

RESOLUCION No

"Por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3"

La Directora General (E) de Corpocesar en ejercicio de sus facultades legales y estatutarias en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

### CONSIDERANDO

Que la Doctora NATASSIA VAUGHAN CUELLAR d'orando 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 en el "PK 285+118 en el drenaje NN-01", consistente en la "Demolición y reconstrucción de obras de protección de margen derecha del drenaje NN 01 en Poliducto Pozos Colorados - Ayacucho", en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar. Para el trámite se allegó la siguiente documentación

1. Formulario de solicitud de autorización para ocupación de cauces, playas y lechos.

- 2. 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, protocolizada en 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, para que ejerza la representación legal, administrativa y judicial, 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.
- Copia de la Escritura Pública No 269 del 26 de mayo de 2020, protocolizada en la Notaría Treinta y Uno (31) del Círculo de Bogotá D.C. (Poder General)
- 4. Copia de la cédula de ciudadanía de HECTQR MANOSALVA ROJAS Representante Legal de CENIT
- 5. Copia de la 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 192-12793-Predio Lote 2 Bella María (Consulta)
- Información y documentación soporte de la petición

Que mediante Auto No 115 del 9 de octubre de 2020, 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 el día once (11) de noviembre de 2020.

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:

Teléfonos |

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





FEB 2021 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

INTERVENCION "DRENAJE NN 01"

"Imagen No. 1: Localización del proyecto y área de ocupación a intervenir. Fuente: Google Earth<sup>1</sup>, 2020.

### 4. DESARROLLO DE LA INFÓRMACIÓN SOLICITADA EN EL AUTO No. 115 DEL 09 **DE OCTUBRE DE 2020**

# 4.1.JURISDICCIÓN DEL PROYECTO.

Como alternativa, para mitigar los efectos de erosión y socavación, presentes en la corriente transitoria de escorrentía natural denominada "DRENAJE NN\_01", específicamente en el punto de intercepción entre el Poliducto Pozos Colorados - Ayacucho - Galán 14" PK 285 + 118 (PPG – 14"), se ha propuesto la demolición y reconstrucción del muro en gavión de la margen derecha (Sentido del Flujo), para lo cual se realizará el desmantelamiento de dicho muro en gavión existente, extrayendo el material (aproximadamente 10 m3 – dimensiones 1m x 1m x 10mL), y acopiándolo para su uso posterior en el relleno de los nuevos muros de gaviones, asegurando que cumplan con las características y especificaciones de relleno de los nuevos muros proyectados. Estas actividades, hacen parte de las obras geotécnicas de prevención y corrección, que tiene el fin de garantizar que el Poliducto opere en condiciones óptima, segura y eficiente, de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable y la política de responsabilidad integral de la empresa.

Al consultar la información georreferenciada disponible en la herramienta web interactiva "Geoportal" del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)<sup>2</sup> y la herramienta Google Earth<sup>3</sup>, se determina que, el corredor de ocupación del "DRENAJE NN\_01" está dada en las siguientes coordenadas:

Margen Derecha	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84/MAGNA SIRGAS			
	Norte	Oeste		
Inicio del Tramo	8°52'56.25"N	73°40'1.89"W		
Fin del Tramo	8°52'56.16"N	73°40'1.25"W		

<sup>1</sup> Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital <a href="https://earth.google.es/">https://earth.google.es/</a>
2 Conversión Coordenadas Geográficas Datum MAGNA-SIRGAS equivalente WGS 84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en <a href="http://www.sumapa.com">http://www.sumapa.com</a>

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CODIGO: PCA-04-F-18 FECHA: 27/02/2015

Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital https://earth.google.es/ Conversión Coordenadas Geográficas Datum MAGNA-SIRGAS equivalente WGS 84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com





4 FEB 2021 Continuación Resolución No . de por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

> Tabla No. 1: Tramo y/o corredor de intervención margen derecha con respecto a la ocupación del cauce por parte de los gaviones. Fuente Propia.

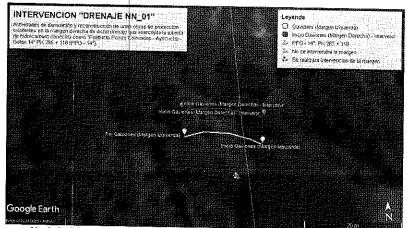


Imagen No. 2: Localización del proyecto y área de ocupación a intervenir. Fuente: Google Earth<sup>s</sup>, 2020.

