	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,700	3,00	7,00	-72,399683	5,268278	0,223	0,039	0,082	0,191	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20B	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,120	1,30	4,00	-72,399683	5,268278	0,038	0,001	0,001	0,003	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20C	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,690	2,00	5,00	-72,399683	5,268278	0,220	0,038	0,053	0,133	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20D	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,155	2,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,049	0,002	0,003	0,005	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20E	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,360	2,00	5,00	-72,399683	5,268278	0,115	0,010	0,014	0,036	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20F	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,140	1,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,045	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20G	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,530	2,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,169	0,022	0,031	0,063	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20H	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,180	3,00	5,00	-72,399683	5,268278	0,057	0,003	0,005	0,009	Buen estado fitosanitario
3	K4+620	20	20I	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,380	1,00	5,00	-72,399683	5,268278	0,121	0,011	0,008	0,040	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20J	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,180	1,00	3,00	-72,399683	5,268278	0,057	0,003	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20K	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,340	1,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,108	0,009	0,006	0,026	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20L	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,200	1,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,064	0,003	0,002	0,009	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20M	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,480	2,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,153	0,018	0,026	0,051	Buen estado fitosanitario
4	K4+480	21	21	Balzo	*Ochroma pyramidale* (Cav.) Urb.	0,800	5,00	8,00	-72,399798	5,269441	0,255	0,051	0,178	0,285	Buen estado fitosanitario
5	K2+940	22	22	Caruto	*Genipa americana* L.	0,525	2,00	5,00	-72,400916	5,28328	0,167	0,022	0,031	0,077	Buen estado fitosanitario
2	K2+140	24	24	Caruto	*Genipa americana* L.	0,510	2,00	5,00	-72,40166	5,290442	0,162	0,021	0,029	0,072	Buen estado fitosanitario
2	K1+730	27	27A	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,855	4,00	8,00	-72,402122	5,294159	0,272	0,058	0,163	0,326	Buen estado fitosanitario
2	K1+730	27	27B	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,403	2,00	6,00	-72,402122	5,294159	0,128	0,013	0,018	0,054	Buen estado fitosanitario
2	K1+730	27	27C	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,780	2,00	9,00	-72,402122	5,294159	0,248	0,048	0,068	0,305	Buen estado fitosanitario
3	K9+140	1L	1A	Guarataro	*Vitex orinocensis* Kunth	0,155	2	3	-72,38823	5,230811	0,049	0,002	0,003	0,004	Buen estado fitosanitario

Exp. No. 500.29.2.23-021 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 38 23 0524 Fecha: 23 MAY 2023

D	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m2)	VC (m3)	VT (m3)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
3	K9+140	1L	1B	Guarataro	*Vitex orinocensis* Kunth	0,165	2	3	-72,38823	5,230811	0,053	0,002	0,003	0,005	Buen estado fitosanitario
3	K9+140	1L	1C	Guarataro	*Vitex orinocensis* Kunth	0,175	2	3	-72,38823	5,230811	0,056	0,002	0,003	0,005	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4A	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,243	1,3	4,2	-72,398845	5,258511	0,077	0,005	0,004	0,014	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4B	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,140	1	4	-72,398845	5,258511	0,045	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4C	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,240	1	4	-72,398845	5,258511	0,076	0,005	0,003	0,013	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4D	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,220	1	4	-72,398845	5,258511	0,070	0,004	0,003	0,011	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4E	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,150	1	4	-72,398845	5,258511	0,048	0,002	0,001	0,005	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4F	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,150	1	4	-72,398845	5,258511	0,048	0,002	0,001	0,005	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4G	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,240	1	4	-72,398845	5,258511	0,076	0,005	0,003	0,013	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4H	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,150	1	4	-72,398845	5,258511	0,048	0,002	0,001	0,005	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4I	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,140	1	4	-72,398845	5,258511	0,045	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4J	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,140	1	4	-72,398845	5,258511	0,045	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4K	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,130	1	4	-72,398845	5,258511	0,041	0,001	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4L	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,200	1	4	-72,398845	5,258511	0,064	0,003	0,002	0,009	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4M	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,120	1	4	-72,398845	5,258511	0,038	0,001	0,001	0,003	Buen estado fitosanitario
8,5	K4+840	5L	5A	Bototo	*Cochlospermum orinocense* (Kunth) Steud.	0,248	1,8	3,8	-72,399546	5,266292	0,079	0,005	0,006	0,013	Buen estado fitosanitario
8,5	K4+840	5L	5B	Bototo	*Cochlospermum orinocense* (Kunth) Steud.	0,120	2	5	-72,399546	5,266292	0,038	0,001	0,002	0,004	
4,5	K4+640	6L	6	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,200	5	7	-72,399685	5,268168	0,064	0,003	0,011	0,016	Buen estado fitosanitar
4,5	K4+640	7L	7	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,140	1,9	5	-72,399685	5,268168	0,045	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+640	8L	8	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,120	1,9	4	-72,399685	5,268168	0,038	0,001	0,002	0,003	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+640	9L	9	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,180	5	8	-72,399685	5,268168	0,057	0,003	0,009	0,014	Buen estado fitosanitario
5	K4+460	10L	10	Bototo	*Cochlospermum orinocense* (Kunth) Steud.	0,120	1	3	-72,399831	5,269697	0,038	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
8	K3+170	11L	11	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,223	1,5	4	-72,400432	5,281257	0,071	0,004	0,004	0,011	Buen estado fitosanitario
5	K3+170	12L	12A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,083	1	3	-72,400451	5,281289	0,026	0,001	0,000	0,001	Buen estado fitosanitario
5	K3+170	12L	12B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,090	1	3	-72,400451	5,281289	0,029	0,001	0,000	0,001	Buen estado fitosanitario
3	K3+100	23L	23	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,231	1,8	4,4	-72,401449	5,288233	0,074	0,004	0,005	0,013	Buen estado fitosanitario
3	K3+100	24L	24	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,175	1,2	2,3	-72,4013991	5,28827214	0,056	0,002	0,002	0,004	Buen estado fitosanitario
3	K3+100	25L	25A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,305	1,7	4,2	-72,401383	5,288323	0,097	0,007	0,009	0,022	Buen estado fitosanitario
3	K3+100	25L	25B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,175	1	4,3	-72,401383	5,288323	0,056	0,002	0,002	0,007	Buen estado fitosanitario
3	K3+100	26L	26A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,255	2	4,1	-72,401394	5,288362	0,081	0,005	0,007	0,015	Buen estado fitosanitario
4	K3+100	26L	26B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,186	1	4,2	-72,401394	5,288362	0,059	0,003	0,002	0,008	Buen estado fitosanitario
5	K3+100	26L	26C	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,174	1	4,2	-72,401394	5,288362	0,055	0,002	0,002	0,007	Buen estado fitosanitario

D	ABSCISA	Nº	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m2)	VC (m3)	VT (m3)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
2	K2+040	34L	34	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,100	2	4	-72,401945	5,292829	0,032	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
2	K1+870	38L	38	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,204	1,7	3	-72,401985	5,293391	0,065	0,003	0,004	0,007	Buen estado fitosanitario
2	K0+950	51L	51	Guatanday	*Jacaranda mimosifolia* D.Don	0,200	1,3	4	-72,402757	5,300952	0,064	0,003	0,003	0,009	Buen estado fitosanitario
TOTAL													10,288	31,981	

D: Distancia entre el árbol y la zanja de intervención de acuerdo al trazado del acueducto, CAP: Perímetro a la altura del pecho, HC: Altura comercial, HT: Altura total, DAP: Diámetro a la altura del pecho, AB: Área basal, VC: Volumen comercial y VT: Volumen Total

Fuente. Corporinoquia,2023

Tabla 10. Individuos vegetales **otorgados en la Autorización de aprovechamiento forestal**, puesto que se verán afectados por el desarrollo del proyecto denominado "*Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare*"

