CÓDIGO: PCA-04-F-18

FECHA: 22/09/2022

VERSIÓN: 3.0

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

SINA

RESOLUCIÓN Nº 0132 2 9 MAR 2023

"Por medio de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y " Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3"

El Director General de Corpocesar en ejercício de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que la Doctora NATASSIA VAUGHAN CUELLAR obrando en calidad de Apoderada General de CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3, solicitó a Corpocesar autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y " Quebrada La Mina", en los PK 93+530 y PK 97+000 del Oleoducto Ayacucho -Galán 8", en las Veredas La Llana y Los Tendido jurisdicción del municipio de San Alberto y San Martín Cesar. Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

- 1. Formularios de solicitud de autorización para ocupación de cauces, playas y lechos.
- Certificado de existencia y representación legal de CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá. Consta en dicho certificado que por escritura pública No 269 del 26 de mayo de 2020, de la Notaría Treinta y Uno (31) del Círculo de Bogotá D.C inscrita el 1 de Julio de 2020 bajo el registro No 00043631 del libro V, el Segundo Suplente del Presidente de CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S, CAMILO ERNESTO VELA VILLOTA cedulado bajo el No 13.064.519 expedida en Túquerres (Nariño), modifica las facultades del poder general, amplio y suficiente que se había otorgado a NATASSIA VAUGHAN CUELLAR, a través de la Escritura Pública No 1437 del 29 de julio de 2015 de la Notaría 65 de Bogotá D.C, inscrita el 4 de agosto 2015 bajo el número 00031665 del libro V, para que ejerza la representación legal, administrativa y judicial de CENIT ante las autoridades de cualquier orden o naturaleza, personas naturales o jurídicas. .
- 3. Copia de cédula de ciudadanía de HECTOR MANOSALVA ROJAS Representante Legal de CENIT
- Copia de la Escritura Pública No 269 del 26 de mayo de 2020, Notaría Treinta y Uno (31) del Círculo de Bogotá D.C. (amplía las facultades de Poder General)
- Copia de cédula de ciudadanía de NATASSIA VAUGHAN CUELLAR
- Copia de la TP No 197.650 del C. S. de la J, correspondiente a la Profesional del Derecho NATASSIA VAUGHAN CUELLAR
- 7. Copia Formulario Registro Único Tributario de CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S
- Certificado de tradición y libertad del predio de matrícula inmobiliaria No 196-36196, expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Aguachica .Predio Lote.Lote.
- Certificado de tradición y libertad del predio de matrícula inmobiliaria No 196-29, expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Aguachica .Predio Taiuan
- Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 196-27590. Consulta en Ventanilla Unica de Registro (VUR) Predio La Selva.
- 11. Información y documentación soporte de la petición

Que mediante Auto No 030 del 30 de Marzo de 2022, la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico-Ambiental de Corpocesar, inició trámite administrativo para verificar la viabilidad de otorgar la autorización para la ocupación de cauce.

Que la diligencia de inspección se practicó los días 11 y 12 de mayo de 2022. Durante el desarrollo de la diligencia se aportó el certificado de tradición y libertad de M.I No 196.13353 expedido por la oficina de registro de instrumentos públicos de Aguachica.

Que el informe resultante de la actividad de evaluación ambiental cuenta con el aval de la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental y de su contenido se extracta lo siguiente:

"4.DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL AUTO No. 030 DEL 30 DE MARZO DE 2022.

4.1. JURISDICCIÓN DEL PROYECTO.

www.corpocesar.gov.co Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la feria ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 605 5748960 - 018000915306





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

Continuación Resolución No

U132

de 29 MAR 2023

por medio de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y "

Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT

TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No.

900.531.210-3.

2

Como alternativa para las condiciones de exposición del sistema de transporte del Oleoducto Ayacucho – Galán 8", que interceptan las corrientes hídricas conocida como "Caño Las Palmas" y "Quebrada La Mina", se han propuesto las actividades de mantenimiento geotécnico, específicamente la construcción de unas obras de protección (muro en gavión), sobre ambas márgenes de los afluentes, con el fin de proteger las tuberías, así como también realizar un bajado de la tubería a una profundidad 1.5 mts en el PK 93+530 por debajo de la cota del lecho del cauce y el remplazo de unas estructuras metálicas (Marcos Tipo H) en el PK 97+000. Estas actividades, hacen parte de las "obras geotécnicas de prevención y corrección, que tiene el fin de garantizar que los sistemas operen en condiciones óptima, segura y eficiente, de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable y la política de responsabilidad integral de la empresa", según lo manifiesta el solicitante dentro del documento técnico entregado a CORPOCESAR. Al consultar la información georreferenciada disponible en la herramienta web interactiva "Geoportal" del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y la herramienta Google Earth², se determina que, el corredor de ocupación de la "Caño La Llana" está dada en las siguientes coordenadas:

PUNTO	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) ³		(Datum MAC	ANAS. GNA SIRGAS – Bogotá Zona) ⁴	
	LAT.NORTE	LONG. OESTE	NORTE	ESTE	
PK 93+530	7°47'39.81"N	73°32'22.97"W	1353717.699	1059318.350	
PK 97+000	7°45'44.50"N	73°31'50.90"W	1350176.396	1060305.538	

Tabla No. 1: Punto de intervención sobre las corrientes hídricas denominadas Caño Las Palmas y Quebrada La Mina, jurisdicción del Municipio de San Alberto y San Martín Departamento del Cesar. Fuente Propia



Imagen No. 2: Localización del proyecto y area de ocupacion a intervenir. Fuente: Google Earth⁵, 2022.

4.2.CUERPO DE AGUA A UTILIZAR.