### 4.2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR.

Como se ha venido mencionando a lo largo de este informe, el sitio de ocupación propuesto corresponde a la margen derecha de la corriente transitoria de escorrentía natural denominada "Drenaje NN\_01", tal como se observa en la Imagen No. 2. Dicho tramo configura el objeto de las obras a desarrollar con respecto a "las obras geotécnicas de prevención y corrección, que tiene el fin de garantizar que el Poliducto Pozos Colorado -Ayacucho – Galán 14", opere 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. 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:

# <u> Drenaje NN 01 – Quebrada Quebradita Muela</u>

Zonificación y la codificación de las cuencas hidrográficas -†DEAM <sup>6</sup>						
Área Hidrográfica	Magdalena-Cauca (ID 2)					
Zona hidrográfica	Cesar (ZH – 28)					
Sub-zona hidrográfica	Bajo Cesar (SZH – 2805)					
Unidad hidrográfica Nivel I	Quebrada Honda - Quebrada Floresta y otros directos NSS (2805-01)					
Subcuenca Hidrográfica	Quebrada Quebradita Muela					

Tabla No. 3: Codificación de la Subcuenca de la Quebrada Seca. Fuente Propia.

M

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital <a href="https://earth.google.es/">https://earth.google.es/</a> múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital <a href="https://earth.google.es/">https://earth.google.es/</a> <sup>6</sup> INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM, zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia, Publicación aprobad 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/byirtual/022655/MEMORIASMAPAZONIFICACIONHIDROGRAFICA.pdf





Continuación Resolución No de de 2 4 FEB 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

Según lo observado en la Tabla No. 3, la microcuenca de la corriente transitoria de escorrentía natural conocida como "Drenaje NN\_01", se encuentra dentro de la Subcuenca de la Quebrada Quebradita Muela, y comprende la jurisdicción territorial administrativa del Municipio de Pailitas — Departamento del Cesar.

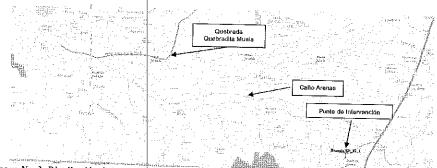


Imagen No. 3: Distribución de las cuencas hidrográficas de las corrientes denominadas "Caño Arenas" y "Quebrada Quebradita Muela", que conforman la Sub – Zona Hidrográfica conocida como "Quebrada El Carmen y Otros Directos al Magdalena Medio (SZII – 2321)". Fuente: Geo portal SIAC – 2020.

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.

Al momento de la diligencia, se encontró que en el sitio de la ocupación de cauce propuesto, existían en ambas márgenes unos muros en gaviones de un (1) nivel de aproximadamente 10 mL, cuya funcionalidad de estos es proteger de los distintos procesos erosivos y de socavación la tubería "Poliducto Pozos Colorados – Ayacucho & Galán 14" PK 285 + 118 (PPG – 14")", que intercepta dicha corriente.

De igual forma, se pudo constatar que el sitio de ocupación del cauce del "Drenaje  $NN_01$ " tiene un ancho del orden de los 5 -10 m en promedio. En dicho sitio intervenido, se encontraron condiciones notables de erosión y socavación dentro de la margen que se desea intervenir con la ejecución del proyecto.

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 implican modificación del cauce, y que el objeto principal es mejorar las condiciones geotécnica de las márgenes y evitar posibles daños en el Poliducto Ayacucho Galán 14" (PPG-14")).

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital <a href="http://sig.anla.gov.co:8083/">http://sig.anla.gov.co:8083/</a>





**2** 4 FEB 2021 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

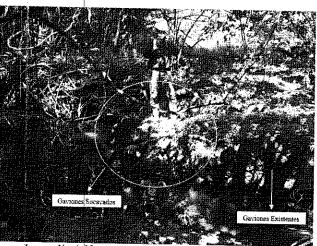


Imagen No. 4: Muro en gavión de un nivel, existente en la margen derecha del Drenaje NN\_01. Fuente Propia.