D (m)	ABSCISA	Nº	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m²)	VC (m³)	VT (m³)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
1,3	K9+480	1	1	Malagueto	*Xylopia aromatica* (Lam.) Mart.	1,110	1,5	7,0	-72,390157	5,228904	0,353	0,098	0,103	0,480	Buen estado fitosanitario
3,5	K8+170	7	7A	Flor amarillo	*Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) S.O.Grose	0,565	5,0	8,0	-72,389725	5,238393	0,180	0,025	0,089	0,142	Colindante al árbol se encuentra una caja de electricidad
3,5	K8+170	7	7B	Flor amarillo	*Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) S.O.Grose	0,560	6,0	12,0	-72,389725	5,238393	0,175	0,024	0,101	0,202	
3,5	K8+170	7	7C	Flor amarillo	*Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) S.O.Grose	0,387	2,0	9,0	-72,389725	5,238393	0,123	0,012	0,017	0,075	
1	K+080	13	13	Guarataro	*Vitex orinocensis* Kunth	1,275	1,30	6,0	-72,391104	5,241792	0,406	0,129	0,116	0,543	Buen estado fitosanitario
0,6	K6+840	14	14A	Caruto	*Genipa americana* L.	0,373	2,00	4,0	-72,39453	5,249359	0,119	0,011	0,016	0,031	Buen estado fitosanitario
0,6	K6+840	14	14B	Caruto	*Genipa americana* L.	0,210	2,00	4,0	-72,39453	5,249359	0,067	0,004	0,005	0,010	Buen estado fitosanitario
0,6	K6+840	14	14C	Caruto	*Genipa americana* L.	0,150	2,00	4,0	-72,39453	5,249359	0,048	0,002	0,003	0,005	Buen estado fitosanitario
0,6	K6+840	14	14D	Caruto	*Genipa americana* L.	0,355	1,00	3,0	-72,39453	5,249359	0,113	0,010	0,007	0,021	Buen estado fitosanitario
0	K2+140	23	23	Caruto	*Genipa americana* L.	0,837	2,00	7,0	-72,401688	5,290504	0,266	0,056	0,078	0,273	Afectación fitosanitaria grave por comején
1	K1+970	25	25	Caruto	*Genipa americana* L.	0,645	2,00	5,0	-72,401866	5,292042	0,269	0,057	0,080	0,199	Buen estado fitosanitario
0	K1+920	26	26	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,990	3,00	8,0	-72,401889	5,292449	0,315	0,078	0,164	0,437	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28A	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	1,400	6,50	9,0	-72,402764	5,300625	0,446	0,156	0,710	0,983	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28B	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,450	2,00	6,0	-72,402764	5,300625	0,143	0,016	0,023	0,068	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28C	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,782	2,00	8,0	-72,402764	5,300625	0,249	0,049	0,068	0,273	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28D	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	1,310	7,00	12,0	-72,402764	5,300625	0,417	0,137	0,669	1,147	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28E	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,428	2,00	5,0	-72,402764	5,300625	0,136	0,015	0,020	0,051	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28F	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,670	2,00	7,0	-72,402764	5,300625	0,213	0,036	0,050	0,175	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28G	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex	0,837	2,00	7,0	-72,402764	5,300625	0,266	0,05	0,078	0,273	Buen estado

D (m)	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CAP (m)	HC (m)	Ht (m)	COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m²)	VC (m³)	VT (m³)	OBSERVACION
									LONGITUD	LATITUD					
					Sm.							6			fitosanitario
0,7	K0+980	28	28H	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,865	2,00	10,0	-72,402764	5,300625	0,275	0,060	0,083	0,417	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28I	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,560	4,00	12,0	-72,402764	5,300625	0,178	0,025	0,070	0,210	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28J	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,190	2,00	8,0	-72,402764	5,300625	0,060	0,003	0,004	0,012	Buen estado fitosanitario
0	K0+930	29	29A	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,924	3,00	8,0	-72,402794	5,301104	0,294	0,068	0,143	0,380	Buen estado fitosanitario
0	K0+930	29	29B	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	1,020	5,00	8,0	-72,402794	5,301104	0,325	0,083	0,290	0,464	Buen estado fitosanitario
0	K0+930	29	29C	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,468	3,00	5,0	-72,402794	5,301104	0,149	0,017	0,037	0,061	Buen estado fitosanitario
0	K0+930	29	29D	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,865	0,00	10,0	-72,402794	5,301104	0,275	0,060	0,000	0,417	Buen estado fitosanitario
0	K0+770	30	30	Guacimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,355	2,00	4,0	-72,402927	5,302554	0,113	0,010	0,014	0,028	Buen estado fitosanitario
0	K0+770	31	31	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,372	1,00	6,0	-72,402922	5,302604	0,118	0,011	0,008	0,046	Buen estado fitosanitario
0,5	K0+730	32	32	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,567	2,00	10,0	-72,402999	5,302952063	0,180	0,026	0,036	0,179	Buen estado fitosanitario
0,5	K0+730	33	33A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,540	2,00	10	-72,402999	5,302952063	0,172	0,023	0,032	0,162	Buen estado fitosanitario
0,5	K0+730	33	33B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,300	1,00	5,00	-72,402999	5,302952063	0,095	0,007	0,005	0,025	Buen estado fitosanitario
0,5	K0+650	34	34	Caruto	*Genipa americana* L.	0,410	1,30	4,00	-72,403048	5,303670866	0,131	0,013	0,012	0,037	Afectación fitosanitaria por comején, abundancia de ramas en algún grado de descomposición
0,5	K0+650	35	35	Manirito	*Muntingia calabura* L.	0,473	1,00	5,00	-72,403048	5,303670866	0,151	0,018	0,012	0,062	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	36	36	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,275	2	5	-72,402764	5,300625	0,088	0,006	0,008	0,021	Buen estado fitosanitario
1,4	K6+710	2L	2	Caruto	*Genipa americana* L.	0,090	1	2	-72,388098	5,233792	0,029	0,001	0,000	0,001	Buen estado fitosanitario
1	K6+760	3L	3A	Chaparro	*Curatella americana* L.	0,223	1,8	3,6	-72,394979	5,25001	0,071	0,004	0,005	0,010	Buen estado fitosanitario
1	K6+760	3L	3B	Chaparro	*Curatella americana* L.	0,150	1,6	4	-72,394979	5,25001	0,048	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,215	1,7	5	-72,400476	5,28132	0,068	0,004	0,004	0,013	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,190	2	4,2	-72,400476	5,28132	0,060	0,003	0,004	0,008	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,130	1	2	-72,400476	5,28132	0,041	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13D	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,122	1	2	-72,400476	5,28132	0,039	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13E	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,095	1	2	-72,400476	5,28132	0,030	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13F	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,095	1	2	-72,400476	5,28132	0,030	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	14L	14A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,165	1,3	4,1	-72,400498	5,28136	0,053	0,002	0,002	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	14L	14B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,148	2	4,3	-72,400498	5,28136	0,047	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	14L	14C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,145	2	4,3	-72,400498	5,28136	0,046	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario

