Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 *Fecha:* 29 DIC 2023

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO AMBIENTAL 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. Por medio del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA- bajo el No. YO. 2022-05092 el 07 de abril de 2022, la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, solicitó Permiso de Ocupación de Cauce, para la construcción de obras de defensa en beneficio de la vía a la bocatoma del CPF Cupiagua y la línea de trasferencia de hidrocarburos Cupiagua- Cusiana, Ubicado en jurisdicción del Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare.

2. Para los fines pertinentes, la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, presentó los siguientes documentos:

   - Solicitud formal del permiso de Ocupación de Cauce.
   - Formulario Único Nacional de Solicitud de Ocupación de Cauce, Playas y Lechos, debidamente diligenciado y firmado.
   - Certificado de existencia y representación legal de ECOPETROL S.A, con Nit. 899.999.068-1.
   - Certificado de libertad y tradición del predio donde se realiza el proyecto.
   - Certificado del uso del suelo, del área del proyecto.
   - Formato determinación de costos del proyecto debidamente diligenciado y firmado, por un valor de MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS MILLONES CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS M/CTE ($1.416.191.161)
   - Documento técnico en medio físico y magnético.

3. Mediante oficio No. 500.5.3.22-04200 de fecha 02 de junio de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, informó a la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la Autorización de Ocupación de Cauce, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.36.22-0265 del 09 de marzo de 2022, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

4. Que obra en el expediente factura electrónica de venta No. SAFE 1754 del 18 de julio de 2022 y comprobante de consignación No. 2794 del 21 de julio de 2022, por un valor de DOS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($2.555.570,oo), correspondiente a pago de los servicios de evaluación.

5. Mediante Auto No 500.6.22.-3302 del 11 de noviembre de 2022, notificado de forma electrónica el 1 de diciembre de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, inicia un trámite administrativo ambiental, tendiente a evaluar una autorización de ocupación de cauce para el proyecto denominado "*CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA*

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", solicitado por la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1.

6. Que el día 06 de marzo del 2023, los profesionales del área de evaluación de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA., llevaron a cabo visita técnica al rio unete, ubicado en el Corregimiento Cupiagua, Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare.

7. Por medio del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA- bajo el No. YO. 2023-04877 del 14 de abril de 2023, la sociedad ECOPETROL S.A. con NIT: 899.999.068-1, allega información complementaria en marco del trámite del permiso ambiental requerido para la ejecución del proyecto.

8. Como consecuencia de la evaluación documental a la información presenta por la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA, estructuró y suscribió el concepto técnico N° 500.8.2.23-0808 del 2 de agosto del 2023, el cual se constituye en el soporte técnico y legal del presente trámite administrativo.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En cumplimiento del procedimiento, se dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, con referencia al permiso de Ocupación de Cauce. En atención a lo antes dispuesto, se relaciona en el presente acto administrativo y como motivación del mismo, aspectos del concepto técnico No. 500.8.2.23-0808 del 2 de agosto del 2023, siendo, como se dispusiera que el mismo hace parte integra de la decisión que se produce.

Al respecto de lo anunciado:

"(...) 4. CONCEPTO TÉCNICO

En atención a lo ordenado mediante Auto No. 500.6.22.-3302 del 11 de noviembre de 2022, notificado electrónicamente el 1 de diciembre de 2022, por medio del cual esta Corporación dio inició a un trámite administrativo de carácter ambiental tendiente a evaluar una solicitud de autorización de ocupación de cauce, para el desarrollo del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VÍA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA evaluó la documentación técnica presentada mediante el radicados No. YO. 2022-05092 del 7 de abril de 2022 y YO. 2023-04877 del 14 de abril de 2023 y practicó visita técnica de evaluación el día 6 de marzo de 2023, con el fin de corroborar la información proporcionada por el usuario y verificar las condiciones ambientales actuales del área de interés.

RESPECTO DE LA AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCE

De conformidad con la documentación técnica presentada y una vez verificada las obras de protección proyectadas para la mitigación de riesgos asociados a fenómenos de socavación que afectan el sector de acceso al CPF Cupiagua, localizado en el municipio de aguazul, departamento de Casanare, y haciendo un análisis de los beneficios que traen dichas obras, se evaluó la viabilidad de autorizar la Ocupación de Cauce, identificando la siguiente información:

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

- *Una vez analizada la información presentada e inspeccionando los componentes del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", y revisada la legislación ambiental vigente, CORPORINOQUIA realizó la evaluación técnica y jurídica de la información presentada por el ECOPETROL S.A., de lo cual se pudo constatar que cumple con las metodologías de diseño y funcionalidad.*