Imagen No. 5: Condiciones en las que se encontró el muro en gavión dentro de la margen derecha del Drenaje NN\_01. Fuente Propia.

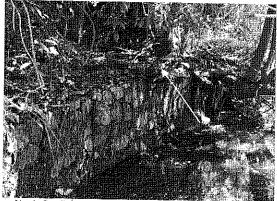


Imagen No. 6: Condiciones en las que se encontró el muro en gavión dentro de la margen derecha del Drenaje NN\_01. Fuente Propia.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





2 4 FEB 2021 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.



Imagen No. 7: Condiciones en las que se encontró la corriente transitoria denominada Drenaje NN\_01. Fuente Propia.



Imagen No. 8: Condiciones en las que se encontró el muro en gavión dentro de la margen derecha del Drenaje NN\_01. Fuente Propia.

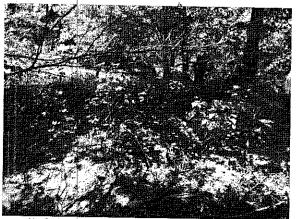


Imagen No. 9: Condiciones en las que se encontró el muro en gavión dentro de la margen izquierda del Drenaje NN\_01. Fuente Propia.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306 Fax: +57 -5 5737181



2 4 FEB 2021 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. com identificación tributaria No. 900.531.210-3.



Imagen No. 10: Condiciones en las que se encontró el muro en gavión dentro de la margen izquierda del Drenaje NN\_01. Fuente Propia.

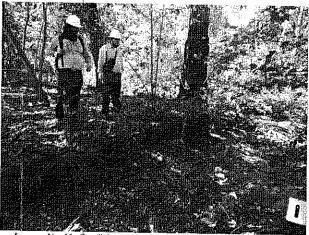


Imagen No. 11: Condiciones en las que se encontró el muro en gavión dentro de la margen izquierda del Drenaje NN\_01. Fuente Propia.



Imagen No. 12: Condiciones en las que se encontró la corriente transitoria denominada Drenaje NN\_01. Fuente Propia.

 $\underline{www,corpocesar.gov,co}$ 

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

### 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, lo requerido posteriormente, y a lo observado en la visita, se tiene que los principales componentes a realizar en el desarrollo de la construcción del corredor de gaviones sobre el Rio Maracas son:

### Obras propuestas a ejecutar en el Drenaje NN 01

CARACTERÍSTICAS DE	LOS GAVI	ONES SOBRE EL DRENAJE NN 01
Tipo de Intervención:	)	Reconstrucción de un muro en Gavión sobre la margen derecha de la corriente transitoria de escorrentía natural denominada "Drenaje NN_01"
Material:	· ·	Muro en Gavión con piedra, y conformada por una malla triple torsión en acero recubierto con ZINC.
Longitud:		El corredor de intervención contemplado para el proyecto tiene una longitud aproximada de 25m dentro de la margen derecha.
Ancho total:		Según las dimensiones de las canastas empleadas y su colocación dentro de la estructura, los gaviones tienen un ancho de aproximadamente I m, y es de dos niveles.

Tabla No. 4: Resumen de las características del diseño de los gaviones sobre la corriente transitoria de escorrentía natural. Fuente

Un 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 sigulentes8:

- 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 companación 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,



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.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar 018000915306 Teléfonos +57- 5 5748960

Fax: ±57 -5 5737181





4 FEB 2021 Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

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 (Garcia Lopez, 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 adyacentes a los taludes y/o márgenes, que están siendo afectados. Los principales componentes de un muro en gaviones, se muestra en la siguiente Figura:

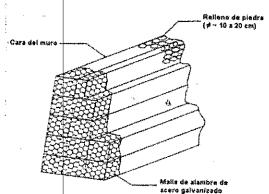


Imagen No. 13: Componentes del Gavión. Fuente: Universidad Católica de Colombiaº.