D (m)	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	LC (m)	LT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m2)	VC (m3)	VT (m3)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
0	K3+160	14L	14D	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,165	2	4	-72,400496	5,281136	0,053	0,002	0,003	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	14L	14F	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,093	1	4	-72,400496	5,281136	0,030	0,001	0,000	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	15L	15A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,235	2	5	-72,400508	5,281388	0,075	0,004	0,006	0,015	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	15L	15B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,140	2	5	-72,400508	5,281388	0,045	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	15L	15C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,140	2	5	-72,400508	5,281388	0,045	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	15L	15D	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,135	1	4	-72,400508	5,281388	0,043	0,001	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K3+150	16L	16A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,243	1,7	3	-72,400536	5,281443	0,077	0,005	0,006	0,010	Buen estado fitosanitario
0	K3+150	16L	16B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,190	2	3	-72,400536	5,281443	0,060	0,003	0,004	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+150	16L	16C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,190	1,2	4	-72,400536	5,281443	0,060	0,003	0,002	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+150	16L	16D	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,105	1	2	-72,400536	5,281443	0,033	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K3+150	16L	16E	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,150	2	2	-72,400536	5,281443	0,048	0,002	0,003	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K3+140	17L	17A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,152	1,6	4,8	-72,400555	5,281471	0,048	0,002	0,002	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+140	17L	17B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,167	1,3	4,5	-72,400555	5,281471	0,053	0,002	0,002	0,007	Buen estado fitosanitario
0	K3+140	17L	17C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,110	0	4,5	-72,400555	5,281471	0,035	0,001	0,000	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K3+140	18L	18	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,093	1	2	-72,400571	5,281499	0,030	0,001	0,000	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	19L	19A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,141	1,2	4,5	-72,400636	5,281581	0,045	0,002	0,001	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	19L	19B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,150	1	2,8	-72,400636	5,281581	0,048	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	19L	19C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,120	1	2	-72,400636	5,281581	0,038	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	20L	20A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,149	2,1	4,8	-72,400649	5,281624	0,047	0,002	0,003	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	20L	20B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,220	1	4,6	-72,400649	5,281624	0,070	0,004	0,003	0,012	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	20L	20C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,150	1,3	4,6	-72,400649	5,281624	0,048	0,002	0,002	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	21L	21A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,163	1	3,8	-72,400661	5,281654	0,052	0,002	0,001	0,008	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	21L	21B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,184	1	3,6	-72,400661	5,281654	0,059	0,003	0,002	0,007	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	22L	22A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,213	2,3	4,8	-72,400675	5,281684	0,068	0,004	0,006	0,012	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	22L	22B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,170	2	4,6	-72,400675	5,281684	0,054	0,002	0,003	0,007	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	22L	22C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,155	2	4,7	-72,400675	5,281684	0,049	0,002	0,003	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	22L	22D	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,220	1,7	4,3	-72,400675	5,281684	0,070	0,004	0,005	0,012	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	22L	22E	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,120	1	2	-72,400675	5,281684	0,038	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K2+390	27L	27A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,155	1	3	-72,401401	5,288413	0,049	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K2+390	27L	27B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,135	1	2	-72,401401	5,288413	0,043	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K2+390	27L	27C	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,115	1	2	-72,401401	5,288413	0,037	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario

Exp. No. 500.29.2.23-021 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No: 500 05 23 0624 Fecha: 23 MAY 2023

D (m)	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m²)	VC (m³)	VT (m³)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
0	K2+380	28L	28	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,095	1	1,9	-72,401666	5,290496	0,030	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K2+380	29L	29A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,295	1,7	4,2	-72,401754	5,291096	0,094	0,007	0,008	0,020	Buen estado fitosanitario
0	K2+380	29L	29B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,302	1,4	4,3	-72,401754	5,291096	0,096	0,007	0,007	0,022	Buen estado fitosanitario
0	K2+370	30L	30	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,270	2,3	4,3	-72,401809	5,291651	0,086	0,006	0,009	0,017	Buen estado fitosanitario
0	K2+140	31L	31A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,075	1	2	-72,401847	5,292057	0,024	0,000	0,000	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K2+140	31L	31B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,065	1	2	-72,401847	5,292057	0,021	0,000	0,000	0,000	Buen estado fitosanitario
1	K2+100	32L	32	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,200	2	4	-72,401859	5,292362	0,064	0,003	0,004	0,009	Buen estado fitosanitario
1	K2+050	33L	33	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,220	2	5	-72,401919	5,292731	0,070	0,004	0,005	0,013	Buen estado fitosanitario
0	K2+010	35L	35A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,200	1	5	-72,401963	5,292948	0,064	0,003	0,002	0,011	Buen estado fitosanitario
0	K2+010	35L	35B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,210	1	5	-72,401963	5,292948	0,067	0,004	0,002	0,012	Buen estado fitosanitario
0	K2+000	36L	36A	Caruto	*Genipa americana* L.	0,120	1	5	-72,401958	5,293171	0,038	0,001	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
1	K2+000	36L	36B	Caruto	*Genipa americana* L.	0,180	1	5	-72,401958	5,293171	0,057	0,003	0,002	0,009	Buen estado fitosanitario
0	K1+940	37L	37	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,240	3	5	-72,401992	5,293296	0,076	0,005	0,010	0,016	Buen estado fitosanitario
0	K1+850	39L	39	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,240	3	5	-72,402046	5,293557	0,076	0,005	0,010	0,016	Buen estado fitosanitario
0,5	K1+100	40L	40	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,235	1,5	3	-72,402653	5,299603	0,075	0,004	0,005	0,009	Buen estado fitosanitario
0	K1+100	41L	41	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,150	1,5	2,2	-72,402654	5,299644	0,048	0,002	0,002	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K1+050	42L	42	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,160	1,5	2,3	-72,402723	5,300047	0,051	0,002	0,002	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K1+040	43L	43	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,130	1,2	2,3	-72,402697	5,300075	0,041	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K1+040	44L	44	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,134	2	3	-72,4027	5,300133	0,043	0,001	0,002	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K1+040	45L	45	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,170	1	2,3	-72,402692	5,300153	0,054	0,002	0,002	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K1+020	46L	46	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,110	1	1,8	-72,402695	5,300178	0,035	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K1+020	47L	47	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,180	1	2,2	-72,402705	5,300227	0,057	0,003	0,002	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K1+020	48L	48	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,167	1	2,3	-72,4027	5,300272	0,053	0,002	0,002	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K1+000	49L	49	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,115	1,2	2,2	-72,402704	5,30032	0,037	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K1+000	50L	50	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,093	1,2	1,8	-72,402724	5,30052	0,030	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0,5	K0+890	52L	52	Flor amarillo	*Tabebuia ochracea* A.H.Gentry	0,153	1	2	-72,402816	5,301537	0,049	0,002	0,001	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K0+860	53L	53	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,113	1	3	-72,402846	5,301791	0,036	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario

D (m)	ABSCISA	Nº	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m²)	VC (m³)	VT (m³)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
0	K0+860	54L	54	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,175	2	3,5	-72,402846	5,301791	0,056	0,002	0,003	0,006	Buen estado fitosanitario
TOTAL													8,345	3,331	

D: Distancia entre el árbol y la zanja de intervención de acuerdo al trazado del acueducto, CAP: Perímetro a la altura del pecho, HC: Altura comercial, HT: Altura total, DAP: Diámetro a la altura del pecho, AB: Área basal, VC: Volumen comercial y VT: Volumen Total

Fuente. Corporinoquia,2023

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

Únicamente se autoriza el aprovechamiento forestal de los individuos arbóreos relacionados en la tabla N° 10, 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 "Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare" así mismo la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E-E.S.P con Nit. 844.000.755-4, 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, la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, 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 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 mas 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:
La EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, 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
La EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, en el periodo de lluvias del año 2024 deberá realizar el establecimiento de cuatrocientos sesenta y cinco (465) plántulas de especies nativas, de acuerdo a la proporción 1:5 referente a un árbol talado – cinco plantados para especies introducidas, 1:10 referente a un árbol talado – diez plantados para especies nativas y 1:15 referente a un árbol talado – quince plantados para especies nativas en algún grado de amenaza, 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° 200.15.04.0678 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 10. 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 "*Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare*"

N°	Nombre común	Nombre científico	Origen	N° de árboles a intervenir	N° de plántulas a compensar
1	Chaparro	*Curatella americana* L.	Nativa	1	10
2	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	Nativa	1	10
3	Caruto	*Genipa americana* L.	Nativa	6	60
4	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	Introducida	3	15
5	Guacimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	Nativa	1	10
6	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	Introducida	11	55
7	Manirito	*Muntingia calabura* L.	Nativa	1	10
8	Falso yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	Nativa	10	100

N°	Nombre común	Nombre científico	Origen	N° de árboles a intervenir	N° de plantulas a compensar
9	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	Nativa	15	150
10	Cañaguate	*Tabebuia ochracea* A.H.Gentry	Nativa	1	10
11	Guarataro	*Vitex orinocensis* Kunth	Nativa	1	10
12	Malagueto	*Xylopia aromatica* (Lam.) Mart.	Nativa	1	10
13	Flor amarillo	*Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) S.O.Grose	Nativa	1	15
Total				**53**	**465**

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 "CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", *sujeto de aprovechamiento forestal de árboles aislados, en todo caso, no podrá realizarse después del periodo de lluvias del año 2024.*

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 de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, durante la ejecución de las obras y en los términos establecidos para el control y seguimiento, respecto a las obligaciones y/o compromisos, al igual que las medidas de manejo ambiental, se procederá a iniciar el respectivo proceso sancionatorio acorde a lo tipificado en la Ley 1333/09. Cualquier impacto negativo generado por el desarrollo del proyecto, será responsabilidad directa del titular de la autorización aquí otorgada".

