

RESOLUCION No

"Por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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 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 la corriente denominada Caño León, consistente en la "Reconstrucción y protección de muros de gavión y colchoneta reno en el Caño León en cruce subfluvial con el PK 282+188 del Poliducto Pozos Colorados - Ayacucho - Galán", en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar.

Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

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.
- 3. Copia de la cédula de ciudadanía de HECTOR MANOSALVA ROJAS Representante Legal de CENIT.
- 4. Copia de la cédula de ciudadanía de NATASSIA VAUGHAN CUELLAR.
- 5. Copia de la T.P. No 197.650 del C. S. de la J, correspondiente la Profesional del Derecho NATASSIA VAUGHAN CUELLAR.
- 6. 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)
- 7. Certificado de tradición y libertad del predio de matrícula inmobiliaria No 192-4412-(Consulta),
- 8. Certificado de tradición y libertad del predio de mátrícula inmobiliaria No 192-1096 Predio La Esperanza (Consulta).
- 9. Copia del Formulario Registro Único Tributario de CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S.
- 10. Copia Resolución No 00941 del la de agosto de 2017 expedida por la ANLA "por medio de la cual se establece un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones."
- 11. Copia Resolución No 00527 del 3 de diciembre de 1991, expedida por el entonces Ministerio del Medio Ambiente, por medio de la cual se otorga Licencia Ambiental a Ecopetrol S.A.
- 12. Copia de documentos denominados "Notificación de trabajo"
- 13. Información y documentación soporte de la petición.

Que mediante Auto No 113 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.

www.corpocesar.gov.co

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

Fax: +57 -5 5737181

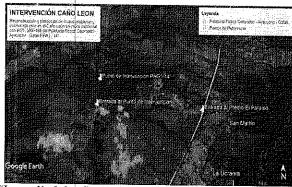




Continuación Resolución No de de 2 4 FFB 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No.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

Que la diligencia de inspección se practicó el día 10 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:



"Imagen No. 1: Localización del proyecto y area de ocupacion a intervenir.

Fuente: Google Earth', 2020.

4. DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL AUTO No. 113 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 denominada "Caño León", especificamente en el punto de intercepción entre el Poliducto Pozos Colorados – Ayacucho – Galán 14" PK 282+188 (PPG – 14"), se ha propuesto unas obras de protección para unos muros en gavión existentes en ambas márgenes del mencionado cauce, mediante la reconstrucción de las colchoneta reno y el lastrado de las caras de dichos gaviones, cumpliendo la finalidad mitigar la vulnerabilidad presente dentro del Poliducto Pozos Colorados – Ayacucho – Galán (PAG – 14") en el PK 282+188.

Estas obras, hacen parte de 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 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)² y la herramienta Google Earth³, se determina que, el polígono solicitado para la ocupación del "CAÑO LEÓN" y poder realizar las respectivas actividades concernientes, están dada en las siguientes coordenadas:

Polígono a In	tervenir	COORD, GEOGRÁF. (Datum WGS84/MAGNA SIRGAS)				
2 ongono a Tiner y	ier , cant	Norte	Oeste			
1		8°54'30.12"N	73°39'58.33"W			

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

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

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





de 2 Continuación Resolución No 4 FFR 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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.

:	2	8°54'30.12"N	73°39'57.02"W
-	3	8°54'28.00"N	73°39'57.02"W
7	4	8°54'28.00"N	73°39'58.33"W

Tabla No. 1: Polígono de intervención con respecto a las obras de protección para unos muros en gavión existentes en ambas márgenes del cauce del Caño León. Fuente Propia.



Imagen No. 2: Localización del proyecto y area de ocupacion a intervenir. Fuente: Google Earth⁵, 2020. 4.2.CUERPO DE AGUA A UȚILIZAR.