Como se ha venido mencionando a lo largo del presente informe, el sitio de ocupación propuesto corresponde al punto de intercepción entre el sistema Oleoducto Galán – Ayacucho 8" y las corrientes conocidas como "Caño Las Palmas" y "Quebrada La Mina", tal como se observa en la Imagen No. 2. De acuerdo con la información aportada, lo evidenciado en la diligencia de inspección y el análisis de la información cartográfica e imágenes satelitales, se tiene que el cauce visitado se encuentra en la siguiente unidad hidrográfica:

http://www.sumapa.com 5 Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital https://earth.google.es/

¹ Conversión Coordenadas Geográficas Datum MAGNA-SIRGAS equivalente WGS 84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com

Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital https://earth.google.es/ Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en

http://www.sumapa.com

*Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com



CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0132

2 9 MAR 2023

por medio de

Continuación Resolución No la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y " Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

Caño Las Palmas y Quebrada La Mina

Zonificación y la Codificación de las Cuencas Hidrográficas - IDEAM ⁶				
Área Hidrográfica Magdalena-Cauca (ID 2)				
Zona hidrográfica	Medio Magdalena (ZH – 23)			
Subzona hidrográfica	Río Lebrija y Otros Directos al Magdalena (SZH - 2319)			
Unidad hidrográfica Nivel I	Rio Cachira Norte - NSS (2319-05)			
Microcuenca Hidrográfica	Caño Las Palmas y Quebrada La Mina.			

Tabla No. 2: Codificación de la microcuenca del Caño Las Palmas y Quebrada La Mina. Fuente Propia.

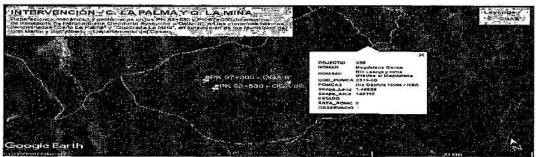
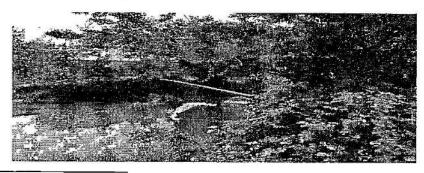


Imagen No. 3: Distribución de la cuenca hidrográfica de las corrientes denominadas "Caño Las Palmas" y "Quebrada La Mina", que conforman la Sub - Zona Hidrográfica conocida como "Río Lebrija y Otros Directos al Magdalena (SZH - 2319)". Fuente: Google Earth7, 2022.

Dentro de la diligencia de inspección del cauce se incluyó un recorrido por los tramos de sectores aguas arriba y abajo del sitio de ocupación. Se constató que los predios adyacentes tienen predominantemente vocación agropecuaria. Así mismo, se observaron vestigios notables de ascenso (acreción) y descenso (erosión) del fondo, se distinguen rastros de variabilidad significativa en su sección transversal (anchura y profundidad), y en buena parte del tramo se mantiene presencia de vegetación en su ronda hídrica, denotando relativa conservación. En la visita se indicó por parte de quienes atendieron la visita, que los trabajos no implicaron modificación del cauce, y que el objeto principal fue mejorar las condiciones geotécnicas de las márgenes afectada por los distintos procesos erosivos y mantener la integridad física del sistema Oleoducto Galán - Ayacucho 8".



⁶ INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM, zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia, Publicación aprobada por el Comité de Comunicaciones y Publicaciones del IDEAM, noviembre de 2013, Bogotá, D. C., Colombia, [citado en marzo de 2019], [en línea] Disponible en: http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/022655/MEMORIASMAPAZONIFICACIONHIDROGRAFICA.pdf

7 Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital https://earth.google.es/





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0132

2 9 MAR 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y " Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

Imagen No. 5: Condiciones actuales en las que se encuentra el sitio de interés conocido como "Caño Las Palmas y Quebrada La Mina". Fuente propia.

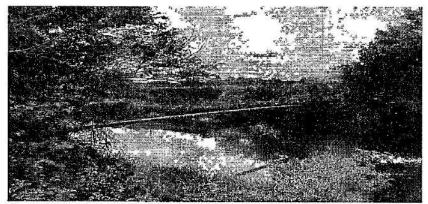


Imagen No. 6: Condiciones actuales en las que se encuentra el sitio de interés conocido como "Caño Las Palmas y Quebrada La Mina". Fuente propia.



Imagen No. 7: Condiciones actuales en las que se encuentra el sitio de interés conocido como "Caño Las Palmas y Quebrada La Mina". Fuente propia.

4.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES, OBRAS O TRABAJOS OBRAS A EJECUTAR.

De acuerdo con la información consignada en los documentos técnicos que acompañan la solicitud, y así mismo con las condiciones encontradas en los sitios de interés, se tiene que los principales componentes realizados en la intervención del sistema Oleoducto Galán – Ayacucho 8º sobre el cauce del Caño Las Palmas y Quebrada La Mina, son los siguientes :

Obras propuestas a ejecutar en el "Caño Las Palmas y Ouebrada La Mina"

CARACTERISTICAS DE LOS GAVIONES SOBRE EL "CANO LAS PALMAS Y QUEBRADA LA "MINA". Construcción de una obra de protección en muro de gavión sobre ambas márgenes (Margen Derecha: 40m, Margen Izquierda: 40m), en el cauce del Caño Las Palmas. Construcción de una obra de protección en muro de gavión sobre ambas márgenes (Margen Derecha: 20m, Margen Izquierda: 20m), en el cauce de la Quebrada La Mina.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

Continuación Resolución No

U

de

2 9 MAR 2U23

por medio de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y "Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

MATERIAL:	Muro en gavión con rocas (entre 10 y 30'mm), conformada por una malla triple torsión en acero recubierto con ZINC y con una capa de espesor (0.10m) en concreto de 3000PSI, sobre el primer nivel del muro.
LONGITUD:	El corredor de intervención contemplado para el proyecto en el cauce del Caño Las Palmas tiene una longitud aproximada de 80mL (Margen Derecha: 40m, Margen Izquierda: 40m). El corredor de intervención contemplado para el proyecto en el cauce de la Quebrada La Mina tiene una longitud aproximada de 40mL (Margen Derecha: 20m, Margen Izquierda: 20m).
ANCHO TOTAL:	Según las dimensiones de las canastas empleadas y su colocación dentro de la estructura, estas tienen un ancho de aproximadamente 2m.