- *La ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", en lo concerniente a la ocupación de cauce de las obras de protección, ubicadas en la jurisdicción de CORPORINOQUIA, no generará impactos negativos relevantes en cuanto a las características físicas del cauce y fisicoquímicas del agua en el cuerpo de agua a intervenir y/o en la calidad de la misma, ya que la finalidad del proyecto como se observó corresponde a obras protección y mitigación de riesgo asociados a fenómenos de socavación, en la fuente hídrica Rio Unete - Sector CPF Cupiagua, corregimiento Cupiagua del municipio de aguazul; para lo cual el ECOPETROL S.A., presentó información técnica (planos, memorias y diseños) que cumple con los requisitos exigidos dentro del Decreto 1076 de 2015, información que permitió identificar las especificaciones de las obras civiles, igualmente presento los correspondientes estudios hidráulicos y geotécnicos, que determinaron los parámetros necesarios para la caracterización de la fuente hídrica y del área a intervenir, así como obtener las dimensiones y niveles necesarios para garantizar la estabilidad y funcionalidad de la obra, sin generar grandes afectaciones a las fuentes hídricas.*

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

Por tanto, una vez evaluada la documentación presentada, ***CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE AUTORIZAR LA OCUPACIÓN DE CAUCE*** *a ECOPETROL S.A., identificado con NIT: 899.999.068-1 , para la intervención a realizar en el cauce del Rio Unete, corregimiento Cupiagua en el municipio de aguazul del departamento de Casanare*

CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE

Las obras presentadas y viabilizadas para la ocupación de cauce permanente, dada la necesidad de mitigar los fenómenos de desbordamiento y erosión en taludes de la fuente hídrica denominada Rio Unete, en el corregimiento Cupiagua del municipio de aguazul, se relacionan a continuación:

OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE PERMANENTES

La obra de protección, consiste en realizar construcción e instalación de geoestructuras confeccionadas con geotextil TR4000 (GeoBags), a una profundidad de -1.5 metros del lecho actual del río en un ancho de 4.0 metros, esta estructura presentará una altura de 3.0 metros aproximadamente y se extenderá a lo largo del área afectada en una longitud de aproximada de 120 metros.

Sobre esta estructura de geobags se construirá un muro en tierra armado de ancho 4.0 metros, con geotextil tejido tipo T5000 o similar, en capas de 0.4 metros. Este muro se extenderá en altura 2.5 metros, la inclinación de la cara será de 15 grados con respecto a la vertical.

Tabla 23. *Localización obras permanentes con autorización de ocupación de cauce*

Vértice	Coordenadas Geográficas		Coordenadas Origen nacional CTM12	
	Longitud	Latitud	Este	Norte
P1	72° 36' 2.597" W	5° 12' 27.683" N	5044230,173	2133455,248

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

P2	72° 36' 2.555" W	5° 12' 27.595" N	5044231,469	2133452,547
P3	72° 36' 2.280" W	5° 12' 27.835" N	5044239,928	2133459,927
P4	72° 36' 2.226" W	5° 12' 27.753" N	5044241,612	2133457,411
P5	72° 36' 2.001" W	5° 12' 28.087" N	5044248,524	2133467,662
P6	72° 36' 1.928" W	5° 12' 28.021" N	5044250,751	2133465,636
P7	72° 36' 1.704" W	5° 12' 28.487" N	5044257,646	2133479,943
P8	72° 36' 1.629" W	5° 12' 28.424" N	5044259,959	2133478,031
P9	72° 36' 1.458" W	5° 12' 28.755" N	5044265,209	2133488,18
P10	72° 36' 1.388" W	5° 12' 28.687" N	5044267,358	2133486,09
P11	72° 36' 0.895" W	5° 12' 29.303" N	5044282,519	2133505,024
P12	72° 36' 0.825" W	5° 12' 29.236" N	5044284,681	2133502,948
P13	72° 36' 0.610" W	5° 12' 29.621" N	5044291,298	2133514,792
P14	72° 36' 0.541" W	5° 12' 29.552" N	5044293,423	2133512,674
P15	72° 36' 0.428" W	5° 12' 29.786" N	5044296,894	2133519,855
P16	72° 36' 0.366" W	5° 12' 29.710" N	5044298,788	2133517,526
P17	72° 36' 0.205" W	5° 12' 29.949" N	5044303,735	2133524,868
P18	72° 36' 0.149" W	5° 12' 29.869" N	5044305,468	2133522,403
P19	72° 36' 0.088" W	5° 12' 30.029" N	5044307,339	2133527,327
P20	72° 36' 0.039" W	5° 12' 29.945" N	5044308,862	2133524,738
P21	72° 35' 59.843" W	5° 12' 30.151" N	5044314,872	2133531,072
P22	72° 35' 59.794" W	5° 12' 30.067" N	5044316,392	2133528,48
P23	72° 35' 59.655" W	5° 12' 30.280" N	5044320,66	2133535,031
P24	72° 35' 59.593" W	5° 12' 30.204" N	5044322,564	2133532,704
P25	72° 35' 59.380" W	5° 12' 30.542" N	5044329,11	2133543,079
P26	72° 35' 59.314" W	5° 12' 30.471" N	5044331,151	2133540,884