Revisando la documentación allegada a la Corporación por parte del solicitante, se observa la información técnica de las consideraciones hidrológicas, hidráulicas y geotécnicas 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 erosivos y el control de inundación existente, en el tramo y margen adyacente ubicada en el perímetro circundante del casco urbano y zona rural del Municipio de La Gloria, como se muestra en la Imagen No. 1. Dicha construcción de gaviones corresponde a una estructura convencional, que exigen la ejecución de las siguientes actividades:

	MEDIDA	TINITE	.10	CANTIDAD	PRECIO
Instalaciones Temporales	m2	\$	121,324.00	120.0	14,558,880
Comisión topográfica (Localización y Replanteo)	dia	\$	998,600.00	120.0	1,000,000

9 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.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





4 FEB 2021 Continuación Resolución No ! de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

				8.0	7,988,800
Obrero	dia	\$	97,608.00	10.0	976,080
Ingeniero civil y/o Geotecnista	dia	\$	395,400.00	6.0	2,372,400
Dibujante	dîa	\$	185,000.00	8	1,480,000
Volqueta tipo sencilla con capacidad mínima de 6 m3	dia	\$	970,000.00	6	5,820,000
Cerramiento en alambre de púas (4 hilos)	m	\$	20,013.00	100	2,001,300
Cerramiento temporal con polisombra	m	\$	12,850.00	100	1,285,000
Cuneta y Canal en Saco Suelo Cemento	m2	\$	45,700.00	50	
Demolición de gaviones	m3	s	38,452.00	25	2,285,000
Excavación mecánica en material común y/o conglomerado hasta una profundidad de 2m	m3	\$	17,540.00	200	3,508,000
Excavación manual en material común y/o conglomerado hast: una profundidad de 2m	m3 4	\$	135,411.00	100	13,541,100
Suministro, transporte, nivelación, conformado y compactación de recebo o material de préstamo seleccionado (Relleno Tipo 2)	m3	s	33,670.00	45	1,515,150
Suministro, transporte, nivelación, conformado y compactación de material de excavación seleccionado (Rellend Tipo 4)	m3	\$	25,138.00	300	7,541,400
Suministro, transporte, nivelación, conformado y compactación de material afirmado (Relleno Tipo 5)	m3	s	40,121.00	100	4,012,100
Cargue, acarreo y disposición finál de material producto de lemolición (Transporte a una distancia mayor a 20Km)	m3-km	\$	1,400.00	12,750.0	17,850,000
Animal para Cargue y Tracción (Mula)	dia	\$	80,000.00	200	16,000,000
esmonte, descapute y limpicza	m2	\$	2,150.00	2,000	
mpradización con estolón (Incluye el suministro)	m2	\$	6,400.00	250	1,600,000
tiego y aplicación de fertilizantes	m2	s	3,100.00	250.0	
Construcción de gaviones en malla triple torsión	m3	\$	225,000.00		775,000
uministro e instalación de gcotextil tipo NT-1600 o similar	m2	s	6,000.00	150	11,250,000
uministro, transporte y colocación de concreto clase C (210 g/cm2 o 3000 psi)	m3 4	s	690,000.00	12	8,280,000
uministro, transporte, doblado, figuración y colocación de Ialla electrosoldada	Kg	\$	5,870.00	350	2,054,500
scarificación y compactación de superficie	m2	8	2,200.00	3,000	
OSTO DIRECTO				3,000	6,600,000 \$ 139,456,010.00

Tabla 5: Descripción de las actividades a desarrollar dentro del proyecto objeto de este informe. Fuente: Anexo No. 7 – FORMATO DE COSTOS.

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 las siguientes condiciones:

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonds +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





---- 11

Continuación Resolución No de Z la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

En este punto se plantea la demolición y reconstrucción del muro de la margen derecha del drenaje NN 01. Para lo cual se realizará el desmantelamiento del muro presente, extrayendo el material aproximadamente 10 m³ y acopiándolo para su uso posterior en el relleno de los nuevos muros gaviones, asegurando que cumplan con las características y especificaciones de relleno de los nuevos muros.

Posterior a ello se realizará la adecuación del terreno para la instalación de las canastas metálicas para muros gavión. Se construirá un nuevo muro escalonado en 2 niveles con un retroceso de 0.3 m entre cada uno de los niveles. En el terreno excavado se colocará geotextil no tejido NTI600 o similar para posteriormente instalar las canastas de muro gavión en tres niveles escalonados, de los cuales el primero será de cimentación y estará fundado sobre el lecho del cauce.