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. 1º).

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

Por su parte el numeral 9º del artículo en cita dispone que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

El Numeral 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer el control y seguimiento ambiental a los usos del agua, del suelo, el

Exp. No. 500.29.2.23-021 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.30.23.0824 *Fecha:* 23 MAY 2023

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 JURÍDICAS

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. 500.29.2.23-021 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.29.23.0524 *Fecha:* 23 MAY 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 permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados, 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:

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, Título 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:

Exp. No. 500.29.2.23-021 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 0301 24 29 0524 *Fecha:* 23 MAY. 2023

> ***"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 a la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, Autorización de Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados, únicamente de cincuenta y tres (53) individuos vegetales representado con un volumen total de 8,345 m³ y un volumen comercial de 3,331 m³, para el desarrollo del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

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. 500.8.2.23-0312 del 17 de mayo de 2023, así mismo no podrán comercializar los productos obtenidos del aprovechamiento 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, la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, deberá tramitar la modificación de la Autorización de Aprovechamiento Forestal para tal fin.

Exp. No. 500.29.2.23-021 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500-29-23-0624 *Fecha:* 23 MAY 2023

Acogiendo las recomendaciones expuestas en el concepto técnico No. 500.8.2.23-0312 del 17 de mayo 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 debe cumplir la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, de acuerdo a lo estipulado en las Resoluciones Nº 659 de 2000 y Nº 200.15.04 - 0678 del 14 de diciembre de 2004, expedidas por la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA".

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

RESUELVE

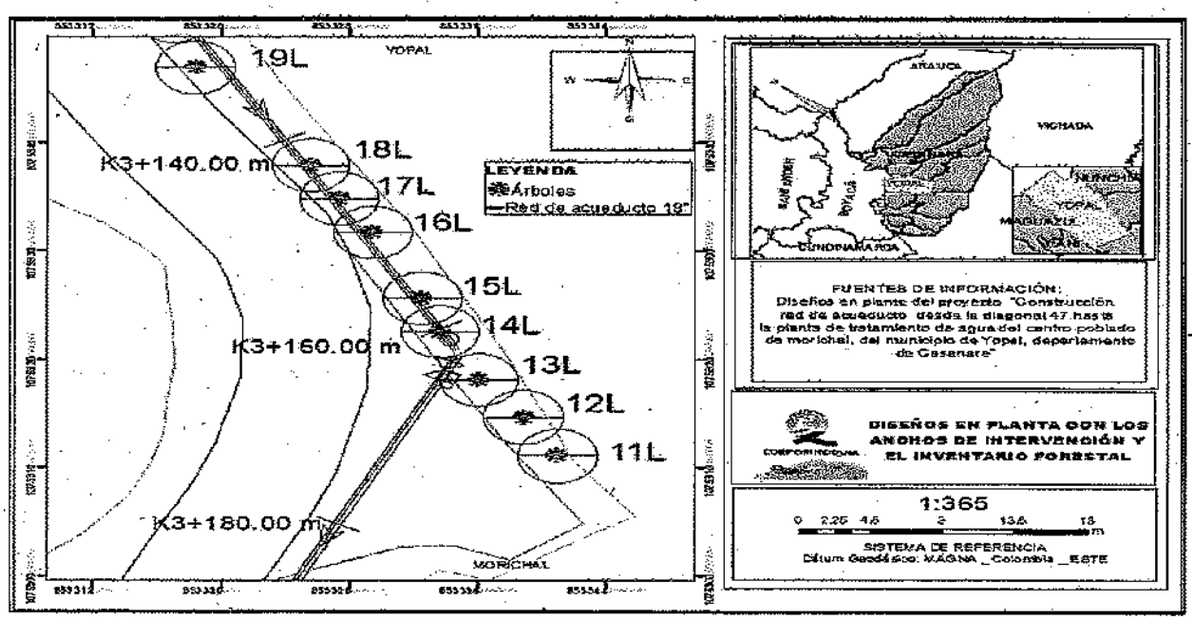
ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, autorización de Aprovechamiento forestal de Arboles Aislados, únicamente de cincuenta y tres (53) individuos vegetales representado con un volumen total de 8,345 m³ y un volumen comercial de 3,331 m³, para el desarrollo del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE". Las especies y volúmenes por cada especie se indican a continuación y bajo las siguientes coordenadas:

Tabla 3. Ancho de intervención de acuerdo a las dimensiones de la red de acueducto establecidas en el proyecto *"Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare"*, conforme a lo establecido en las memorias de cálculo- radicado N° YO 2023 - 06159 del 10 de mayo de 2023.

RED DE ACUEDUCTO - DIMENSIÓN DE TUBERÍAS	ANCHO DE INTERVENCIÓN
18"	1,4 m
14"	1,3 m
12"	1,2 m
8"	1,1 m

Fuente: Corporinoquia, 2023

Figura 24. Verificación de los individuos vegetales objeto de aprovechamiento forestal, conforme a los anchos de intervención de los diseños en planta de la red de acueducto diseñada en el proyecto denominado *"Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare"*.



Fuente: Corporinoquia, 2023

Tabla 10. Individuos vegetales **otorgados en la Autorización de aprovechamiento forestal**, puesto que se verán afectados por el desarrollo del proyecto denominado "*Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare*"

D (m)	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m²)	VC (m³)	VT (m³)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
1,3	k9+480	1	1	Malagueto	*Xylopia aromatica* (Lam.) Mart.	1,110	1,5	7,0	-72,390157	5,228904	0,353	0,098	0,103	0,480	Buen estado fitosanitario
3,5	K8+170	7	7A	Flor amarillo	*Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) S.O.Grose	0,565	5,0	8,0	-72,389725	5,238393	0,180	0,025	0,089	0,142	Colindante al árbol se encuentra una caja de electricidad
3,5	K8+170	7	7B	Flor amarillo	*Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) S.O.Grose	0,550	6,0	12,0	-72,389725	5,238393	0,175	0,024	0,101	0,202	
3,5	K8+170	7	7C	Flor amarillo	*Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) S.O.Grose	0,387	2,0	9,0	-72,389725	5,238393	0,123	0,012	0,017	0,075	
1	K+080	13	13	Guarataro	*Vitex orinocensis* Kunth	1,275	1,30	6,0	-72,391104	5,241792	0,406	0,129	0,118	0,543	Buen estado fitosanitario
0,6	K6+840	14	14A	Carulo	*Genipa americana* L.	0,373	2,00	4,0	-72,39453	5,249359	0,119	0,011	0,016	0,031	Buen estado fitosanitario
0,6	K6+840	14	14B	Carulo	*Genipa americana* L.	0,210	2,00	4,0	-72,39453	5,249359	0,067	0,004	0,005	0,010	Buen estado fitosanitario
0,6	K6+840	14	14C	Caruló	*Genipa americana* L.	0,150	2,00	4,0	-72,39453	5,249359	0,048	0,002	0,003	0,005	Buen estado fitosanitario
0,6	K6+840	14	14D	Carulo	*Genipa americana* L.	0,355	1,00	3,0	-72,39453	5,249359	0,113	0,010	0,007	0,021	Buen estado fitosanitario
0	K2+140	23	23	Carulo	*Genipa americana* L.	0,837	2,00	7,0	-72,401688	5,290504	0,266	0,056	0,078	0,273	Afectación fitosanitaria grave por comején
1	K1+970	25	25	Carulo	*Genipa americana* L.	0,845	2,00	5,0	-72,401866	5,292042	0,269	0,057	0,080	0,199	Buen estado fitosanitario
0	K1+920	26	26	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,990	3,00	8,0	-72,401889	5,292449	0,315	0,078	0,164	0,437	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28A	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	1,400	6,50	9,0	-72,402764	5,300625	0,446	0,156	0,710	0,983	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28B	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,450	2,00	6,0	-72,402764	5,300625	0,143	0,016	0,023	0,068	Buen estado fitosanitario

Exp. No. 500.29.2.23-021 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.29.23.0624 Fecha: 23 MAY 2023