Fuente: YO 2022-05092 DEL 7 DE ABRIL DE 2022

OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE PROVISIONAL

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

Previo a la excavación y el inicio de las obras se tiene definido realizar la adecuación del cauce del lecho del rio para brindar seguridad a las personas que trabajan en el área, las máquinas y equipos de apoyo. Para ello se adecuará de manera temporal un Jarillón a una distancia de la ribera hacia el lecho de aproximadamente entre 15 – 20 metros con el fin de desarrollar las actividades con mayor seguridad y estabilidad del terreno. Este jarillón se conformará con material del rio, estructurado con una base amplia y poco profunda. Dicho jarillón contará con unas dimensiones aproximadas de 129 metros de largo, y un ancho entre los 4 metros y los 2,46 metros

Tabla 24. *Localización de obras provisionales con autorización de ocupación de cauce*

Vértice	Este	Norte	Longitud	Latitud
0	5044268,456	2133471,981	72° 36' 1,353" W	5° 12' 28,227" N
1	5044267,01	2133473,435	72° 36' 1,400" W	5° 12' 28,275" N
2	5044259,088	2133479,054	72° 36' 1,332" W	5° 12' 28,458" N
3	5044275,136	2133483,893	72° 36' 1,136" W	5° 12' 28,615" N
4	5044280,039	2133488,037	72° 36' 0,976" W	5° 12' 28,750" N
5	5044284,94	2133489,96	72° 36' 0,817" W	5° 12' 28,813" N
6	5044290,955	2133496,494	72° 36' 0,621" W	5° 12' 29,025" N
7	5044294,351	2133502,917	72° 36' 0,511" W	5° 12' 29,234" N
8	5044299,824	2133507,769	72° 36' 0,333" W	5° 12' 29,392" N
9	5044305,138	2133513,109	72° 36' 0,160" W	5° 12' 29,566" N
10	5044306,799	2133511,008	72° 36' 0,106" W	5° 12' 29,498" N
11	5044301,59	2133506,11	72° 36' 0,275" W	5° 12' 29,338" N
12	5044296,503	2133501,553	72° 36' 0,441" W	5° 12' 29,190" N
13	5044293,662	2133495,594	72° 36' 0,533" W	5° 12' 28,996" N
14	5044286,212	2133487,345	72° 36' 0,776" W	5° 12' 28,727" N
15	5044283,043	2133485,331	72° 36' 0,879" W	5° 12' 28,662" N

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

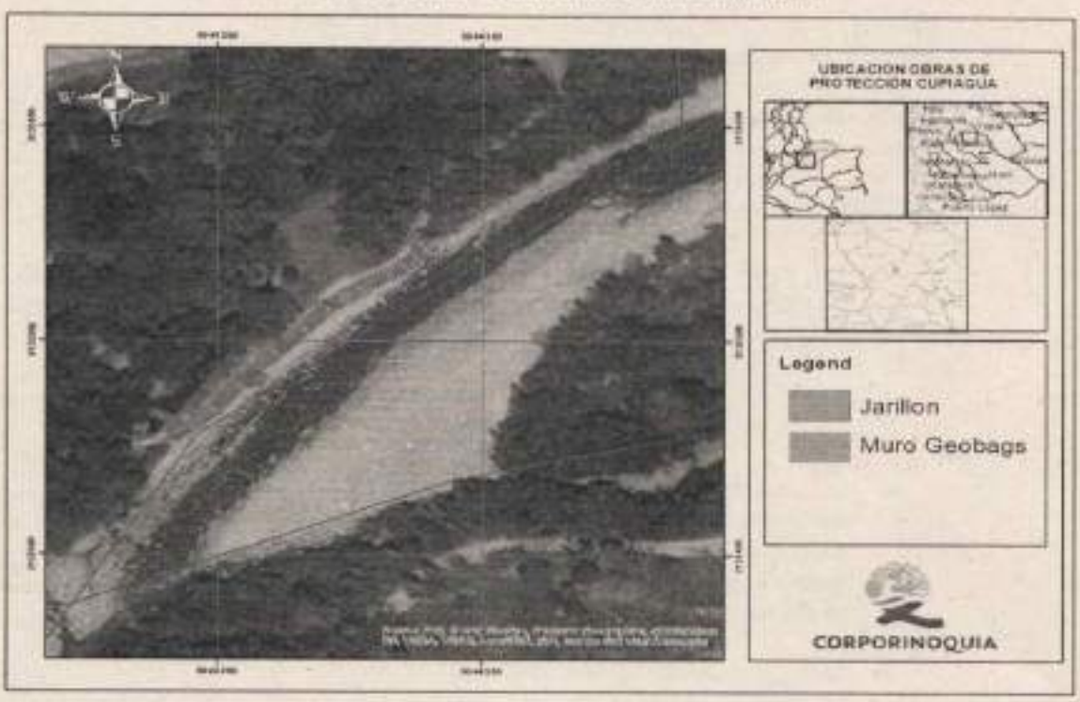
PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