Tabla No. 3: Resumen de las características del diseño de los gaviones sobre el cauce del Caño Las Palmas y Quebrada La Mina. Fuente Propia.

Un muro en gavión consiste básicamente en una caja o cesta de forma prismática rectangular, conformada por alambre galvanizado de triple torsión y relleno de material rocoso de dimensiones de 80 a 200mm, más conocido como piedra rajón. Las ventajas de estas estructuras son las siguientes⁸:

- Presentan una amplia adaptabilidad a diversas condiciones, ya que son fáciles de construir aun en zonas inundadas.
- Funcionan como presas filtrantes que permiten el flujo normal de agua y la retención de azolves.
- Debido a que lo cajones de gaviones forman una sola estructura tienen mayor resistencia al volteo y al deslizamiento.
- Controlan eficientemente la erosión en cárcavas de diferentes tamaños.
- Tienen costos relativamente bajos, en comparación con muros de mampostería.
- · Tienen una alta eficiencia de durabilidad.

El uso de la ingeniería más común de los gaviones es estabilizar las orillas de los cauces contra la erosión fluvial, el cual es definido como el efecto de desgaste de la superficie terrestre, a causa del agua en las corrientes hídricas superficiales. Los ríos constituyen un agente erosivo de primera magnitud. El agua fluye, en gran parte, desgastando los materiales que existen por donde pasan y arrasan los restos o sedimentos en dirección hacia las partes más bajas del relieve, dejándolos depositados en diversos lugares formando terrazas, conos de deyección y, en definitiva, modelando el paisaje. Los muros de gaviones están diseñados para mantener y mejorar las condiciones de la dinámica fluvial y ayudar a optimizar la hidráulica en los distintos cauces, donde se presentan altos grados de erosión, socavación e inundación. Estas estructuras deben comportarse como estructuras flexibles para soportar grandes deformaciones sin perder su capacidad estructural o sus funciones de revestimiento. Los factores que influyen en la flexibilidad de estas estructuras son:

- Geometría y dimensiones de la malla.
- Propiedades mecánicas del alambre.
- Tamaño y forma de las piedras de relleno.
- Número de tirantes y diafragmas.
- · Dimensiones del gavión.

Según (García López, Manual de Estabilización de Taludes, 1996), los muros en gaviones son efectivos en situaciones donde es importante el control de los distintos tipos de erosión, que se pueden presentar en las márgenes de los cauces, y del mismo modo debe considerarse como diseño, una estabilización adyacente a los taludes y/o márgenes, que están siendo afectados. Los principales componentes de un muro en gaviones, se muestra en la siguiente Figura:

⁶ Soto Contreras. (2017, noviembre). PRESUPUESTO PARA MURO EN GAVIÓN A GRAVEDAD – PARA PROTECCIÓN DE LA RIVERA DEL RIO MAGDALENA EN EL CORREGIMIENTO DE PUERTO BOGOTÁ MUNICIPIO DE GUADUAS CUNDINAMARCA. (Tesis Pregrado). Universidad Católica de Colombia, Bogotá.



SINA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

900.531.210-3.

Continuación Resolución No

La Cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y "

Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT

TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No.

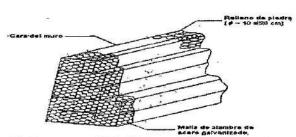


Imagen No. 11: Componentes del Gavión. Fuente: Universidad Católica de Colombia9.

Revisando la documentación allegada a la Corporación por parte del solicitante, se observa la información técnica de las consideraciones hidrológicas, hidráulicas tenidas en cuenta para el diseño definitivo del trazado y las secciones transversales de las estructuras de gaviones a desarrollar, cumpliendo con el objeto del proyecto del cual es la mitigación de los efectos crosivos, y realizar las actividades de mantenimiento geotécnico con respecto a la construcción de obras de protección (muro en gavión), en ambas márgenes del Caño Las Palmas y Quebrada La Mina, para proteger la integridad y/o funcionalidad del sistema Oleoducto Galán – Ayacucho 8"; en jurisdicción del Municipio de San Martin y San Alberto – Departamento del Cesar, como se muestra en la Imagen No. 2.

Del mismo modo, se tiene que dentro de la descripción de las actividades constructivas a realizar para la ejecución proyecto, se encuentran las siguientes especificaciones técnicas, donde el solicitante contempla y/o estipula las siguientes condiciones: "(...) Para el sistema del Oleoducto Galán — Ayacucho 8", se realizaran las actividades de mantenimiento geotécnico, específicamente la construcción de unas obras de protección (muro en gavión), sobre ambas márgenes de los afluentes, con el fin de proteger las tuberías, así como también realizar un bajado de la tubería a una profundidad 1.5 mts en el PK 93+530 por debajo de la cota del lecho del cauce y el remplazo de unas estructuras metálicas (Marcos Tipo H) en el PK 97+000 (...)".

Se procederá con las excavaciones para lo cual se localizará cada uno de los ejes de las lineas de ducto, marcándolas con estacas con banderines, durante las excavaciones se encausará el cuerpo de agua por medio de una barrera constituida con sacos de polipropileno tipo R 120 rellenos de suelo de unas dimensiones de 0.60 m x 0.90 m y una tubería de 4° de PVC que permitirá el paso del flujo hacia aguas abajo del caño, con el objetivo de facilitar los trabajos. Se realizarán inicialmente unos apiques para los que se excavarán unas cajas de dimensiones de 1.0 m X 1.0 m X 1.5 m, en la parte inferior de esta caja se realizará el apique por medio de paladraga hasta encontrar el tubo.