D (m)	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (cm)	AB (m²)	VC (m³)	VT (m³)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
0,7	K0+980	28	28C	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,782	2,00	8,0	-72,402764	5,300625	0,249	0,049	0,068	0,273	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28D	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	1,310	7,00	12,0	-72,402764	5,300625	0,417	0,137	0,669	1,147	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28E	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,428	2,00	5,0	-72,402764	5,300625	0,136	0,015	0,020	0,051	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28F	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,670	2,00	7,0	-72,402764	5,300625	0,213	0,036	0,050	0,175	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28G	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,837	2,00	7,0	-72,402764	5,300625	0,266	0,056	0,078	0,273	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28H	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,865	2,00	10,0	-72,402764	5,300625	0,275	0,060	0,083	0,417	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28I	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,560	4,00	12,0	-72,402764	5,300625	0,178	0,025	0,070	0,210	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	28	28J	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,190	2,00	6,0	-72,402764	5,300625	0,060	0,003	0,004	0,012	Buen estado fitosanitario
0	K0+930	29	29A	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,924	3,00	6,0	-72,402794	5,301104	0,294	0,068	0,143	0,380	Buen estado fitosanitario
0	K0+930	29	29B	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	1,020	5,00	8,0	-72,402794	5,301104	0,325	0,083	0,290	0,464	Buen estado fitosanitario
0	K0+930	29	29C	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,468	3,00	5,0	-72,402794	5,301104	0,149	0,017	0,037	0,061	Buen estado fitosanitario
0	K0+930	29	29D	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,865	0,00	10,0	-72,402794	5,301104	0,275	0,060	0,000	0,417	Buen estado fitosanitario
0	K0+770	30	30	Guacimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,355	2,00	4,0	-72,402927	5,302554	0,113	0,010	0,014	0,028	Buen estado fitosanitario
0	K0+770	31	31	Leucaena	*Leucaena leucocephale* (Lam.) de Wit	0,372	1,00	6,0	-72,402922	5,302604	0,118	0,011	0,008	0,046	Buen estado fitosanitario
0,5	K0+730	32	32	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,567	2,00	10,0	-72,402999	5,302952063	0,180	0,026	0,036	0,179	Buen estado fitosanitario
0,5	K0+730	33	33A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,540	2,00	10	-72,402999	5,302952063	0,172	0,023	0,032	0,162	Buen estado fitosanitario
0,5	K0+730	33	33B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,300	1,00	5,00	-72,402999	5,302952063	0,095	0,007	0,005	0,025	Buen estado fitosanitario
0,5	K0+650	34	34	Caruto	*Genipa americana* L.	0,410	1,30	4,00	-72,403048	5,303670866	0,131	0,013	0,012	0,037	Afectación fitosanitaria por comejen, abundancia de ramas en algún grado de descomposición
0,5	K0+650	35	35	Mamito	*Muntingia calabura* L.	0,473	1,00	5,00	-72,403048	5,303670866	0,151	0,018	0,012	0,062	Buen estado fitosanitario
0,7	K0+980	36	36	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,275	2	5	-72,402764	5,300625	0,088	0,006	0,008	0,021	Buen estado fitosanitario
1,4	K6+710	2L	2	Caruto	*Genipa americana* L.	0,090	1	2	-72,386098	5,233792	0,029	0,001	0,000	0,001	Buen estado fitosanitario
1	K6+760	3L	3A	Chaparro	*Curatella americana* L.	0,223	1,8	3,6	-72,394979	5,25001	0,071	0,004	0,005	0,010	Buen estado fitosanitario
1	K6+760	3L	3B	Chaparro	*Curatella americana* L.	0,150	1,6	4	-72,394979	5,25001	0,048	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,215	1,7	5	-72,400476	5,28132	0,068	0,004	0,004	0,013	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,190	2	4,2	-72,400476	5,28132	0,060	0,003	0,004	0,008	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,130	1	2	-72,400476	5,28132	0,041	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13D	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,122	1	2	-72,400476	5,28132	0,039	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	13L	13E	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,095	1	2	-72,400476	5,28132	0,030	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario

Exp. No. 500.29.2.23-021 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.38.23.0624 Fecha: 23 MAY 2023

D (m)	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m²)	VC (m³)	VT (m³)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
0	K3+160	13L	13F	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,095	1	2	-72,400476	5,28132	0,030	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	14L	14A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,165	1,3	4,1	-72,400498	5,28136	0,053	0,002	0,002	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	14L	14B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,148	2	4,3	-72,400498	5,28136	0,047	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	14L	14C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,146	2	4,3	-72,400498	5,28136	0,046	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	14L	14D	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,165	2	4	-72,400498	5,28136	0,053	0,002	0,003	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	14L	14F	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,093	1	4	-72,400498	5,28136	0,030	0,001	0,000	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	15L	15A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,235	2	5	-72,400508	5,281388	0,075	0,004	0,006	0,015	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	15L	15B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,140	2	5	-72,400508	5,281388	0,045	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	15L	15C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,140	2	5	-72,400508	5,281388	0,045	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+160	15L	15D	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,135	1	4	-72,400508	5,281388	0,043	0,001	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K3+150	16L	16A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,243	1,7	3	-72,400536	5,281443	0,077	0,005	0,006	0,010	Buen estado fitosanitario
0	K3+150	16L	16B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,190	2	3	-72,400536	5,281443	0,060	0,003	0,004	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+150	16L	16C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,190	1,2	4	-72,400536	5,281443	0,060	0,003	0,002	0,008	Buen estado fitosanitario
0	K3+150	16L	16D	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,105	1	2	-72,400536	5,281443	0,033	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K3+150	16L	16E	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,150	2	2	-72,400536	5,281443	0,048	0,002	0,003	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K3+140	17L	17A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,152	1,6	4,8	-72,400555	5,281471	0,048	0,002	0,002	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+140	17L	17B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,167	1,3	4,5	-72,400555	5,281471	0,053	0,002	0,002	0,007	Buen estado fitosanitario
0	K3+140	17L	17C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,110	0	4,5	-72,400555	5,281471	0,035	0,001	0,000	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K3+140	18L	18	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,093	1	2	-72,400571	5,281499	0,030	0,001	0,000	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	19L	19A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,141	1,2	4,6	-72,400636	5,281581	0,045	0,002	0,001	0,005	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	19L	19B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,150	1	2,8	-72,400636	5,281581	0,048	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	19L	19C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,120	1	2	-72,400636	5,281581	0,038	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	20L	20A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,149	2,1	4,8	-72,400649	5,281624	0,047	0,002	0,003	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	20L	20B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,220	1	4,8	-72,400649	5,281624	0,070	0,004	0,003	0,012	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	20L	20C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,150	1,3	4,6	-72,400649	5,281624	0,048	0,002	0,002	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+130	21L	21A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,163	1	3,8	-72,400661	5,281654	0,052	0,002	0,001	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	21L	21B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,184	1	3,6	-72,400661	5,281654	0,059	0,003	0,002	0,007	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	22L	22A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,213	2,3	4,8	-72,400675	5,281684	0,068	0,004	0,006	0,012	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	22L	22B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,170	2	4,6	-72,400675	5,281684	0,054	0,002	0,003	0,007	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	22L	22C	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,155	2	4,7	-72,400675	5,281684	0,049	0,002	0,003	0,006	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	22L	22D	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,220	1,7	4,3	-72,400675	5,281684	0,070	0,004	0,005	0,012	Buen estado fitosanitario
0	K3+120	22L	22E	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada cf*	0,120	1	2	-72,400675	5,281684	0,038	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario

Exp. No. 500.29.2.23-021 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.29.23.0624 Fecha: 23 MAY 2023