Como se ha venido mencionando a lo largo de este informe, el sitio de ocupación propuesto corresponde a la margen derecha de la corriente denominada "Caño León" tal como se observa en la Imagen No. 2. Dicho tramo configura el objeto de las obras a desarrollar con respecto a "mantenimiento preventivo y correctivo, con el fin de garantizar que los sistemas de transporte de hidrocarburos operen en condiciones óptimas, seguras y eficientes, 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:

Caño León - Afluente de la Quebrada Quebradita Muela

	Zonificación y la codificación de las cuencas hidrográficas – IDEAM ⁶			
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			
Microcuenca Hidrográfica	Caño León			

Tabla No. 2: Codificación de la Microcuenca del Caño León. 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 Teléfonds +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

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

⁵ Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital https://earth.google.es/ múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital https://earth.google.es/ 6 INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROL OGÍA 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: https://documentologicalida.com/ (Publicación aprobada por el Comité de Comunicaciones y Publicación significación ideam any colorada. De comité de Comunicaciones y Publicación ideam any colorada publicación de comunicaciones y Publicación de comunicaciones y Publicación ideam any colorada publicación de comunicaciones y Publicación de comunicación d http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/022655/MEMORIASMAPAZONIFICACIONHIDROGRAFICA.pdf





Continuación Resolución No de 2 4 FEB 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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 del Caño León se encuentra dentro de la Subcuenca de la Quebrada Quebradita Muela donde a su vez estas aguas son descargadas en la Ciénaga Totumito, y comprende la jurisdicciones territoriales administrativas de los Municipio de Pailitas y Tamalameque – Departamento del Cesar.

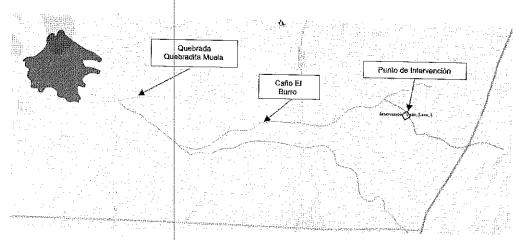


Imagen No. 3: Distribución de las cuencas hidrográficas de las corrientes denominadas "Caño El Burro" y "Quebrada Quebradia Muela", que conforman la Sub – Zona Hidrográfica conocida como "Quebrada Honda – Quebrada Floresta y otros directos – NSS (2805-01)". Fuente: Geo portal SIAC – 2020⁷.

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 del cauce propuesto, existían en ambas márgenes, unos muros en gaviorres de un (1) nivel, cuya funcionalidad es proteger de los distintos procesos erosivos y de socavación, la tubería del "Poliducto Pozos Colorados – Ayacucho – Galán 14" PK 282+188 (PPG – 14")", que intercepta dicha corriente.

De igual forma, se pudo constatar que el sitio de ocupación del cauce del "Caño León" 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. 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").

Y

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

Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital http://sig.anla.gov.co:8083/



CORPOCESAR CORPORAÇIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR- ...



Continuación Resolución No

de 2 4 FEB 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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.

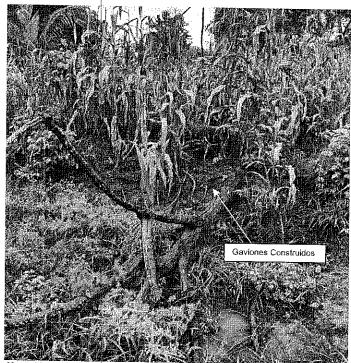




Imagen No. 5: Condiciones en las que se encontró el muro en gavión dentro del cauce del Caño León. Fuente Propia.

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 por medio de la Continuación Resolución No cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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 del Caño León. Fuente Propia.

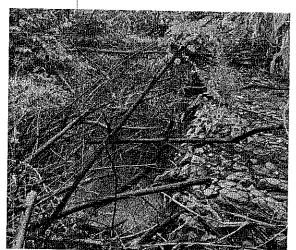


Imagen No. 8: Condiciones en las que se encontró el muro en gavión dentro del cauce del Caño León. Fuente Propia.