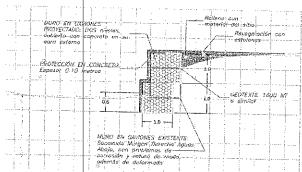


Imagen No. 16: Obras de geotecnia y bajado de tubería Poliducto Pozos Colorados – Ayacucho – Galán 14" PK 285 + 118 (PPG – 14")Fuente: SOLICITUD DE PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE – DRENAJE NN\_01, 2020.

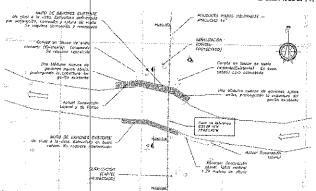


Imagen No. 16: Planta de obras en el Poliducto Pozos Colorados – Ayacucho – Galán 14" PK 285 + 118 (Pl SOLICITUD DE PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE – DRENAJE NN\_61, 2020. Ayacucho - Galán 14" PK 285 + 118 (PPG - 14"). Fuente:

La construcción de cada uno de estos muros se realizará por niveles consecutivamente, donde se instalarán las canastas del primer nivel, se ejecutará su relleno y se prosigue con el siguiente nivel, de esta forma una vez instaladas las canastas de cada nivel, se procederá a su relleno teniendo en cuenta que el material deberá ser en piedras o cantos rodados de cantera, que no sean susceptibles a desintegración por acción del agua o de la intemperie, libres de material orgánico y con un desguste medido en máquina de los Ángeles menor al 50 % según la norma INV E219.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





Continuación Resolución No de de de de de de de de de cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

En cuanto a su tamaño deberá ser 30 mm mayor que las aberturas de la canasta. Su llenado se realizará de forma manual garantizando una buena distribución del material que permita la menor cantidad de espacios vacíos, llenando hasta 1/3 de la altura de la canasta, donde se colocarán tensores para evitar la posterior deformación de la malla, terminando su llenado hasta el nivel superior evitando que queden vacíos en la tapa superior.

Posterior a la construcción del muro, se procederá a realizar su protección con concreto de 3000 psi en un espesor de  $0.1\,\mathrm{m}$  con una malla electrosoldada de  $15\,\mathrm{x}$  15 de 4 mm como refuerzo en los dos niveles, para un volumen total estimado de 7 m3.

### 4.3.1.DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

### 4.3.1.1. ACTIVIDADES DEL PROYECTO

### 4.3.1.1.1. PRELIMINARES

# 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 la misma por parte del personal encargado del control topográfico (coordenadas y cotas del terreno y de la obra) que velarán por cumplir con lo expresado en los planos aprobados del proyecto.

### 4.3.1.1.2. DESMANTELAMIENTO DE OBRAS

En esta actividad se contempla todos los procesos de retiro, transporte y disposición final de material que se encuentre en las estructuras a ser demolidas, aprovechando su material para la consecución de las nuevas obras, siempre y cuando este se encuentre de acuerdo con las normas y especificaciones requeridos para las nuevas obras.

# 4.3.1.1.3. CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN MARGEN DERECHO

Este tiem incluye las actividades de localización, transporte e instalación de las unidades que conforman los muros gavión 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 en función de la gradación y características físicas requeridas y expresadas en las especificaciones de diseño.

### 4.3.1.1.4 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 conformes con las especificaciones de diseño, cumpliendo con las propiedades físicas y mecánicas que allí se expresan.

# 4.3.1.1.5. EMPRADIZACIÓN CON CESPEDÓN CONTINUO

M

Www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 1.0 FECHA: 27/02/2015 Fax: +57 -5 5737181





4 FEB 2021 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

En este tiem 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 asociados con 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, FINDICANDO 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 propone construir un corredor de aproximadamente 25 metros de muro en gavión, para proteger la margen derecha de la corriente transitoria de escorrentía natural denominada "Drenaje NN\_01" y que a su vez intercepta el Poliducto Pozos Colorados - Ayacucho - Galán 14" PK 285 + 118 (PPG - 14"). De acuerdo con la información aportada y la visita realizada, en los puntos inspeccionados se evidencia la necesidad de intervenir dicha margen, en particular para mejorar las condiciones de inestabilidad ocasionadas por los distintos procesos de erosión y socavación que se presentan en los 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 daños que puedan causar impactos ambientales negativos dentro de la zona circundante a estos. De acuerdo con la información aportada, específicamente en los Documentos Técnicos, se observa que intervención en la margen derecha, es fundamental e importante debido a los altos procesos erosivos y de socavación que estaban siendo causados por el desarrollo natural de la corriente en esta zona, y poder así mejorar las condiciones de estabilidad de la infraestructura de tubería que intercepta el cauce del "Drenaje NN\_01".