16	5044277,276	2133482,384	72° 36' 1,056" W	5° 12' 28,566" N
17	5044272,783	2133476,231	72° 36' 1,212" W	5° 12' 28,366" N
18	5044268,456	2133471,981	72° 36' 1,353" W	5° 12' 28,227" N
19	5044305,138	2133513,109	72° 36' 0,160" W	5° 12' 29,566" N
20	5044311,747	2133519,413	72° 35' 59,945" W	5° 12' 29,772" N
21	5044318,77	2133526,671	72° 35' 59,717" W	5° 12' 30,008" N
22	5044334,053	2133541,721	72° 35' 59,220" W	5° 12' 30,498" N
23	5044336,545	2133544,423	72° 35' 59,139" W	5° 12' 30,586" N
24	5044338,469	2133542,142	72° 35' 59,076" W	5° 12' 30,512" N
25	5044327,667	2133532,246	72° 35' 59,427" W	5° 12' 30,189" N
26	5044320,352	2133524,31	72° 35' 59,665" W	5° 12' 29,931" N
27	5044313,377	2133517,414	72° 35' 59,892" W	5° 12' 29,706" N
28	5044306,799	2133511,008	72° 36' 0,106" W	5° 12' 29,498" N
29	5044305,138	2133513,109	72° 36' 0,160" W	5° 12' 29,566" N
30	5044267,01	2133473,435	72° 36' 1,400" W	5° 12' 28,275" N
31	5044254,526	2133457,988	72° 36' 1,806" W	5° 12' 27,772" N
32	5044249,635	2133449,545	72° 36' 1,965" W	5° 12' 27,497" N
33	5044252,089	2133447,825	72° 36' 1,885" W	5° 12' 27,440" N
34	5044259,166	2133458,672	72° 36' 1,655" W	5° 12' 27,794" N
35	5044268,456	2133471,981	72° 36' 1,353" W	5° 12' 28,227" N
36	5044267,01	2133473,435	72° 36' 1,400" W	5° 12' 28,275" N

Fuente: YO.2023-04877 DEL 14 DE ABRIL DE 2023

***Ilustración 30.** Localización e implantación obras del proyecto*



***Fuente:** CORPORINOQUIA, 2023*

VIABILIDAD OCUPACIÓN DE CAUCE

Una vez realizada la evaluación técnica, se solicita al área jurídica otorgar la autorización de ocupación de cauce, para las obras permanentes y provisionales señaladas en el presente concepto técnico, con las características y actividades indicadas anteriormente, para ser ejecutadas en el cauce del Río Unete, corregimiento Cupiagua en el municipio de Aguazul del departamento de Casanare, dentro de la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"

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

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

Se otorga al ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1, el término de un (01) año para la ejecución de las obras permanentes viabilizadas y autorizadas por medio del presente Concepto Técnico, contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, en marco del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LÍNEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE" término prorrogable previa petición escrita del solicitante antes de su vencimiento.

ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

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

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

En virtud de lo anterior, ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

- *Las obras de ocupación de cauce deberán realizarse de acuerdo con la información presentada en los documentos técnicos de la solicitud, así como el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental establecidas para el proyecto.*
- *Se debe dar estricto cumplimiento a las Medidas de Manejo Ambiental presentadas por ECOPETROL S.A.*
- *La presente autorización de ocupación de cauce solo contempla aquellas obras que se encuentran en los estudios y diseños presentados por ECOPETROL S.A y autorizados en el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, razón por la cual no se podrán realizar obras complementarias adicionales, en caso de requerirse deberá realizar el respectivo trámite de autorización de ocupación de cauce ante esta Autoridad Ambiental.*
- *Dar cumplimiento a la recuperación geomorfológica, topográfica y paisajística de las áreas intervenidas por el proyecto, de manera que el entorno quede igual o mejor de cómo se encontraba antes de iniciar los trabajos.*
- *Actividades tales como descapote y excavaciones, se deben desarrollar de manera tal que se evite la caída de materiales a los cuerpos hídricos o drenajes.*
- *No se permite el almacenamiento temporal de materiales de obra o Residuos de Construcción o Demolición – RCD, en cercanía a los drenajes y/o cuerpos de agua cruzados por el proyecto.*

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

El almacenamiento debe realizarse en sitios adecuados, fuera de la ronda hidráulica, es decir mínimo 50 m de los cuerpos de agua y 100m para los nacimientos.

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

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

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

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

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

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

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

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

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.2144 Fecha: 29 DIC 2023

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

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

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

- *Cabe aclarar, que CORPORINOQUIA no se hace responsable por las posibles afectaciones estructurales de las obras construidas, ni las situaciones imprevistas que puedan llegar a afectar la población cercana del área de influencia del proyecto, las cuales quedaran bajo responsabilidad de ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1*

MEDIDAS DE CORRECCIÓN

- *En caso de que se requiera realizar alguna modificación a los diseños presentados de las respectivas obras, tanto de su sistema de cimentación, diseño hidráulico o estructural, ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1 , deberá solicitar a CORPORINOQUIA, la modificación de la autorización de ocupación de cauce, anexando la documentación pertinente, junto con los nuevos diseños.*

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

- *ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1 , deberá hacerse responsable, si las obras llegan a causar daños aguas abajo, y aguas arriba por causas imputables al cambio en las condiciones del cauce de los cuerpos de agua, en el área de influencia directa del proyecto.*

MEDIDA DE COMPENSACIÓN

ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por la ejecución de las obras autorizadas mediante el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, y que se desarrollarán en el Rio Unete, corregimiento Cupiagua en el municipio de aguazul del departamento de Casanare, más exactamente en las coordenadas establecidas en la tabla 23., enmarcadas dentro del proyecto denominado ***"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"***.