D (m)	ABSCISA	Nº	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m²)	VC (m³)	VT (m³)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
0	K2+390	27L	27A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,155	1	3	-72,401401	5,288413	0,049	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K2+390	27L	27B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,135	1	2	-72,401401	5,288413	0,043	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K2+390	27L	27C	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,115	1	2	-72,401401	5,288413	0,037	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K2+380	28L	28	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,095	1	1,9	-72,401666	5,290496	0,030	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K2+380	29L	29A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,295	1,7	4,2	-72,401754	5,291096	0,094	0,007	0,008	0,020	Buen estado fitosanitario
0	K2+380	29L	29B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,302	1,4	4,3	-72,401754	5,291096	0,096	0,007	0,007	0,022	Buen estado fitosanitario
0	K2+370	30L	30	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,270	2,3	4,3	-72,401809	5,291651	0,086	0,006	0,009	0,017	Buen estado fitosanitario
0	K2+140	31L	31A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,075	1	2	-72,401847	5,292057	0,024	0,000	0,000	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K2+140	31L	31B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,065	1	2	-72,401847	5,292057	0,021	0,000	0,000	0,000	Buen estado fitosanitario
1	K2+100	32L	32	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,200	2	4	-72,401859	5,292362	0,064	0,003	0,004	0,009	Buen estado fitosanitario
1	K2+050	33L	33	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,220	2	5	-72,401919	5,292731	0,070	0,004	0,005	0,013	Buen estado fitosanitario
0	K2+010	35L	35A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,200	1	5	-72,401963	5,292948	0,064	0,003	0,002	0,011	Buen estado fitosanitario
0	K2+010	35L	35B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,210	1	5	-72,401963	5,292948	0,067	0,004	0,002	0,012	Buen estado fitosanitario
0	K2+000	36L	36A	Caruto	*Genipa americana* L.	0,120	1	5	-72,401958	5,293171	0,038	0,001	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
1	K2+000	36L	36B	Caruto	*Genipa americana* L.	0,180	1	5	-72,401958	5,293171	0,057	0,003	0,002	0,009	Buen estado fitosanitario
0	K1+940	37L	37	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,240	3	5	-72,401992	5,293296	0,076	0,005	0,010	0,016	Buen estado fitosanitario
0	K1+850	39L	39	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,240	3	5	-72,402046	5,293557	0,076	0,005	0,010	0,016	Buen estado fitosanitario
0,5	K1+100	40L	40	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,235	1,5	3	-72,402653	5,299603	0,075	0,004	0,005	0,009	Buen estado fitosanitario
0	K1+100	41L	41	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,150	1,5	2,2	-72,402654	5,299644	0,048	0,002	0,002	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K1+050	42L	42	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,160	1,5	2,3	-72,402723	5,30047	0,051	0,002	0,002	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K1+040	43L	43	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,130	1,2	2,3	-72,402697	5,300075	0,041	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K1+040	44L	44	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,134	2	3	-72,4027	5,300133	0,043	0,001	0,002	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K1+040	45L	45	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,170	1	2,3	-72,402692	5,300153	0,054	0,002	0,002	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K1+020	46L	46	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,110	1	1,8	-72,402695	5,300178	0,035	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0	K1+020	47L	47	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,180	1	2,2	-72,402705	5,300227	0,057	0,003	0,002	0,004	Buen estado fitosanitario
0	K1+020	48L	48	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,167	1	2,3	-72,4027	5,300272	0,053	0,002	0,002	0,004	Buen estado fitosanitario

D (m)	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m²)	VC (m³)	VT (m³)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
0	K1+000	49L	49	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,115	1,2	2,2	-72,402704	5,30032	0,037	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K1+000	50L	50	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,093	1,2	1,8	-72,402724	5,30052	0,030	0,001	0,001	0,001	Buen estado fitosanitario
0,5	K0+890	52L	52	Flor amarillo	*Tabebuia ochracea* A.H.Gentry	0,163	1	2	-72,402816	5,301537	0,049	0,002	0,001	0,003	Buen estado fitosanitario
0	K0+860	53L	53	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,113	1	3	-72,402846	5,301791	0,036	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
0	K0+860	54L	54	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	0,176	2	3,6	-72,402846	5,301791	0,056	0,002	0,003	0,006	Buen estado fitosanitario
TOTAL													8,345	3,331	

D: Distancia entre el árbol y la zanja de intervención de acuerdo al trazado del acueducto, CAP: Perímetro a la altura del pecho, HC: Altura comercial, HT: Altura total, DAP: Diámetro a la altura del pecho, AB: Área basal, VC: Volumen comercial y VT: Volumen Total

Fuente. Corporinoquia,2023

PARÁGRAFO 1°: No otorgar a la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, autorización de Aprovechamiento forestal de Arboles Aislados de los siguientes individuos vegetales, debido a que no se verán afectados por el trazado de las obras a realizar en el proyecto denominado "Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del Centro poblado de Morichal, del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare", así:

Tabla 4. Individuos vegetales **NO otorgados en la Autorización de Aprovechamiento Forestal**, debido a que no se verán afectados por el trazado de las obras a realizar en el proyecto denominado "*Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, departamento de Casanare*"

D	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m2)	VC (m3)	VT (m3)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
8	k9+210	2	2	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	2,920	7	17	-72,388624	5,230393	0,929	0,679	3,325	8,074	Buen estado fitosanitario
8	K9+200	3	3	Almendro	*Terminalia catappa* L.	1,070	12	16	-72,388587	5,230424	0,341	0,091	0,765	1,020	Buen estado fitosanitario
8	K9+190	4	4	Falso Laurel	*Ficus benjamina* L.	1,950	0	16	-72,388463	5,230512	0,621	0,303	0,000	3,389	Buen estado fitosanitario
8	K9+180	5	5	Falso Laurel	*Ficus benjamina* L.	2,710	0	15	-72,388381	5,230568	0,863	0,584	0,000	6,136	Buen estado fitosanitario
6	K8+910	6	6A	Gallinero	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.	0,940	10,00	16,00	-72,387876	5,232093	0,299	0,070	0,492	0,788	Buen estado fitosanitario
6	K8+910	6	6B	Gallinero	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.	1,350	4,00	16,00	-72,387876	5,232093	0,430	0,145	0,406	1,624	Buen estado fitosanitario
6	K8+910	6	6C	Gallinero	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.	0,930	8,00	14,00	-72,387876	5,232093	0,296	0,069	0,385	0,675	Buen estado fitosanitario
6	K8+910	6	6D	Gallinero	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.	0,690	6,00	10,00	-72,387876	5,232093	0,220	0,038	0,159	0,265	Buen estado fitosanitario
7,5	K8+140	8	8	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	1,270	5,00	12,00	-72,389842	5,238614	0,404	0,128	0,449	1,078	Buen estado fitosanitario
9	K8+140	9	9	Balzo	*Ochroma pyramidale* (Cav.) Urb.	1,410	10,00	13,00	-72,38987	5,238654	0,449	0,158	1,107	1,440	Buen estado fitosanitario
2	K8+080	10	10A	Caruto	*Genipa americana* L.	0,540	3,00	8,00	-72,39004	5,239235	0,172	0,023	0,049	0,130	Presencia de cohejen
2	K8+080	10	10B	Caruto	*Genipa americana* L.	0,540	1,00	3,00	-72,39004	5,239235	0,172	0,023	0,016	0,049	Buen estado fitosanitario
3,5	K8+080	11	11	NN	*Hasseltia floribunda*	0,425	2,00	5,00	-72,390028	5,239243	0,135	0,014	0,020	0,050	Buen estado fitosanitario
2	K7+810	12	12A	Caruto	*Genipa americana* L.	0,345	2,00	5,00	-72,390991	5,241521	0,110	0,009	0,013	0,033	Buen estado fitosanitario
2	K+060	12	12B	Caruto	*Genipa americana* L.	0,240	2,00	5,00	-72,390991	5,241521	0,076	0,005	0,006	0,016	Buen estado fitosanitario
2	K+080	12	12C	Caruto	*Genipa americana* L.	0,200	2,00	5,00	-72,390991	5,241521	0,064	0,003	0,004	0,011	Buen estado fitosanitario

Exp. No. 500.29.2.23-021

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.35.23.0324 Fecha: 23 MAY 2023