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 la margen derecha del cauce objeto de estudio, y así mismo evitar grandes problemas de erosión y socavación que puedan ocasionar el daño en la infraestructura de tubería cuyo transporte es el de hidrocarburos, y generen impactos ambientales negativos sobre el cauce del "Drenaje NN\_01".

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 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

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CODIGO: PCA-04-F-18 FECHA: 27/02/2015





4 FEB 2021 Continuación Resolución No dě por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

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 "Suministro, transporte y colocación de concreto Clase C (210 kg/cm2 o 3000 PSI)", revestir a las estructuras de gaviones en concreto, para que de forma directa impacte en la vida útil de dicha estructura, contra los distintos fenómenos ambientales. Así mismo, los muros en 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 del Drenaje NN\_01, 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 la corriente transitoria de escorrentía natural denominado "Drenaje NN 01" 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 propuestos para las ocupaciones es la siguiente:

TRAMO	OCUPACIÓN	CUERPO AGUA		SIRGAS) <sup>10</sup> - TRAMO)	S84 MAGNA	COORD. GEOGI (Datum SIRGAS) <sup>11</sup> (FIN I LONG. OESTE	WGS84/MAGNA
1	aprox. de 25 mL	Transitoria Escorrentía	de		8°52'56.25"N		8°52'56.16"N

Tabla No. 5: Georreferenciación del tramo a intervenir en el "Drenaje NN\_01". Fuente Propia.

http://www.sumapa.com

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

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181 Case

VERSIÓN: 1.0. FECHA: 27/02/2015



<sup>10</sup> Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en





2 4 FEB 2021

Continuación Resolución No la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas 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 la margen derecha de intervención que considera las actividades constructivas del gavión. Es decir, tomando como referencia dicha margen del cauce del "Drenaje NN\_01", y considerando la orientación los gaviones a construir, se tienen las siguientes dimensiones del área a ocupar:

MARGEN	TIPO DE	BASE DEI	LONGITUD	DEL	T	T.00.13-1-1	
MARGEN	1	GAVION (m)	TRAMO (m)	DEL	AREA (m2)	LOCALIZACIÓN (A	
	Gavión Revestido					ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL
Margen Derecha	en Concreto de 3000 Psi	1 m por nivel Total (2m)	25 m		50	K 0+000	K 0+025
TOTAL DE A	AREA A OCUPAR				50 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 "Drenaje NN\_01", 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. La empresa CENIT TRANSPORTE  $\mathbf{Y}$ LOGISTICA HIDROCARBUROS S.A.S., durante la diligencia manifiesta que no se ha llegado a un acuerdo con el propietario del predio circundante donde se realizaran las actividades de ocupación de cauce en el "Drenaje\_NN01". Por lo que se están llevando a cabo todas las acciones jurídicas policivas, y realizadas estas se notificara a la Corporación sobre el proceso llevado a cabo.

# 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) (sic). 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 ejectición 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, de

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CODIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 1.0 FECHA: 27/02/2015

Ļ





Continuación Resolución No de 2 4 FEB 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable y la política ambiental; inicio la ocupación del cauce de la corriente transitoria de escorrentía natural denominada "Drenaje NN\_01", para la construcción de un corredor de gaviones en la margen derecha del cauce, 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 pretende realizar en el "Drenaje NN\_01", para la ejecución de las obras descritas, bajo la consideración de que se hará de manera técnica, pertinente y eficiente, ofrece 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, se estima que llevándose a cabo de manera adecuada la construcción de la estructura de gaviones, siguiendo las consideraciones técnicas allegadas con la solicitud, la ocupación del cauce del "Drenaje NN\_01" no originará deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, ni se causarán modificaciones considerables o notorias al paisaje.