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

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

Tabla 25. *Medida de Compensación por permiso a otorgar.*

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

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

SECTOR	ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE DE COMPENSAR	HECTÁREAS A COMPENSAR
			con longitud > a los 1000.01 metros.	
TOTAL HECTÁREAS A REFORESTAR				1 hectárea

Fuente: CORPORINOQUIA, 2023

Las medidas de compensación consistentes en reforestación deberán realizarse con especies nativas de la región, y el sitio a compensar será dentro de la cuenca de influencia del proyecto. En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

El incumplimiento por parte de ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1, 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.

El presente concepto técnico no autoriza ningún tipo de concesión de agua o aprovechamiento forestal, por tanto, es importante resaltar que, para hacer uso o aprovechamiento de otros recursos naturales diferentes a los establecidos en el presente concepto técnico, es indispensable adelantar previamente la solicitud del permiso ambiental correspondiente, trámite que se realiza ante CORPORINOQUIA en la sede principal ubicada en Yopal Casanare. El uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales sin la debida autorización será objeto de procedimiento sancionatorio, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1333 de 2009, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones".

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 dirigida a garantizar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la diversidad biológica del país (Art. 1°).

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

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

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

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

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

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

IV. CONSIDERACIONES JURIDICAS

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

Las mencionadas normas constitucionales están sujetas a un ejercicio de ponderación, en aplicación de la ley. Por ende, una disposición legal incompatible con un principio constitucional, no se debe aplicar, en caso de que no admita una interpretación conforme a la Carta. Pues la fuerza normativa de los principios y valores constitucionales es tan clara y goza de poder vinculante en cuanto sustento del orden legal, en este sentido no existe una contradicción normativa entre el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto Ley 2811 de 1974) y el Decreto 1076 de 2015 y la Constitución Política.

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

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

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

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

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.96.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

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

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

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

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

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

Por mandato expreso de la ley, le corresponde a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, otorgar la autorización de ocupación de cauce, 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:

AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCE

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

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

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 "1 *Fecha:* 29 DIC 2023

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

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

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

El artículo 2.2.3.2.12.1 del decreto en mención dispone que: *"La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas". (...)*

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

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

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 102 del Decreto – Ley 2811 de 1974 y en concordancia con lo dispuesto por el Decreto 1076 de 2015, la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización para su ejecución, por consiguinte la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", en lo concerniente a la ocupación de cauce de las obras de protección, ubicadas en la jurisdicción de CORPORINOQUIA, no generará impactos negativos relevantes en cuanto a las características físicas del cauce y fisicoquímicas del agua en el cuerpo de agua a intervenir y/o en la calidad de la misma, ya que la finalidad del proyecto como se observó corresponde a obras protección y mitigación de riesgo asociados a fenómenos de socavación, en la fuente hídrica Rio Unete - Sector CPF Cupiagua, corregimiento Cupiagua del municipio de Aguazul; para lo cual el ECOPETROL S.A., presentó información técnica (planos, memorias y diseños) que cumple con los requisitos exigidos dentro del Decreto 1076 de 2015, información que permitió identificar las especificaciones de las obras civiles, igualmente presento los correspondientes estudios hidráulicos y geotécnicos, que determinaron los parámetros necesarios para la caracterización de la fuente hídrica y del área a intervenir, así como obtener las dimensiones y niveles necesarios para garantizar la estabilidad y funcionalidad de la obra, sin generar grandes afectaciones a las fuentes hídricas.

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

Así las cosas, acogiendo las recomendaciones efectuadas en el concepto técnico No. 500.8.2.23-0808 del 2 de agosto del 2023, y las razones de hecho y de derecho expuestas, esta autoridad **CONSIDERA TECNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE,** Autorizar la OCUPACIÓN DE CAUCE, a la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, para la intervención de las obras permanentes y provisionales a realizar en el cauce del Rio Unete, corregimiento Cupiagua en el Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare, en los términos que se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

DE LA MEDIDA DE COMPENSACIÓN

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

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

> *(...) Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales (...)*

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

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

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900069999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 *Fecha:* 29 DIC 2023

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

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

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

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

- Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000 *"Por la cual se establecen disposiciones técnicas para adelantar reforestaciones protectoras impuestas por compensación ambiental", modificada por la Resolución 200.15.05.0678 del 14 de diciembre 2004, con relación a las especies a utilizar, las densidades de siembra y el material vegetal correspondiente.*

Así las cosas, una vez evaluado el proyecto, esto es a través del Concepto Técnico No. 500.8.2.23-0808 del 2 de agosto del 2023, se estableció, que como medida de compensación por los impactos que no pueden ser mitigados y/o corregidos por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con la naturaleza del proyecto, en marco de la solicitud de autorización para la ocupación de cauce para las obras permanentes establecidas en la Tabla 23, enmarcadas dentro del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"., la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, deberá realizar el establecimiento de una reforestación protectora de una (1) hectárea, de acuerdo a lo señalado la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación; la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo.