D	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CAP (cm)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS 84		DAP (m)	AB (m2)	VC (m3)	VT (m3)	OBSERVACION
									LONGITUD	LATITUD					
2	K+080	12	12D	Caruto	*Genipa americana* L.	0,260	2,00	5,00	-72,399991	5,241521	0,083	0,005	0,008	0,019	Buen estado fitosanitario
7	K6+440	15	15A	Balzo	*Ochroma pyramidale* (Cav.) Urb.	1,350	5,00	9,00	-72,396631	5,252321	0,430	0,145	0,508	0,914	Buen estado fitosanitario
8	K6+441	15	15B	Balzo	*Ochroma pyramidale* (Cav.) Urb.	0,514	2,00	4,00	-72,396631	5,252321	0,164	0,021	0,029	0,059	Buen estado fitosanitario
3	K4+820	16	16	Falso Laurel	*Ficus benjamina* L.	2,500	4,00	10,00	-72,399516	5,266478	0,796	0,497	1,393	3,482	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+780	17	17A	Caruto	*Genipa americana* L.	0,700	4,00	7,00	-72,399553	5,266794	0,223	0,039	0,109	0,191	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+780	17	17B	Caruto	*Genipa americana* L.	0,400	1,00	2,00	-72,399553	5,266794	0,127	0,013	0,009	0,018	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+780	17	17C	Caruto	*Genipa americana* L.	0,480	1,00	3,00	-72,399553	5,266794	0,153	0,018	0,013	0,039	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+780	18	18A	Yagrumo	*Didymopanax morototoni* (Aubl.) Decne. & Planch.	0,740	3,00	7,00	-72,399554	5,266803	0,236	0,044	0,092	0,214	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+780	18	18B	Yagrumo	*Didymopanax morototoni* (Aubl.) Decne. & Planch.	0,600	2,00	5,00	-72,399554	5,266803	0,191	0,029	0,040	0,100	Buen estado fitosanitario
5	K4+620	19	19A	Gualanday	*Jacaranda mimosifolia* D.Don	0,550	2,00	6,00	-72,399695	5,268255	0,175	0,024	0,034	0,101	Buen estado fitosanitario
5	K4+620	19	19B	Gualanday	*Jacaranda mimosifolia* D.Don	0,540	1,60	6,00	-72,399695	5,268255	0,172	0,023	0,026	0,097	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20A	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,700	3,00	7,00	-72,399683	5,268278	0,223	0,039	0,082	0,191	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20B	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,120	1,30	4,00	-72,399683	5,268278	0,038	0,001	0,001	0,003	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20C	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,690	2,00	5,00	-72,399683	5,268278	0,220	0,038	0,053	0,133	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20D	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,155	2,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,049	0,002	0,003	0,005	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20E	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,360	2,00	5,00	-72,399683	5,268278	0,115	0,010	0,014	0,036	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20F	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,140	1,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,045	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20G	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,530	2,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,169	0,022	0,031	0,063	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20H	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,180	3,00	5,00	-72,399683	5,268278	0,057	0,003	0,005	0,009	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20I	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,380	1,00	5,00	-72,399683	5,268278	0,121	0,011	0,008	0,040	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20J	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,160	1,00	3,00	-72,399683	5,268278	0,057	0,003	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20K	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,340	1,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,108	0,009	0,006	0,026	Buen estado fitosanitario
5	K4+620	20	20L	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,200	1,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,064	0,003	0,002	0,009	Buen estado fitosanitario
3,5	K4+620	20	20M	Guácimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	0,480	2,00	4,00	-72,399683	5,268278	0,153	0,018	0,026	0,051	Buen estado fitosanitario
4	K4+480	21	21	Balzo	*Ochroma pyramidale* (Cav.) Urb.	0,800	5,00	8,00	-72,399798	5,269441	0,255	0,051	0,178	0,285	Buen estado fitosanitario
5	K2+940	22	22	Caruto	*Genipa americana* L.	0,525	2,00	5,00	-72,400916	5,28328	0,167	0,022	0,031	0,077	Buen estado fitosanitario
2	K2+140	24	24	Caruto	*Genipa americana* L.	0,510	2,00	6,00	-72,40166	5,290442	0,162	0,021	0,029	0,072	Buen estado fitosanitario
2	K1+730	27	27A	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm	0,855	4,00	8,00	-72,402122	5,294159	0,272	0,058	0,163	0,326	Buen estado fitosanitario
2	K1+730	27	27B	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm	0,403	2,00	6,00	-72,402122	5,294159	0,128	0,013	0,018	0,054	Buen estado fitosanitario
2	K1+730	27	27C	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	0,780	2,00	9,00	-72,402122	5,294159	0,248	0,048	0,068	0,305	Buen estado fitosanitario
3	K9+140	1L	1A	Guarataro	*Vitex orinocensis* Kunth	0,155	2	3	-72,38823	5,230811	0,049	0,002	0,003	0,004	Buen estado fitosanitario
3	K9+140	1L	1B	Guarataro	*Vitex orinocensis* Kunth	0,165	2	3	-72,38823	5,230811	0,053	0,002	0,003	0,005	Buen estado fitosanitario
3	K9+140	1L	1C	Guarataro	*Vitex orinocensis* Kunth	0,175	2	3	-72,38823	5,230811	0,056	0,002	0,003	0,005	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4A	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,243	1,3	4,2	-72,398845	5,258511	0,077	0,005	0,004	0,014	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4B	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,140	1	4	-72,398845	5,258511	0,045	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4C	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,240	1	4	-72,398845	5,258511	0,076	0,005	0,003	0,013	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4D	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,220	1	4	-72,398845	5,258511	0,070	0,004	0,003	0,011	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4E	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,150	1	4	-72,398845	5,258511	0,048	0,002	0,001	0,005	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4F	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,150	1	4	-72,398845	5,258511	0,048	0,002	0,001	0,005	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4G	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,240	1	4	-72,398845	5,258511	0,076	0,005	0,003	0,013	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4H	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,150	1	4	-72,398845	5,258511	0,048	0,002	0,001	0,005	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4I	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,140	1	4	-72,398845	5,258511	0,045	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario

D	ABSCISA	N°	ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DAP (m)	HC (m)	HT (m)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS84		DAP (m)	AB (m2)	VC (m3)	VT (m3)	OBSERVACIÓN
									LONGITUD	LATITUD					
7	K5+700	4L	4J	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,140	1	4	-72,398845	5,258511	0,045	0,002	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4K	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,130	1	4	-72,398845	5,258511	0,041	0,001	0,001	0,004	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4L	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,200	1	4	-72,398845	5,258511	0,064	0,003	0,002	0,009	Buen estado fitosanitario
7	K5+700	4L	4M	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,120	1	4	-72,398845	5,258511	0,038	0,001	0,001	0,003	Buen estado fitosanitario
8,5	K4+840	5L	5A	Bototo	*Cochlospermum orinocense* (Kunth) Steud.	0,248	1,8	3,8	-72,399546	5,266292	0,079	0,005	0,006	0,013	Buen estado fitosanitario
8,5	K4+840	5L	5B	Bototo	*Cochlospermum orinocense* (Kunth) Steud.	0,120	2	5	-72,399546	5,266292	0,038	0,001	0,002	0,004	
4,5	K4+640	6L	6	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,200	5	7	-72,399685	5,268168	0,064	0,003	0,011	0,016	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+640	7L	7	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,140	1,9	5	-72,399685	5,268168	0,045	0,002	0,002	0,005	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+640	8L	8	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,120	1,9	4	-72,399685	5,268168	0,038	0,001	0,002	0,003	Buen estado fitosanitario
4,5	K4+640	9L	9	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,180	5	8	-72,399685	5,268168	0,057	0,003	0,009	0,014	Buen estado fitosanitario
5	K4+460	10L	10	Bototo	*Cochlospermum orinocense* (Kunth) Steud.	0,120	1	3	-72,399831	5,269697	0,038	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
6	K3+170	11L	11	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,223	1,5	4	-72,400432	5,281257	0,071	0,004	0,004	0,011	Buen estado fitosanitario
5	K3+170	12L	12A	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,083	1	3	-72,400451	5,281289	0,026	0,001	0,000	0,001	Buen estado fitosanitario
5	K3+170	12L	12B	Falso Yopo	*Piptadenia pteroclada* cf	0,090	1	3	-72,400451	5,281289	0,029	0,001	0,000	0,001	Buen estado fitosanitario
3	K3+100	23L	23	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,231	1,8	4,4	-72,401449	5,288233	0,074	0,004	0,005	0,013	Buen estado fitosanitario
3	K3+100	24L	24	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,175	1,2	2,3	-72,4013991	5,28827214	0,056	0,002	0,002	0,004	Buen estado fitosanitario
3	K3+100	25L	25A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,305	1,7	4,2	-72,401383	5,288323	0,097	0,007	0,009	0,022	Buen estado fitosanitario
3	K3+100	25L	25B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,175	1	4,3	-72,401383	5,288323	0,056	0,002	0,002	0,007	Buen estado fitosanitario
3	K3+100	26L	26A	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,255	2	4,1	-72,401394	5,288362	0,081	0,005	0,007	0,015	Buen estado fitosanitario
4	K3+100	26L	26B	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,186	1	4,2	-72,401394	5,288362	0,059	0,003	0,002	0,008	Buen estado fitosanitario
5	K3+100	26L	26C	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,174	1	4,2	-72,401394	5,288362	0,055	0,002	0,002	0,007	Buen estado fitosanitario
2	K2+040	34L	34	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	0,100	2	4	-72,401945	5,292829	0,032	0,001	0,001	0,002	Buen estado fitosanitario
2	K1+870	38L	38	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	0,204	1,7	3	-72,401985	5,293391	0,065	0,003	0,004	0,007	Buen estado fitosanitario
2	K0+950	51L	51	Gualanday	*Jacaranda mimosifolia* D.Don	0,200	1,3	4	-72,402757	5,300952	0,064	0,003	0,003	0,009	Buen estado fitosanitario
TOTAL													10,288	31,981	