## 6. CONCEPTO TÉCNICO

Se considera técnicamente viable autorizar a la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBU ROS S.A.S., con identificación tributaria. No. 900531210 – 3, la ocupación del cauce de la corriente transitoria de escorrentía natural denominada "Drenaje NN\_01" para las actividades de estabilización de la margen derecha de dicho cauce y la protección al Poliducto Ayacucho Galán 14" (PPG – 14"), de acuerdo con el área y la georreferenciación siguiente:

MARGEN OBJETO DE OCUPACIÓN		CUERPO DE AGUA	COORD. WGS84/MAGI	AREA	
		<u> </u>	LONG. OESTE	LAT.NORTE	(m2)
Margen	Construcción de muro en	Corriente Transitoria de Escorrentía Natural	73°40'1.89"W	8°52'56.25"N	
Derecha gaviones, con un corredor linea aprox. de 25 mL		73°40'1.25"W	8°52'56.16"N	50	

Tabla No. 7: Tramos y actividades autorizadas para realizar labores dentro de la ronda hídrica de la Quebrada Seca. 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.

4

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar
Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306
Fax: +57 -5 5737181





Continuación Resolución No de 2 4 FEB 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

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, 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 SMMIV 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. En desarrollo de todo lo anterior la liquidación del servicio de seguimiento ambiental, determina un valor a cancelar de \$900.711

Dicha liquidación es la siguiente:

N

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





4 FEB 2021 Continuación Resolución No de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

					TABLA UNICA				
Carlo Company		Personal State of Sta		HONG	ORARIOS YVIÁ	ricos			
	y Categoría Tonales	(a) Honorano (1)	(b)Visitas a Ia zona	(c) Duración de cada visita	Id)Duración del pronuncia miento (Dedicación hombre/mas)	(e) Duración total (bx(c+d))**	(N Viances dinnas (21-2/3)ggr	(g)Visticos totales (bxcxf)	(h) Subtojales (late)+g)
P. Técnico	Categoría				1800 (1925   1825 - 1850 LD 1856)				eville Significa
1 Necessaria	13	\$ 5.088,705	1	1,5	0,05	0,12	\$ 258.320,00	387,480,00	4.022.270
P. Tétnico	Categoria	Patricipal patricipal participal			Secretary of the second	PARTICIPA EN LA VIS	Ψ 200.320,00	367,460,00	\$ 988.872,4
Técnico	Categoria				SI UN JUR(DICO NO	PARTICIPA EN LA VISI	TA 6 Seeds		
- 1	13	\$ 5.088.705	0	0	0,025	n l	ol		
		orarios y viáticos	(Σ h)					0	\$ 127.217,6
	(B)Gastos de	viaje							\$ 1.116.090,03
	(C)Costo aná	lisis de laboratori	o v otros est	udine			<del></del>		\$ 65,000,00
	Costo total ( /		-						\$ 0,00
		ninistración (25%	)= (A+B+C)	x 0.25		<u> </u>			\$ 1.181.090,03
	VALOR TABL		, , , ,				·		\$ 295,272,51
	Jución Mintranspoi								\$ 1,476,362,54
	laticos :				j				
								i	

TABLA TARIFARIA	<del></del>
A) Costos del proyecto en pesos colombianos. Año de la petición. (2020) folio 3	\$ 139.456.010
B) Valor del SMMLV año de la peticion	
	\$ 877.803
C) Vr. Del proyecto/ Vr. SMMLV. Año petición ( A/B)	159
D) Vr. Del SMMLV. Año actual (2021)	\$ 908.526
E) Costo actual proyecto (Año actual) =Número de salarios vigentes correspondientes et union	
nicial del proyecto x Vr. SMMLV (C x D)	
De conformidad con la ley 633/2000 artículo 96 y Resolución 1280 de Julio 07 de 2010. TARIFA	\$ 900.711,00

### TARIFA A CANCELAR

Por mandato del Parágrafo 1º del artículo 2º de la resolución 1280 de 2010, "Si de la aplicación de la tabla única resulta un mayor valor a cobrar para la prestación de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental de proyectos, obras o actividades cuyo valor sea inferior a 2.115 salarios mínimos mensuales (smmv) las autoridades ambientales deberán cobrar el menor valor resultante entre el costo total del servicio y la tarifa máxima establecida en el artículo 1º del presente acto administrativo".