Una vez localizados los tubos por medio de los apiques se procederá a abrir la excavación en la longitud estimada. En cuanto a la profundidad, se estima un bajado de 1.5 mts para la tuberia, para evitar el derrumbe de la excavación cuando se excedan 1.5 m de profundidad, se realizarán entibados. Los ductos se apoyarán en sacos de polipropileno y de fique llenos de arena o de material de excavación, estos sacos se reventarán secuencialmente comenzando por los de la parte superior, hasta lograr la deflexión de bajado planteada para cada una de las tuberías.

Además, se realizará un lastrado en la tubería de los sistemas, con un anillo de concreto de 0.1 cm de espesor y refuerzos de 3/8". Se procede al tapado de las tuberías y el relleno de las zanjas con suelo desmenuzado sin fragmentos de roca y material seleccionado para tal fin y conformándolo en capas compactadas de 20 cm, hasta llegar al nivel que se tenía originalmente y de acuerdo con lo planteado por los diseños.

En cuanto a obras de protección de la tubería en el sitio del cruce, se ha planteado la construcción de una colchoneta reno sobre el lecho de los cauces del Caño Las Palmas y Quebrada La Mina, la cual estará

Soto Contreras. (2017, noviembre). PRESUPUESTO PARA MURO EN GAVIÓN A GRAVEDAD - PARA PROTECCIÓN DE LA RIVERA DEL RIO MAGDALENA EN EL CORREGIMIENTO DE PUERTO BOGOTÁ MUNICIPIO DE GUADUAS CUNDINAMARCA. (Tesis Pregrado). Universidad Católica de Colombia, Bogotá.

SINA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0132

2 9 MAR 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y "Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

elaborada en canastas de altura 0.5 m, en una longitud de 20 m y un ancho de cauce de aproximadamente 4m, y en ambas márgenes del afluente, se realizarán unos muros en gavión de 20 m de longitud, revestidos en concreto de 3000 psi con e=0.1m, los cuales tendrán un ancho de 2 m en planta.

Para la intervención del sistema en el Caño Las Palmas y Quebrada La Mina, se llevarán a cabo obras civiles de las que se describen a continuación:

4.3.1.ACTIVIDADES DEL PROYECTO

4.3.1.1.PRELIMINARES

4.3.1.1.1. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO, EXPLANACIONES Y/O FACILIDADES

La actividad contempla la localización y replanteo de las obras, así como los procesos para la ejecución de esta por parte del personal encargado del control topográfico (coordenadas y cotas del terreno y de la obra) que velaran por cumplir con lo expresado en los planos aprobados del proyecto.

4.3.1.2. EXCAVACIÓNES

4.3.1.2.1. EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN

En esta actividad se contempla todos los procesos de remoción, corte, excavación, nivelación, conformación, compactación y transporte de material granular proveniente de la explanación del sitio de ejecución de la obra, así como de su conformación, garantizando su estabilidad.

4.3.1.3. RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO

En esta actividad se contempla el transporte, extensión y compactación de material seleccionado para relleno de acuerdo con las especificaciones geotécnicas de diseño. En la que se contempla las actividades de verificación de la gradación y compactación adecuadas de cada una de las capas extendidas de material.

4.3.1.4. CONSTRUCCIÓN DE MUROS Y COLCHONETA RENO

Este ítem incluye las actividades de localización, transporte e instalación de las unidades que conforman los muros de gavión y colchoneta reno en márgenes y fondo del cauce de acuerdo con las medidas y características expresadas en los planos y especificaciones aprobadas del proyecto. Incluye la verificación y cumplimiento del suministro e instalación del material pétreo de relleno de las canastas de acuerdo con la gradación y características físicas requeridas y expresadas en las especificaciones de diseño.

4.3.1.5. SUMINISTRO DE CONCRETO

Este ítem contempla las actividades de transporte de concreto desde la planta o de consecución y transporte de material para la mezcla de concreto in situ para su manipulación y vaciado en los elementos de la obra que lo requieran. También incluye las actividades de adecuación de la superficie para su vaciado, el encofrado de los elementos, así como las juntas constructivas o de dilatación que se presenten. Estos concretos deben estar de acuerdo con las especificaciones de diseño, cumpliendo con las propiedades físicas y mecánicas que altí se expresan.

4.3.1.6. RECONFORMACIÓN DEL TERRENO Y GAVIONES

En esta actividad se contempla la reconformación del terreno final posterior a la construcción de la obra, garantizando que quede a los niveles iniciales previos a la construcción de la obra. A su vez este ítem incluye las actividades de localización, instalación y relleno de las unidades que conforman los muros gavión de



SINA

CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

0132

Continuación Resolución No de 2 y MAR 2023 por medio de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y "Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

acuerdo con las medidas y características expresadas en los planos y especificaciones aprobadas del proyecto.

4.3.1.7. PREFABRICACIÓN E INSTALACION DE SOPORTES DE MARCOS H CONVENCIONALES.

En las labores que se contemplan en la ejecución de esta actividad, se realizaran la instalación de tres (03) marcos metálicos convencionales TIPO H, lo cual sérvirá de soporte para el paso del sistema Oleoducto Galán Ayacucho 8", y poder así mantener su integridad física y el diseño estructural de la tubería.