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 *Fecha:* 29 DIC 2023

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).

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Permiso de Ocupación de Cauce, a la sociedad ECOPETROL S.A con Nit 899.999.068-1, para la intervención de las obras permanentes y provisionales a realizar en el cauce del Rio Unete, corregimiento Cupiagua en el Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare, dentro de la ejecución del proyecto *"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"*, en las condiciones y coordenadas que se señalan a continuación:

OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE PERMANENTES

Tabla 23. Localización obras permanentes con autorización de ocupación de cauce

Vértice	Coordenadas Geográficas		Coordenadas Origen nacional CTM12	
	Longitud	Latitud	Este	Norte
P1	72° 36' 2.597" W	5° 12' 27.683" N	5044230,173	2133455,248
P2	72° 36' 2.555" W	5° 12' 27.595" N	5044231,469	2133452,547
P3	72° 36' 2.280" W	5° 12' 27.835" N	5044239,928	2133459,927
P4	72° 36' 2.226" W	5° 12' 27.753" N	5044241,612	2133457,411
P5	72° 36' 2.001" W	5° 12' 28.087" N	5044248,524	2133467,662
P6	72° 36' 1.928" W	5° 12' 28.021" N	5044250,751	2133465,636
P7	72° 36' 1.704" W	5° 12' 28.487" N	5044257,646	2133479,943
P8	72° 36' 1.629" W	5° 12' 28.424" N	5044259,959	2133478,031
P9	72° 36' 1.458" W	5° 12' 28.755" N	5044265,209	2133488,18
P10	72° 36' 1.388" W	5° 12' 28.687" N	5044267,358	2133486,09
P11	72° 36' 0.895" W	5° 12' 29.303" N	5044282,519	2133505,024
P12	72° 36' 0.825" W	5° 12' 29.236" N	5044284,681	2133502,948
P13	72° 36' 0.610" W	5° 12' 29.621" N	5044291,298	2133514,792
P14	72° 36' 0.541" W	5° 12' 29.552" N	5044293,423	2133512,674
P15	72° 36' 0.428" W	5° 12' 29.786" N	5044296,894	2133519,855
P16	72° 36' 0.366" W	5° 12' 29.710" N	5044298,788	2133517,526
P17	72° 36' 0.205" W	5° 12' 29.949" N	5044303,735	2133524,868
P18	72° 36' 0.149" W	5° 12' 29.869" N	5044305,468	2133522,403
P19	72° 36' 0.088" W	5° 12' 30.029" N	5044307,339	2133527,327
P20	72° 36' 0.039" W	5° 12' 29.945" N	5044308,862	2133524,738
P21	72° 35' 59.843" W	5° 12' 30.151" N	5044314,872	2133531,072
P22	72° 35' 59.794" W	5° 12' 30.067" N	5044316,392	2133528,48
P23	72° 35' 59.655" W	5° 12' 30.280" N	5044320,66	2133535,031
P24	72° 35' 59.593" W	5° 12' 30.204" N	5044322,564	2133532,704
P25	72° 35' 59.380" W	5° 12' 30.542" N	5044329,11	2133543,079
P26	72° 35' 59.314" W	5° 12' 30.471" N	5044331,151	2133540,884

Fuente: Concepto Tecnico No. 500.8.2.23-0808 del 2023

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900069999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 Fecha: 29 DIC 2023

OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE PROVISIONAL

Tabla 24. Localización de obras provisionales con autorización de ocupación de cauce