Valor a cobrar por servicio de seguimiento ambiental: \$ 900. 711

En razón y mérito de lo expuesto, se

### RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Autorizar a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-32, para ocupar el cauce de la corriente transitoria de escorrentía natural denominada "Drenaje NN 01", mediante la construcción de un corredor de gaviones en la margen derecha del cauce, conforme a lo descrito en el informe técnico reseñado en la parte motiva de este proveído, en jurisdicción del municipio de Pailitas, Cesar.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181 Could





**2 4 FEB** 2021 Continuación Resolución No de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

PARAGRAFO: 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 de 50 m2 en el sitio identificado bajo las ¢oordenadas siguientes:

MARGEN	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	COORD. WGS84/MAG	AREA (m2)	
	÷		LONG. OESTE	LAT.NORTE	(,
Margen Derecha	Construcción de muro en gaviones, con un corredor lineal aprox. de 25	Escorrentía Natural	73°40'1.89"W	8°52'56.25"N	
Derecna	mL .	denominado "Drenaje NN_01"	73°40'1.25"W	8°52'56.16"N	50

ARTICULO SEGUNDO: Imponer a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-32 las siguientes

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.

Una vez realizadas las respectivas acciones policivas o el proceso de concertación entre CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S., y el dueño del predio con M.I. 192-12793, se debe informar a CORPOCESAR sobre las acciones pertinentes, remitiendo con destino al Expediente CGJA 138 - 2020 los soportes correspondientes.

Presentar informes mensuales y un informe final, a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico de Corpocesar.

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.

Presentar a la Ccordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hidrico, 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.

6. Abstenerse de realizar cualquier tipo de intervención o aprovechamiento forestal sin el previo permiso de Corpocesar.

Tramitar y obtener previamente ante Corpocesar el correspondiente permiso o autorización forestal, en los eventos en que se requiera erradicar árboles.

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, la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA S.A.S 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.

10. Abstenerse de lavar maquinarias o equipos en las corrientes hídricas.

11. Cumplir con las prescripciones señaladas en el informe técnico transcrito en la parte motiva de esta decisión.

12. Retirar del área del proyecto, materiales de construcción sobrantes etc, una vez culminadas las labores.

13. Cancelar a Corpocesar, por concepto del servicio de seguimiento ambiental de la autorización otorgada la suma de \$900.711 la Cuenta Corriente No 938.009743 Banco

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181







**2** 4 FEB 2021 Continuación Resolución No de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

BBVA o la No 523729954-05 de BANCOLOMBIA, dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de esta declisión. Una vez efectuada la cancelación, se debe allegar a la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental, dos copias del recibo de consignación para su inserción en el expediente y remisión al archivo financiero. La actividad de seguimiento ambiental se adelantará mientras el usuario no haya cumplido la totalidad de las obligaciones impuestas.

14. 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.

15. 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.

16. 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.

17. Someterse a las actividades de control y seguimiento que adelante Corpocesar.

18. Extraer y manejar adecuadamente los residuos vegetales que puedan obstruir el flujo del cauce tales como hojas, ramas y troncos entre otros.

19. Utilizar material pétreo proveniente de proyectos que cuenten con título minero y licencia ambiental.

20. Abstenerse de disponer residuos sólidos en el área de influencia de la corriente hídrica.

21. Dejar la fuente hídrica en el sitio del proyecto, en condiciones de limpieza y estabilidad.

22. Obtener los permisos o autorizaciones que resulten competencia de otra autoridad.

23. 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.

24. 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.

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

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





2 4 FEB 2021<sub>por medio de</sub> Continuación Resolución No de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de una corriente transitoria de escorrentía natural en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

y combustibles, y las actividades propias del personal de obra no generen afectaciones al medio ambiente y los recur\$os 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.

ARTICULO 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.

ARTICULO 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.

ARTICULO QUINTO: Notifiquese al representante legal de CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-32 a su apoderado legalmente constituido.

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

ARTICULO SEPTIMO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTICULO 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 Contencioso Administrativo.

Dada en Valledupar a los

2 4 FEB 2021

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

YOLANDA MARTINEZ MANJARREZ DIRECTORA GENERAL (E)

Revisó: Julio Alberto Olívella Ferrández- Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico - Ambiental royectó: July Paola Fajardo Silva Apedicnte No. CGJ-A 138-2020

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181