- *D: Distancia entre el árbol y la zanja de intervención de acuerdo al trazado del acueducto, CAP: Perímetro a la altura del pecho, HC: Altura comercial, HT: Altura total, DAP: Diámetro a la altura del pecho, AB: Área basal, VC: Volumen comercial y VT: Volumen Total*

Fuente. Corporinoquia,2023

PARÁGRAFO 2°: Únicamente se autoriza la tala de las especies en la cantidad establecida en el presente 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 3°: De requerir el traslado o movilización de los productos obtenidos del aprovechamiento forestal a diferentes sitios o área de influencia del proyecto, deberá solicitar ante esta entidad el respectivo salvoconducto de movilización, según lo contemplado en el Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.

PARÁGRAFO 4°: 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

la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, deberá tramitar la modificación de la autorización de aprovechamiento forestal para tal fin.

ARTÍCULO SEGUNDO: 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°: La EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, 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 "CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

PARÁGRAFO 2°: La EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E-E.S.P con Nit. 844.000.755-4, podrá solicitar la prórroga, mediante petición escrita antes del vencimiento de la Autorización de Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados.

ARTÍCULO TERCERO: Durante la tala de los individuos arbóreos, la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, será responsable por los daños que se puedan presentar en la ejecución del proyecto, para lo cual deberá tomar las siguientes medidas, con el fin de evitar daños a terceros o a la infraestructura existente y que puedan verse perjudicados al momento de efectuar la tala y apeo de los árboles:

MEDIDAS DE PREVENCIÓN:

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:

8. La EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, 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;
9. la presente autorización de aprovechamiento forestal será objeto de control y seguimiento por parte de esta entidad ambiental.

ARTÍCULO CUARTO: La EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, y/o el contratista encargado de realizar las actividades de aprovechamiento forestal conservará la fauna que habite en el área autorizada y para ello deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Durante las actividades de aprovechamiento forestal solo se podrán intervenir las especies inventariadas y el área deberá ser demarcada.

2. Se deberá realizar jornadas de sensibilización al personal involucrado en el aprovechamiento forestal, sobre manejo de fauna, así como de los métodos de búsqueda, ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna propuestos en la ficha de manejo.

3. Presentar a esta corporación al final de las actividades de aprovechamiento forestal un informe en donde presente las actividades ejecutadas en cumplimiento de las medidas de manejo presentadas, así como el registro de la totalidad de los animales capturados, indicando su identificación taxonómica y los sitios de liberación y/o reubicación.

ARTÍCULO QUINTO: La EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, como medida de compensación en el periodo de lluvias del año 2024 deberá realizar el establecimiento de cuatrocientos sesenta y cinco (465) plántulas de especies nativas, de acuerdo a la proporción 1:5 referente a un árbol talado – cinco plantados para especies introducidas, 1:10 referente a un árbol talado – diez plantados para especies nativas y 1:15 referente a un árbol talado – quince plantados para especies nativas en algún grado de amenaza, 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° 200.15.04.0678 del 14 de diciembre del 2004, expedidas por la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA. Así;

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 "*Construcción red de acueducto desde la diagonal 47 hasta la planta de tratamiento de agua del centro poblado de morichal, del municipio de Yopal, Departamento de Casanare*"

N°	Nombre común	Nombre científico	Origen	N° de árboles a intervenir	N° de plántulas a compensar
1	Chaparro	*Curatella americana* L.	Nativa	1	10
2	Caracaro	*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.	Nativa	1	10
3	Caruto	*Genipa americana* L.	Nativa	6	60
4	Melina	*Gmelina arborea* Roxb. ex Sm.	Introducida	3	15
5	Guacimo	*Guazuma ulmifolia* Lam.	Nativa	1	10
6	Leucaena	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit	Introducida	11	55
7	Manirito	*Muntingia calabura* L.	Nativa	1	10
8	Falso yopo	*Piptadenia pteroclada* cf.	Nativa	10	100
9	Nauno	*Pseudosamanea guachapele* (Kunth) Harms	Nativa	15	150
10	Cañaguate	*Tabebuia ochracea* A.H.Gentry	Nativa	1	10
11	Guarataro	*Vitex orinocensis* Kunth	Nativa	1	10
12	Malagueto	*Xylopia aromatica* (Lam.) Mart.	Nativa	1	10
13	Flor amarillo	*Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) S.O.Grose	Nativa	1	15
Total				**53**	**465**

Fuente. Corporinoquia,2023

PARÁGRAFO 1°: 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 " CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO DESDE LA DIAGONAL 47 HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DEL CENTRO POBLADO DE MORICHAL, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", sujeto de aprovechamiento forestal de árboles aislados, en todo caso, no podrá realizarse después del periodo de lluvias del año 2024.

PARÁGRAFO 2°: 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 que permita definir la medida compensación de forma total; en un plazo no superior a 60 días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 3°: 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).

ARTÍCULO SEXTO: La EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, deberá para acceder o tramitar alguna modificación, prórroga, renovación y/o cesión del permiso ambiental, 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. 500.29.2.23-021.

Exp. No. 500.29.2.23-021 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23.0294 *Fecha:* 23 MAY 2023

ARTÍCULO SÉPTIMO: 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 OCTAVO: El incumplimiento de los términos, condiciones, medidas de manejo ambiental, prevención, control y mitigación impuestas en el presente acto administrativo hará acreedor a la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, previo agotamiento del proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO NOVENO: 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 la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, 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 o autorización, 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 DECIMO: El concepto técnico No. 500.8.2.23-0312 del 17 de mayo de 2023, es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo y del expediente No. 500.29.2.23-021.

PARÁGRAFO: El concepto técnico No. 5500.8.2.23-0312 del 17 de mayo de 2023, reposa en el expediente No. 500.29.2.23-021, ubicado en el centro de documentos de la Secretaria General de Corporinoquia.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Los permisos ambientales otorgados podrán ser suspendidos o revocados en el evento en que la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, incumpla los términos y condiciones, consagradas en la ley, en el concepto técnico No. 500.8.2.23-0312 del 17 de mayo 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 DECIMO SEGUNDO: Notificar el contenido del presente acto administrativo al Representante Legal de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E- E.S.P con Nit. 844.000.755-4, en la carrera 19 No. 21-34 en la ciudad de Yopal (Casanare), o al correo electrónico eaaay@eaaay.gov.co -notificaciónesjudiciales@eaaay.gov.co ó 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

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

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

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

DORIS BERNAL CÁRDENAS
Directora General

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

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

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

Proyectó: *Yeraldine Jimenez Valencia*
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA
CPSP 120.12.13.23-114 de 2023
Fecha de Proyección: 17/05/2023

Expediente No: 500.29.2.23-021
Concepto Técnico No. No. 500.8.2.23-0312
Fecha: 17 de mayo de 2023

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
NIT: 832.000.283-5
CORPORINOQUIA
NOTIFICACIÓN PERSONAL

RESOLUCIÓN 500.36.23-0624 FECHA 23/05/23
NOTIFICADO Luis Fernando Muñoz Pardo
C.C. 1.116.369.833 DE Yopal
FIRMA
NOTIFICADOR Eliana Muñoz Paredes
C.C. 52.572.976 DE Bogotá
LUGAR Y FECHA Yopal 24/05/2023