Vértice	Este	Norte	Longitud	Latitud
0	5044268,456	2133471,981	72° 36' 1,353" W	5° 12' 28,227" N
1	5044267,01	2133473,435	72° 36' 1,400" W	5° 12' 28,275" N
2	5044269,088	2133479,054	72° 36' 1,332" W	5° 12' 28,458" N
3	5044275,136	2133483,893	72° 36' 1,136" W	5° 12' 28,615" N
4	5044280,039	2133488,037	72° 36' 0,976" W	5° 12' 28,750" N
5	5044284,94	2133489,96	72° 36' 0,817" W	5° 12' 28,813" N
6	5044290,955	2133496,494	72° 36' 0,621" W	5° 12' 29,025" N
7	5044294,351	2133502,917	72° 36' 0,511" W	5° 12' 29,234" N
8	5044299,824	2133507,769	72° 36' 0,333" W	5° 12' 29,392" N
9	5044305,138	2133513,109	72° 36' 0,160" W	5° 12' 29,566" N
10	5044306,799	2133511,008	72° 36' 0,106" W	5° 12' 29,498" N
11	5044301,59	2133506,11	72° 36' 0,275" W	5° 12' 29,338" N
12	5044296,503	2133501,553	72° 36' 0,441" W	5° 12' 29,190" N
13	5044293,662	2133495,594	72° 36' 0,533" W	5° 12' 28,996" N
14	5044286,212	2133487,345	72° 36' 0,776" W	5° 12' 28,727" N
15	5044283,043	2133485,331	72° 36' 0,879" W	5° 12' 28,662" N
16	5044277,276	2133482,384	72° 36' 1,066" W	5° 12' 28,566" N
17	5044272,783	2133476,231	72° 36' 1,212" W	5° 12' 28,366" N
18	5044268,456	2133471,981	72° 36' 1,353" W	5° 12' 28,227" N
19	5044305,138	2133513,109	72° 36' 0,160" W	5° 12' 29,566" N
20	5044311,747	2133519,413	72° 35' 59,945" W	5° 12' 29,772" N
21	5044318,77	2133526,671	72° 35' 59,717" W	5° 12' 30,008" N
22	5044334,053	2133541,721	72° 35' 59,220" W	5° 12' 30,498" N
23	5044336,545	2133544,423	72° 35' 59,139" W	5° 12' 30,586" N
24	5044338,489	2133542,142	72° 35' 59,076" W	5° 12' 30,512" N
25	5044327,667	2133532,246	72° 35' 59,427" W	5° 12' 30,189" N
26	5044320,352	2133524,31	72° 35' 59,665" W	5° 12' 29,931" N
27	5044313,377	2133517,414	72° 35' 59,892" W	5° 12' 29,706" N
28	5044306,799	2133511,008	72° 36' 0,106" W	5° 12' 29,498" N
29	5044305,138	2133513,109	72° 36' 0,160" W	5° 12' 29,566" N
30	5044267,01	2133473,435	72° 36' 1,400" W	5° 12' 28,275" N
31	5044254,526	2133457,988	72° 36' 1,806" W	5° 12' 27,772" N
32	5044249,635	2133449,545	72° 36' 1,965" W	5° 12' 27,497" N
33	5044252,089	2133447,825	72° 36' 1,885" W	5° 12' 27,440" N
34	5044259,166	2133458,672	72° 36' 1,655" W	5° 12' 27,794" N
35	5044268,456	2133471,981	72° 36' 1,353" W	5° 12' 28,227" N
36	5044267,01	2133473,435	72° 36' 1,400" W	5° 12' 28,275" N

Fuente: Concepto Tecnico No. 500.8.2.23-0808 del 2023

Ilustración 30. Localización e implantación obras del proyecto



Fuente: Concepto Tecnico No. 500.8.2.23-0808 del 2023

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 *Fecha:* 29 DIC 2023

PARÁGRAFO 1: OBRAS DE CAUCE PROVISIONAL: Previo a la excavación y el inicio de las obras se tiene definido realizar la adecuación del cauce del lecho del rio para brindar seguridad a las personas que trabajan en el área, las máquinas y equipos de apoyo. Para ello se adecuará de manera temporal un Jarillón a una distancia de la ribera hacia el lecho de aproximadamente entre 15 – 20 metros con el fin de desarrollar las actividades con mayor seguridad y estabilidad del terreno. Este jarillón se conformará con material del rio, estructurado con una base amplia y poco profunda. Dicho jarillón contará con unas dimensiones aproximadas de 129 metros de largo, y un ancho entre los 4 metros y los 2.46 metros

PARAGRAFO 2: OBRAS VIABILIZADAS PARA LA OCUPACIÒN DE CAUCE PERMANENTE: consisten en realizar construcción e instalación de geoestructuras confeccionadas con geotextil TR4000 (GeoBags), a una profundidad de -1.5 metros del lecho actual del rio en un ancho de 4.0 metros, esta estructura presentará una altura de 3.0 metros aproximadamente y se extenderá a lo largo del área afectada en una longitud de aproximada de 120 metros. Sobre esta estructura de geobags se construirá un muro en tierra armado de ancho 4.0 metros, con geotextil tejido tipo T5000 o similar, en capas de 0.4 metros. Este muro se extenderá en altura 2.5 metros, la inclinación de la cara será de 15 grados con respecto a la vertical.

PARAGRAFO 3: El permiso de ocupación de cauce permanente, tendrá una vigencia por la vida útil del proyecto, siempre y cuando no se realice modificaciones a los estudios y diseños presentados.

PARÁGRAFO 4°: Con el fin de verificar los impactos ambientales no previstos, el término por el cual se efectuará Control y Seguimiento al permiso de Ocupación de Cauce será de cinco (5) años.

PARÁGRAFO 5°: Cualquier modificación a las obras de los puntos autorizados, deberá comunicarse previo a su ejecución, a esta Corporación para su evaluación y autorización

ARTICULO SEGUNDO: Se otorga a la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, el término de un (01) año para la ejecución de las obras permanentes viabilizadas a través del presente acto administrativo, contados a partir de la fecha de inicio de las actividades, en marco del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LÍNEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", prorrogable previa petición escrita del solicitante.

PARÁGRAFO 1°: La sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 2: Si en el desarrollo del proyecto, la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, suspende la ejecución de las obras, deberá informar de manera inmediata a la autoridad ambiental, teniendo como base que las obras a ejecutar no podrán alterar las condiciones de la fuente hídrica ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas que se abastecen y/o se desarrollan allí.