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



CORPOCESAR CORPORAÇIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-



Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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. 10: Condiciones en las que se encontró el muro en gavión dentro del Caño León. Fuente Propia.



Imagen No. 11: Condiciones en las que se encontró el muro en gavión dentro del cauce del Caño León. 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





4 FEB 2021

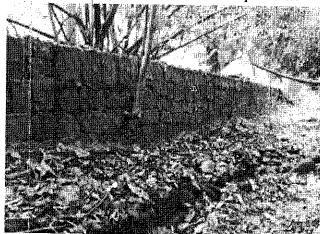
Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.



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, y 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 Caño León:

Las obras de protección proyectadas resultan necesarias para garantizar la estabilidad de los gaviones existentes, mitigar el colapso y/o desestabilización de estos por la pérdida de contención de la piedra (Imagen No. 3) a la altura del PK 282+188 del Sistema de Transporte de Hidrocarburos Poliducto Pozos Colorados - Ayacucho - Galán 14" PK 282+188 (PPG - 14"), mediante la reconstrucción de la colchoneta reno de los gaviones existentes y el lastrado de las caras de los gaviones con el fin de mitigar la vulnerabilidad del poliducto.



NO. 13: Myet de base (Coichonefa Reno) con problemas de corrosion, rotura y perdiad de material. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS GEOTECNICA PK 282+188, ISMOCOL 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





Como parte de la necesidad de asegurar la continuidad operativa y de integridad del Poliducto a la altura del PK 282+188, se planea la reparación y protección de los gaviones existentes, ubicados sobre las márgenes del Caño León, el cual trascurre de manera perpendicular con el alineamiento de la tubería instalada, mediante la:

- Reconstrucción de la colchoneta reno de los gaviones existentes.
- Lastrado de las caras de los gaviones existente.

En la Tabla No. 3, se detallan las diferentes actividades que se llevaran a cabo en las diferentes etapas constructivas de la orden de trabajo.

ETAPA	ACTIVIDADES
	Trámites ambientales
PRECONSTRUCCIÓN	Gestion inmobiliaria
	Contratación de personal
	Movikzación y desmovilización de equipos, maquinaria y personal
	installaciones temporales
CONSTRUCTIVAS	Localización y replanteo
	Construcción de obras de geolecnia (reconstrucción del primar rivel de gavión y base de la estructura lado Ayacucho y lastrado de gaviones existentes)
	Lampieza final

Tabla No. 3: Actividades a realizar dentro de las obras en el Caño León. Fuente: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS GEOTECNICA PK 282+188, ISMOCOL 2020.

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 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,

www.corpocesar.gev.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

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.





Continuación Resolución No de de de la corriente hídrica denominada Caño León 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.

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 (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:

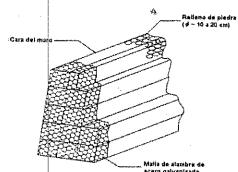


Imagen No. 14: Componentes del Gavión. Fuente: Universidad Católica de Colombia⁹.

Para la protección de las obras de geotecnias y las márgenes del Caño León, a la altura del PK 282+188 del Poliducto, se contempló la reconstrucción de la colchoneta reno de los gaviones existentes con una longitud de 85 ml, ancho 1 y una altura de 1 m. Se utilizarán los siguientes materiales:

- Malla Tipo Gavión Triple torsión para construcción de colchoneta reno
- Alambre de acero galvanizado en caliente calibre 12 utilizado para los templetes
- Piedra Rajón diámetro de 3" y 8"
- Herramienta menor.
- Carretillas.
- Volqueta doble troque.

A continuación, se presenta el esquema de la ubicación de la colchoneta reno y gaviones existentes (Imagen No. 15).

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

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.