4.3.1.8. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL PARA REVEGETALIZACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES

4.3.1.8.1. EMPRADIZACIÓN CON CESPEDÓN CONTINUO

En este ítem se contemplan las actividades realizadas para la revegetación de las zonas de talud que han sido despojadas de su cobertura vegetal, encontrándose expuestos a fenómenos erosivos que ponen en riesgo su estabilidad, los insumos necesarios para realizar esta actividad deben ser los necesarios para que se logre una revegetación optima de la zona así como el empleo de abonos y/o nutrientes que contribuyan a tal fin, estos insumos estarán de acuerdo a lo autorizado por la interventoría y acorde a la documentación aprobada para esta actividad.

4.4. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS Y AMBIENTALES DEL SITIO O SITIOS DONDE SE PROYECTA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, OBRAS O TRABAJOS, INDICANDO SI DICHAS CONDICIONES REQUIEREN, AMERITAN Y/O PERMITEN SU EJECUCIÓN EN LOS TÉRMINOS EXPUESTOS EN LA DOCUMENTACIÓN ALLEGADA A LA ENTIDAD.

Como se ha mencionado a lo largo de este informe, el solicitante realizará la construcción de un corredor de aproximadamente de 80mL (para el Caño Las Palmas) y de 40 (Quebrada La Mina) de muros en gavión para proteger las márgenes de ambos cauces en mención, que a su vez intercepta el sistema Oleoducto Galán — Ayacucho 8" (PK 93+530 y PK 97+000). De acuerdo con la información aportada y la visita realizada, en el punto inspeccionado se evidencia la necesidad de intervenir ambas márgenes, en particular para mejorar las condiciones de inestabilidad ocasionadas por los distintos procesos de erosión y socavación que se presentan en el tramos adoptados en el proyecto.

La empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA S.A.S., que en su naturaleza jurídica como empresa propietaria de la infraestructura de transporte de hidrocarburos, tiene como prioridad realizar los trabajos de mantenimiento para prevenir daños en ellos, y mitigar los efectos que puedan causar impactos ambientales negativos dentro de la zona circundante a estos. Según la información aportada, específicamente en los <u>Documentos Técnicos</u>, se observa que la intervención en ambas márgenes, son fundamentales e importantes debido a los altos procesos erosivos y de socavación que están siendo causados por el desarrollo natural de la corriente en esta zona, y poder así mejorar las condiciones de estabilidad de las infraestructuras que interceptan los cauces objeto de estudio.

Los sectores aledaños a la franja de terreno inspeccionado corresponden a zonas rurales, y de manera consistente presentan baja densidad de población, homogeneidad en sus usos, con áreas relativamente conservadas e indicios de actividades agropecuarias. La construcción de las estructuras de los gaviones se plantea como alternativa para mejorar las condiciones de estabilidad presentes en ambas márgenes del cauce objeto de estudio, y así mismo evitar grandes problemas de erosión y socavación que puedan ocasionar daño en las infraestructuras de hidrocarburos presentes en esa zona, y generen impactos ambientales negativos sobre los cauces.

En ese sentido se explica la necesidad de la ocupación, concretamente, es la forma de posibilitar la construcción por parte del solicitante (CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS

www.corpocesar.gov.co





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0132

9 MAR 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denóminadas "Caño las Palmas" y "Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

S.A.S), de la solución determinada por el ellos mismo, para mejorar las condiciones de estabilidad ocasionadas por los mencionados efectos erosivos. Dicha alternativa, tiene muchas ventajas en cuanto a la flexibilidad, permeabilidad, durabilidad, resistencia, versatilidad, estética e integración al ambiente y el factor clave, en el costo beneficio. Los muros en gaviones, debido a su flexibilidad, permiten asentamientos y deformaciones sin perder su eficiencia y función estructural. Así mismo, al estar constituidos por malla y bloques sanos de rocas, son estructuras altamente permeables, lo que impide que se generen presiones hidrostáticas, así como también se constituyen como drenes que permiten la evacuación de las aguas de percolación, optimizando así las secciones de dichas estructuras. Debido a la presencia de la malla de acero, el peso propio y el carácter monolítico (conformación de una sola estructura continua), las estructuras en gaviones son capaces de resistir los esfuerzos de tracción y empujes generados por el terreno y cargas adyacentes.

Para este proyecto, se tiene contemplado dentro de la actividad "ESTRUCTURA EN CONCRETO CLASE C (210 kg/cm2 o 3000 PSI)", revestir la estructura de gavión en concreto, para que de forma directa impacté en su vida útil, contra los distintos fenómenos ambientales. Así mismo, los muros se integran de forma natural a su entorno, no constituyen obstáculos al paso de las aguas y favorecen a mejorar las condiciones hidráulicas de la cuenca. Por la naturaleza de los materiales que se emplean, estos permiten la construcción de una manera sana y sobre todo no impactando de manera negativa al ecosistema circundante donde se pretende ha venido realizando el proyecto.

En ese sentido se valora el Estudio Hidrológico e Hidráulico realizado para el caso de las corrientes hídricas denominadas "Caño Las Palmas" y "Quebrada La Mina", que pese a que parte de datos generales de la zona, se hacen los análisis y/o recomendaciones correspondientes y según se registra, permitió el diseño y dimensionamiento de las estructuras, al igual que el diseño estructural, mostrando que las condiciones del sitio de ocupación en dicha quebrada permite, e incluso ameritan mejorar las condiciones de estabilidad, en consonancia con el objetivo trazado por solicitante, de mitigar los efectos erosivos que, según los soportes documentales, están fundamentadas en los análisis técnicos y socioeconómicos del caso. Puede afirmarse, entonces, que las obras planteadas en los cauces son de tipo convencional y se proponen de tal manera que es posible ejecutarlas sin generar deterioro grave de los recursos naturales, el ambiente y el paisaje, y así contribuir a la satisfacción del interés general, el bien común y los derechos colectivos.