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales, con respecto al permiso de ocupacion de cauce:

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 *Fecha:* 29 DIC 2023

MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

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

2. Se debe dar estricto cumplimiento a las Medidas de Manejo Ambiental presentadas por ECOPETROL S.A.

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

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

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

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

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

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

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

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

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23"2144" Fecha: 29 DIC 2023.

por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual deberá soportarse en el informe de ejecución final.

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

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

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

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

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

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

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

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

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 *Fecha:* 29 DIC 2023

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11. Cabe aclarar, que CORPORINOQUIA no se hace responsable por las posibles afectaciones estructurales de las obras construidas, ni las situaciones imprevistas que puedan llegar a afectar la población cercana del área de influencia del proyecto, las cuales quedaran bajo responsabilidad de ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1

MEDIDAS DE CORRECCIÓN

1. En caso de que se requiera realizar alguna modificación a los diseños presentados de las respectivas obras, tanto de su sistema de cimentación, diseño hidráulico o estructural, ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1, deberá solicitar a CORPORINOQUIA, la modificación de la autorización de ocupación de cauce, anexando la documentación pertinente, junto con los nuevos diseños.

2. En caso de contingencia y/o accidente, que afecte un cuerpo hídrico, se adelantarán labores de limpieza inmediatamente y se tomaran las correcciones apropiadas, reportando los

incidentes mediante los respectivos registros e informe de atención, remitidos como anexo a los informes de cumplimiento de las obligaciones impuestos en el presente acto administrativo.

3. ECOPETROL S.A., identificado con Nit 899.999.068-1, deberá hacerse responsable, si las obras llegan a causar daños aguas abajo, y aguas arriba por causas imputables al cambio en las condiciones del cauce de los cuerpos de agua, en el área de influencia directa del proyecto.

ARTÍCULO CUARTO: La sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por la ejecución de las obras autorizadas mediante el presente acto administrativo, y que se desarrollarán en el Río Unete, corregimiento Cupiagua en el Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare, más exactamente en las coordenadas establecidas en la Tabla 23, enmarcadas dentro del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

PARAGRAFO 1°: Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a una (01) hectárea, según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, tal como se registra en la siguiente tabla:

Tabla 25. Medida de Compensación por permiso a otorgar.

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

Fuente: Concepto Tecnico No. 500.8.2.23-0808 del 2023

PARÁGRAFO 2°: En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a 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 QUINTO: La sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, será responsable por cualquier daño o deterioro causado al medio ambiente en el desarrollo de las obras en las fuentes hídricas localizadas en el Río Unete, corregimiento Cupiagua en el Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare, más exactamente en las coordenadas establecidas en la Tabla 23, enmarcadas dentro del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DEFENSA EN

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 *Fecha:* 29 DIC 2023

BENEFICIO DE LA VIA A LA BOCATOMA DEL CPF CUPIAGUA Y LA LINEA DE TRANSFERENCIA DE HIDROCARBUROS CUPIAGUA – CUSIANA, UBICADO EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

ARTÍCULO SEXTO: La sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, deberá para acceder o tramitar alguna modificación, prórroga, renovación y/o cesión de los permisos ambientales, presentar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia la solicitud quien verificará previamente el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Resolución y los demás actos administrativos que en relación a la misma obren en el expediente No. 97-0066.

ARTÍCULO SEPTIMO: El presente permiso, 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 sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, 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 sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, deberá cancelar el valor por el servicio de control y seguimiento de acuerdo con lo reglamentado en la Resolución No 500.36.22-0586 del 09 de mayo de 2022, o aquella que la modifique, adicione o sustituya en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

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

ARTÍCULO DECIMO: El concepto técnico No. 500.8.2.23-0808 del 2 de agosto del 2023, es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO: El concepto técnico No. 500.8.2.23-0808 del 2 de agosto del 2023, reposa en el expediente No. 97-0066, ubicado en el centro de documentos de la Secretaria General de Corporinoquia.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: El permiso ambiental otorgado podrá ser suspendido o revocado en el evento en que la sociedad ECOPETROL S.A con Nit. 899.999.068-1, incumpla los términos y

Exp. No. 97-0066
Vital No. 4900089999906823002
Expediente Digital TRA-00230-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 2144 *Fecha:* 29 DIC 2023

condiciones, consagradas en la ley, en el concepto técnico No. 500.8.2.23-0808 del 2 de agosto del 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 sociedad ECOPETROL S.A, identificada con Nit No. 899.999.068-1, al correo electrónico notificacionesjudicialesecopetrol@ecopetrol.com.co, como fue autorizado mediante el radicado YO. 2023-0184 de fecha 16 de febrero de 2023, de no ser posible la anterior notificación, se surtirá la notificación personal de conformidad con lo reglado en el Artículo 67 y s.s., 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 allegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. De conformidad a lo establecido en el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO 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 CARDENAS
Directora General

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

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

Revisión Técnica: *María Cristina León Limas*
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA
CPSP 120.12.13.23-334 de 2023

Proyectó: *Yeraldine Jimenez Velandia*
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA
CPSP 120.12.13.23-114 de 2023
Fecha de Proyección: 04/08/2023

Expediente No: 97-0066
Concepto Técnico No. No. 500.8.2.23-0808
Fecha: 2 de agosto del 2023