Continuación Resolución No

4 FEB 2021

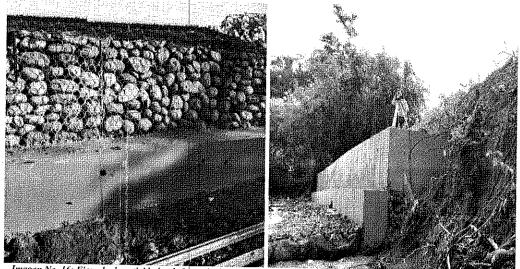
por medio de la

cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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. 15: Sección transversal de la olchoneta reno y gaviones existentes. Fuente: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS GEOTECNICA PK 282+188, ISMOCOL 2020.

En la fundición en concreto alrededor de las paredes de los gaviones, con el objetivo de proteger la malla galvanizada triple torsión principalmente cuando no están recubiertas con PVC. Se funde en concreto las paredes o caras del gavión, con un espesor mínimo de 10 cm en toda su longitud por su ancho (Imagen No. 16).



lastrado de gaviones. Fuente: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIO GEOTECNICA PK 282+188, ISMOCOL 2020.

Es una actividad realizada para la protección de los gaviones existentes, para evitar la inestabilidad por el colapso del primer nivel y la pérdida de contención de la piedra.

ARMADO DE FORMALETAS

Son estructuras implementadas para fundir una capa de concreto alrededor de los gaviones con un espesor de diseño (Imagen No. 17).

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote I 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 la corriente hídrica denominada Caño León 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. 17; Ejemplo de actividades de armado de formaleta. Fuente: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS GEOTECNICA PK 282+188, ISMOCOL 2020.

Para la ejecución de la actividad de armado de las formaletas y posterior lastrado de los niveles del gavión existente sobre la margen izquierda, se debe realizar la limpieza de área, rocería, tala y troceo de los árboles ubicados sobre la base de los gaviones. Sobre la margen derecha de la Quebrada la Floresta, se debe realizar la limpieza de área, rocería, tala y troceo de los árboles ubicados sobre la base de los gaviones, adecuación del terreno y excavación manual para identificación de la base del primer nivel del gavión. 🦠

PREPARACIÓN Y VACIADO DE CONCRETO

Se proporciona un concreto con una relación 3:1 para una resistencia de 3000 PSI, antes del vaciado se deben colocar drenajes transversales en PVC Ø2" (Imagen No. 18).



Imagen No. 18: Ejemplo de actividades de vaciado de concreto. Fuente: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS GEOTECNICA PK 282+188, ISMOCOL 2020.

Para la ejecución de la protección de los gaviones del cruce del Caño León en el PK 282+188, se contempló el lastrado de los niveles de los gaviones con un espesor mínimo de 10 cm en toda su longitud por su ancho Se utilizarán los siguientes materiales:

- Formaletas
- Gravilla 3/4 y arena lavada.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Páz. 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 la corriente hídrica denominada Caño León 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.

- Mezclador para concreto.
- Herramienta menor.
- Carretillas.
- Volqueta doble troque.

A continuación, se presenta el esquema de la ubicación del lastrado en los niveles de los gaviones existentes (Imagen No. 19)

Lastrado de las caras de los Gaviones



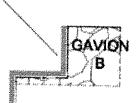


Imagen No. 19: Sección transversal de las obras a realizar con respecto al lastrado. Fuente: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS GEOTECNICA PK 282+188, ISMOCOL 2020.