4.5. GEORREFERENCIACIÓN DEL SITIO O SITIOS DE OCUPACIÓN DE CAUCE.

Las coordenadas del sitio de ocupación aportadas en el formulario que acompaña la solicitud fueron confirmadas en la diligencia de inspección. Por tanto, la georreferenciación de los sitios utilizados para las ocupaciones es la siguiente:

PUNTO		GEOGRÁF. MAGNA SIRGAS) ¹⁰	PLANAS. (Datum MAGNA SIRGAS – Colombia Bogotá Zona) ¹¹	
*	LAT.NORTE	LONG. OESTE	NORTE	ESTE
PK 93+530	7°47'39.81''N	73°32'22.97"W	1353717.699	1059318.350
PK 97+000	7°45'44.50"N	73°31'50.90"W	1350176.396	1060305.538

Tabla No. 5: Georreferenciacion del tramo a intervenir. Fuente Propia.

¹⁰ Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com

¹¹ Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.surnapa.com



CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

Continuación Resolución No

Continuación Resolución No

de

2 9 MAR 2023

por medio de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y "

Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT

TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No.

900.531.210-3.

4.6. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR.

Las áreas de ocupación corresponden a ambas márgenes de intervención que considera las actividades constructivas del gavión. Es decir, tomando como referencia dicha margen del cauce del Caño Las Palmas y Quebrada La Mina, y considerando la orientación los gaviones a construir, se tienen las siguientes dimensiones del área a ocupar:

PUNTO	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) ¹²		PLANAS. (Datum MAGNA SIRGAS – Colombia Bogotá Zona) ¹³		AREA (m2)
	LAT.NORTE	LONG. OESTE	NORTE	ESTE ,	
PK 93+530	7°47'39.81"N	73°32'22.97"W	1353717.699	1059318.350	240 m2
PK 97+000	7°45'44.50"N	73°31'50.90"W	1350176.396	1060305.538	80 m2

Tabla: No. 6: Área del cauce a ocupar. Fuente Propia.

4.7. AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO O PROPIETARIOS DE PREDIOS (SI SE REALIZARÁ LA ACTIVIDAD DENTRO DE UN PREDIO O PREDIOS ESPECÍFICOS).

En la diligencia de inspección se constató que los sitios a ocupar por la estructura de gavión hacen parte del acotamiento de la Ronda Hídrica del "Caño Las Palmas" y "Quebrada La Mina", y por tanto se presume que conforme a lo establecido en el Decreto — Ley 1076 del 2015 (Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), las áreas establecidas dentro de las rondas hídricas son uso y pertenecen al bien público de la nación. Por lo que para ser intervenidas dichas áreas, deben solicitar el permiso ante la autoridad regional competente y determinar la viabilidad-de dicha actuación, para este caso es jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Cesar — CORPOCESAR.

4.8. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRAS O ACTIVIDADES.

Teniendo en cuenta la información especificada en los documentos que entrego el solicitante, se estipula un plazo de doce (12) meses. Se considera que este término representa de manera comprensible los rendimientos en la ejecución integral de las actividades del proyecto, por lo que es conveniente adoptarla como el tiempo de ejecución de las obras

5. CONCLUSIONES

Luego de analizar la información aportada en la solicitud, los resultados de la visita y documentación referida, se concluye lo siguiente:

5.1. La empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., entidad, que de acuerdo al ordenamiento jurídico colombiano tiene en su órbita el transporte y logística de hidrocarburos, así como también realizar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, con el fin de garantizar que los sistemas de transporte de hidrocarburos operen en condiciones óptimas, seguras y eficientes, según lo establecido en la normatividad aplicable y la política ambiental; requiere ocupar el cauce de las corrientes denominada Caño La Palma" y "Quebrada La Mina", en jurisdicción de los Municipios de San Martin y San Alberto – Departamento del Cesar, con el propósito de ejecutar actividades de reparaciones mecánicas y geotécnicas, con el fin de

¹³ Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com

¹² Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com

CÓDIGO: PCA-04-F-18

VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

por medio de

de Continuación Resolución No la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y " Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

mejorar la integridad física de la tubería del Oleoducto Ayacucho - Galán 8" en los PK 93+530 y PK 97+000, de acuerdo a unos diseños y consideraciones técnicas compendiadas en la información allegada con la solicitud.

5.2. Se estima que la ocupación que se realizará en el "Caño Las Palmas" y "Quebrada La Mina", con la ejecución de las obras descritas, se ejecutará bajo (sic) de manera técnica, pertinente y eficiente, ofreciendo las condiciones para que discurra el caudal de manera adecuada, sin afectar los usos aguas abajo, sin alterar negativamente la morfología o régimen del cauce, y respetando la conservación de los ecosistemas relacionados. En ese sentido, concluye que la ocupación de los cauces no originará deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, ni causarán modificaciones considerables o notorias al paisaje.

6. CONCEPTO TÉCNICO

Se considera técnicamente viable aprobar a la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., con identificación tributaria. No. 900531210 - 3, la ocupación del cauce de las corrientes hídricas denominadas "Caño Las Palmas" y "Quebrada La Mina", para la realización de actividades de estabilización sobre las márgenes de ambos afluentes, de acuerdo con el área y la georreferenciación siguiente:

PUNTO	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) ¹⁴		PLANAS. (Datum MAGNA SIRGAS – Colombia Bogotá Zona) ¹⁵		AREA (m2)
LAT.NORTE	LAT.NORTE	LONG. OESTE	NORTE	ESTE	
PK 93+530	7°47'39.81"N	73°32'22.97"W	1353717.699	1059318.350	240 m2
PK 97+000	7°45'44.50"N	73°31'50.90"W	1350176.396	1060305.538	80 m2

Tabla No. 7: Tramos y actividades autorizadas para realizar labores dentro de la ronda hídrica del caño Las Palmas y Quebrada La Mina. Fuente Propia.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 102 del decreto 2811 de 1974, quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización.

Que al tenor de lo reglado en el Artículo 123 del Decreto Ibidem "en obras de rectificación de cauces o defensa de los taludes marginales, para evitar inundaciones o daños en los predios ribereños, los interesados deberán presentar los planos y memorias necesarias".

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 132 del decreto 2811 de 1974 antes citado, "sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo".

Que por disposición del artículo 2.2.3.2.12.1 decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, requiere autorización, la cual se otorgará en las condiciones que establezca la autoridad ambiental.

Que a la luz de lo normado en el artículo 2.2.3.2.3.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), se entiende por cauce natural la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias.

Que por mandato del Artículo 96 de la ley 633 de 2000, "las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones,

http://www.sumapa.com

15 Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com

¹⁴ Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0132

2 9 MAR 2023

Continuación Resolución No

de:

por medio de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y "

Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT

TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No.

900.531.210-3.

12

autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos". Señala dicha disposición que de conformidad con el artículo 338 de la Constitución Nacional para la fijación de las tarifas que se autorizan en este artículo, las autoridades ambientales aplicarán el sistema que se describe a continuación. "La tarifa incluirá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento. Las autoridades ambientales aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes o contratistas/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio del Transporte y para el caso de contratistas Internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS); para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) por gastos de administración. Históricamente el Ministerio ha señalado un porcentaje del 25 % como gastos de administración (Resolución No. 2613 del 29 de diciembre de 2009 y formato de tabla única Resolución No 1280 de 2010). Posteriormente, a través de la Resolución No 1280 de 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MADS", establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa. Por Resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 publicada en el Diario Oficial No 48.349 del 20 de febrero de 2012, Corpocesar fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental. A través de la resolución No 1149 del 18 de septiembre de 2018 publicada en el Diario Oficial No 50.786 del 23 de noviembre de 2018, Corpocesar modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 y establece lineamientos para el cobro del servicio de seguimiento ambiental, en aquellos casos que por disposición normativa, el instrumento de control de un proyecto, obra o actividad, solo está sujeto a seguimiento. Mediante resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019 emanada de la Dirección General de Corpocesar, se establecen directrices internas para la utilización de una tabla o formato, en las actividades de liquidación de los servicios de evaluación y/o seguimiento ambiental. Finalmente es menester indicar que por medio de la resolución No 0374 del 10 de agosto de 2021 emanada de este despacho, publicada en el Diario Oficial No 51.777 del 25 de agosto de 2021, "se modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012, modificada por acto administrativo No 1149 del 18 de septiembre de 2018 y adicionada por resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019, estableciendo nuevos lineamientos en torno al procedimiento para las actividades de liquidación y cobro del servicio de seguimiento ambiental en Corpocesar."

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3, para ocupar el cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y " Quebrada La Mina", conforme a lo descrito en el informe técnico reseñado en la parte motiva de este proveído, en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar.

PARÁGRAFO: Las obras o actividades deben ejecutarse dentro de los doce (12) meses siguientes a la ejecutoria de esta resolución y la autorización para ocupación de cauce, comprende un área en el sitio identificado bajo las coordenadas siguientes:

PUNTO COORD. GEOGRÁF. PLANAS. AREA (m2)



CÓDIGO: PCA-04-F-18

VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022



por medio de

Continuación Resolución No de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y " Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

ex	(Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) ¹⁶		(Datum MAGNA SIRGAS – Colombia Bogotá Zona) ¹⁷		
	LAT.NORTE	LONG. OESTE	NORTE	ESTE	
PK 93+530	7°47'39.81"N	73°32'22.97"W	1353717.699	1059318.350	240 m2
PK 97+000	7°45'44.50"N	73°31'50.90"W	1350176.396	1060305.538	80 m2

ARTÍCULO SEGUNDO: Imponer a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3, las siguientes obligaciones:

- 1. Informar por escrito a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, la fecha de inicio y culminación de actividades.
- Presentar informes mensuales y un informe final, a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico de Corpocesar.
- 3. Presentar a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, dentro de los diez (10) días siguientes a la culminación del proyecto, un registro fotográfico de la ejecución de las obras o trabajos realizados.
- 4. Presentar a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, dentro de los diez (10) días siguientes a la culminación del proyecto, un registro fotográfico de los sitios de ejecución de obras o actividades, en las etapas pre y post construcción.
- 5. Abstenerse de realizar cualquier tipo de intervención o aprovechamiento forestal sin el previo permiso de Corpocesar.
- 6. Tramitar y obtener previamente ante Corpocesar el correspondiente permiso o autorización forestal, en los eventos en que se requiera erradicar árboles.
- 7. Abstenerse de causar daños ambientales o de causar daños en predios aledaños a las corrientes hídricas o donde se ejecuten obras o actividades del proyecto. En todo caso, nnnnnnnnnn debe responder por daños que pueda ocasionar.
- Revegetalizar y estabilizar las áreas intervenidas en un plazo no superior a un mes contado a partir de la culminación de obras.
- 9. Abstenerse de lavar maquinarias o equipos en las corrientes hídricas.
- 10. Cumplir con las prescripciones señaladas en el informe técnico transcrito en la parte motiva de esta
- 11. Retirar del área del proyecto, materiales de construcción sobrantes etc, una vez culminadas las labores.
- 12. Cancelar el servicio de seguimiento ambiental que liquide Corpocesar.
- 13. Informar inmediatamente a Corpocesar cualquier variación de las condiciones en las cuales fue otorgada la presente autorización, para su respectiva evaluación y adopción de las medidas correspondientes.
- 14. Informar a Corpocesar en caso de presentarse efectos ambientales no previstos, para establecer las medidas correctivas necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar la autorizada para impedir la degradación del medio ambiente.
- 15. Obtener de los propietarios de inmuebles, (en caso de ser necesario) los permisos que se requieran para la ejecución de los trabajos u obras, ya que la presente resolución no grava con servidumbre el predio o predios donde tengan que ejecutarse las actividades autorizadas.
- Someterse a las actividades de control y seguimiento que adelante Corpocesar.
- 17. Extraer y manejar adecuadamente los residuos vegetales que puedan obstruir el flujo del cauce tales como hojas, ramas y troncos entre otros.
- 18. Utilizar material pétreo proveniente de proyectos que cuenten con titulo minero y licencia ambiental.
- Abstenerse de disponer residuos sólidos en el área de influencia de la corriente hídrica.
- 20. Dejar la fuente hídrica en el sitio del proyecto, en condiciones de limpieza y estabilidad.
- 21. Obtener los permisos o autorizaciones que resulten competencia de otra autoridad.

Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com

¹⁶ Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

> Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga-autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y " Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

22. Realizar las obras conforme a lo dispuesto en la información, estudios y diseños técnicos allegados a esta autoridad ambiental, y los demás necesarios para ejecutar las obras y actividades sin contravenir la normatividad ambiental vigente.

23. Implementar métodos constructivos, manejos de aguas y sección hidráulica que garanticen en todas las etapas del proyecto capacidad adecuada, acorde a los criterios estructurales e hidrológicos que eviten alteraciones sobre la dinámica fluvial, el equilibrio hidráulico y permitan estabilidad geomorfológica de laderas.

24. Impedir alteración del flujo y régimen habitual de las aguas o el cambio de sus lechos o cauce como resultado de la construcción o desarrollo de actividades no amparadas por la autorización.

25. Asegurar en la ejecución y la puesta en marcha de las obras el manejo y conducción adecuada de las aguas, evitando afectar los usos aguas abajo de la intervención. Se deberá garantizar el libre flujo de las aguas y evitar el represamiento de las mismas en caso de que se presenten lluvias.

26. Evitar la contaminación del cauce y/o del agua que por el discurre, a partir de los materiales utilizados en las actividades del proyecto. Especialmente se debe impedir el aporte de residuos de construcción, material de excavación, aceites y en general cualquier tipo de residuos sólidos o líquidos al cauce y zonas aledañas.

27. Asegurar que en la ejecución de los trabajos se tengan previstas medidas adecuadas de recolección y disposición de los residuos sólidos y líquidos que allí se generen (residuos de construcción, orgánicos, inorgánicos, peligrosos, vertimientos etc.), además de prever acciones de contingencia para solucionar problemas que puedan ocasionar emisiones, vertimientos e incendios entre otros.

28. Acreditar la procedencia y adecuar los sitios de almacenamiento de los materiales de construcción y térreos procurando impedir emisiones.

29. Aplicar medidas para evitar la pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, y la generación de procesos erosivos y de inestabilidad.

30. Proveer la infraestructura, elementos y capacitaciones necesarias, para que la operación de equipo y maquinaria, el acopio de materiales y residuos, el manejo adecuado de lubricantes y combustibles, y las actividades propias del personal de obra no generen afectaciones al medio ambiente y los recursos naturales.

31. Implementar medidas que eviten modificaciones drásticas y garantizar el paisajismo final de las obras, bajo los criterios de brindar calidad estética en condiciones de sencillez y sobriedad con materiales naturales, y de mínima huella ambiental.

32. Informar oportunamente a los moradores del sector sobre los alcances del proyecto e implementar medidas de sefialización preventiva e informativa durante desarrollo de la obra, así como la señalización permanente durante la fase operativa de la misma.

33. Remitir a CORPOCESAR con destino al expediente COJ-A 180-2021, informes mensuales durante la vigencia de la autorización, y un informe Final detallado dentro de los diez (10) días siguientes a la culminación de la construcción de las obras autorizadas, donde se incluya mínimo la siguiente información:

34. Descripción detallada de las actividades ejecutadas.

35. Descripción del proceso de implementación de las medidas de manejo ambiental y el análisis de su efectividad.

Descripción del cumplimiento de las obligaciones impuestas.

37. Registro fotográfico del área del proyecto antes del inicio de las obras, durante su ejecución y al concluir las mismas, de manera tal que se evidencie el estado actual de la zona y su evolución hasta finalizar la construcción de las obras autorizadas.

ARTÍCULO TERCERO: Los eventuales daños que se pudieren ocasionar a personas, bienes, recursos naturales y/o el ambiente en general, en virtud de la construcción u operación del proyecto, serán responsabilidad de la beneficiaria de la presente autorización de ocupación de cauce.

ARTÍCULO CUARTO: Corpocesar podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución y lo contenido en los informes que se presenten. Cualquier incumplimiento a la normatividad ambiental dará lugar a la aplicación de las medidas preventivas y sanciones legales vigentes.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

Continuación Resolución No U 1 5 Z de— 2 9 MAR 2023 por medio de la cual se otorga autorización para ocupación del cauce de las corrientes denominadas "Caño las Palmas" y "Quebrada La Mina", en jurisdicción de los municipios de San Alberto y San Martín Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

ARTÍCULO QUINTO: Notifiquese al representante legal de CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3 o a su apoderado legalmente constituido.

ARTÍCULO SEXTO: Comuníquese al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario.

ARTÍCULO SEPTIMO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTÍCULO OCTAVO: Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación (Igualmente, podrá presentarse por medios electrónicos), dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 76 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencjoso Administrativo.

Dada en Valledupar, a los

2 9 MAR 2023

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JORGE LUIS FER AND Z OSPINO DIRECTOR GENERAL

Proyectó	Nombre Completo Liliana Maria Villalobos Pérez – Abogada Especializada - Contratista	Firma
Revisó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Profesional Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	X
Aprobó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Profesional Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	Joseph Joseph

Expediente CGJ-A 180-2021