Servicio	Mantenimiento del DDV PK 282+188 Descripción	Cantidad	Um	Vir unit		Vir total
3019583	Levantamiento topográfico		Jon	1.659.035	Š	1.659.035
3020104	Excavación mánual en terreno con material común a profundidades menores a 1,5 m.	24	m³	316.073	\$	7.585.752
3020155	Estructuras en concreto dase c (210 kg/cm2 o 3000 psi)	60	m³	1.214.488	\$	72.869.280
3020197	Adecuación del DDV y reconformación de terreno	110	m²	16.822	Š	i sire sina
3020117	Construcción de cerca en madera y alambre de púas (4 hilos)	80	m	35.820		1.850.420 2.865.600
3020130	Estructuras en piedra pegada con mortero		m ³	548.372	Š	2 2 2 2 2 2
3020139	Estructuras en seco fique con suelo cemento relación 3:1	10	m ³	507.044		2,741,860 5,070,440
1020202	Tapado de tubería - compactado manual con material de préstamo	24	us ₃	90.048	<u> </u>	2.161.152
3020181	Cortacomiente en saco fique suelo cemento tipo 2	140	m	148.226	\$	20.751.640
3020109	Adecuación de accesos con material existente	45	rn ²	14.142	5	636.390
020263	Rocería para el derecho de via	8.000	m ²	1.350	\$	10.800.000
3020122	Construcción muros en gáviones con piedra maila triple torsión en acero recubierto con zinc y un segundo recubrimiento con policioruro de vinilo (pvc)	15	m3	449,290	<u> </u>	6.739.350
020193	instalación de geotexta no telido apo 1	140	m²	19.712	\$	2.759.680
T I I A I	Total		a,		8	138'490.599

Tabla No. 4: Costos del mantenimiento en el Poliducto Pozos Colorados – Ayacucho – Galán (PPG – 14"), PK 282+188. Fuente: SOLICITUD DEL PERMISO DE OCUPACIÓN PARA OBRAS DE MANTENIMIENTO POR GEOAMENAZAS EN EL CAÑO LEÓN PK 282+188,

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:

4.3.1. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

4.3.1.1. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO

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 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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.

4.3.1.1.1. LOCALIZACIÓN **FACILIDADES**

REPLANTEO,

EXPLANACIONES

Y/0

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 para la intervención.

4.3.1.1.2. EXCAVACIONES MECÁNICAS Y/O MANUALES

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.

4.3.1.1.3. RECONSTRUCCIÓN DE GAVIONES

Este ítem incluye las actividades de localización, transporte e instalación de las unidades que conforman el muro gavión en la margen del cauce de acuerdo con las medidas y características expresadas en los planos y especificaciones aprobadas para la intervención. Incluye la verificación y cumplimiento del suministro e instalación del material pétreo de los gaviones en las proporciones expresadas en las especificaciones de diseño.

4.3.1.1.4. SUMINISTRO DE CONCRETO PARA PROTECCIÓN DE MUROS

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 un espesor de 0,1 m sobre los primeros niveles de los gaviones. 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 allí se

4.3.1.1.5. RECONFORMACIÓN DEL TERRENO

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.

4.3.1.1.6. EMPRADIZACIÓN CON CESPEDÓN CONTINUO

En este stem 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 óptima de la zona así como el empleo de abonos y/o nutrientes que contribuyan a tal fin, estos insumos estarán de acuerdo con lo autorizado por la interventoría y acorde a la documentación aprobada para esta actividad.

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

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



2 4 FEB 2021 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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.

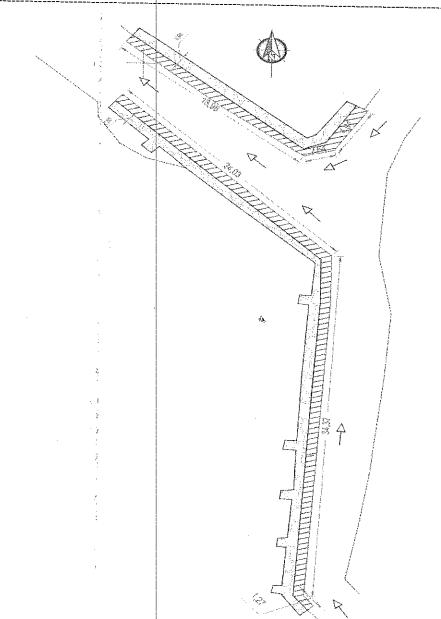


Imagen No. 20: Esquema general de los gaviones construidos y las actividades a realizar con respecto a las obras de protección. Fuente: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS GEOTECNICA PK 282+188, ISMOCOL 2020.

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 propone realizar unas obras de protección para unos muros en gavión existentes en ambas márgenes del cauce del Caño León, mediante la reconstrucción de la colchoneta reno y el lastrado de las caras de dichos

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 Resoluciór, No cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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.

gaviones, cuya finalidad es mitigar la vulnerabilidad presente dentro del Poliducto Pozos Colorados – Ayacucho – Galán (PAG – 14") en el PK 282+188. De acuerdo con la información aportada y la visita realizada, en los puntos inspeccionados se evidencia la necesidad de intervenir los gaviones existentes en las márgenes de la mencionada corriente, 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 en los gaviones, es fundamental e importante 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 la infraestructura de tubería que intercepta subfluvialmente el cauce del Caño León.

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 realización de las obras de protección en los gaviones existentes se plantea como alternativa para mejorar las condiciones de estabilidad presentes en ambas márgenes del cauce objeto de estudio, y así mismo mitigar los problemas de erosión y socavación que puedan ocasionar daños en la infraestructura de tubería, cuyo transporte es el de hidrocarburos, y puedan generar impactos ambientales negativos sobre el cauce del Caño León.

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 (sic) mismo, para mejorar las condiciones de estabilidad ocasionadas por los mencionados efectos de

Para este proyecto, se tiene contemplado la realización de un lastrado sobre los gaviones existentes, es decir revestir 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, esta actividad al igual que los muros se integran de forma natural a su entorno no constituye 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 Caño León, 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, mostrando que las condiciones del sitio de ocupación en dicha corriente 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 denominada "Caño León" son de tipo convencional y se proponen de tal manera que es posible ejecutarlas sin generar

www.corpocesar.gov.co

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

Fax: +57 -5 5737181

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





4 FEB 2021 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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.

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:

MARGEN	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) ¹⁰ - (POLIGONO PROPUESTO)		
			LAT.NORTE	LONG. OESTE	
Las actividades se	Obras de protección para		8°54'30.12"N	73°39'58.33"W	
realizarán en los	existentes, mediante la	Сапо Гео́п -	8°54'30.12"N	73°39'57.02"W	
gaviones existentes en ambas márgenes		Cano i Acoli	8°54'28.00"N	73°39'57.02"W	
	lastrado de las caras.		8°54'28.00"N	73°39'58.33"W	

Tabla No. 5: Georreferenciacion del poligono propuesto a intervenir en el "Caño León". Fuente Propia.

4.6. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR.

El área de ocupación propuesto corresponde a un polígono que integra las márgenes del cauce (margen derecha e izquierda), donde existen los gaviones objeto del proyecto, cuya finalidad es intervenir dichas estructuras mediante unas obras de protección que permitan mitigar la vulnerabilidad presente dentro del Poliducto Pozos Colorados - Ayacucho - Galán (PAG -14") en el PK 282+188. Es decir, tomando como referencia dicho polígono donde se encuentra inmerso el cauce del "Caño León", se tienen las siguientes dimensiones del área a ocupar:

MARGEN	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) ¹¹ - (POLIGONO PROPUESTO) LAT.NORTE LONG. OESTE		PUNTO	AREA DE OCUPACIÓN
	Obras de protección para úros muros en gaviór existentes, mediante la	nuros en stentes, te la Caño León ción de la reno y el	8°54'30.12"N	73°39'58.33"W	3	
Las actividades se realizarán en los			8°54'30.12"N	73°39'57.02"W		2600 m2
gaviones existentes en ambas márgenes	reconstrucción de la colchoneta reno y el lastrado de las caras,		8°54'28.00"N	73°39'57.02"W		
	morado de las caras.		8°54'28.00"N	73°39'58.33"W		

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

http://www.sumapa.com

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

www.comocesar.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

¹⁰ Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en



SINA

Continuación Resolución No de 2 4 FEB 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

Cauco CARO LEON

EZZZ Nivel Garvion enterrado

Imagen No. 20: Poligono de intervención propuesto para la intervención en el Caño León. Fuente: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS GEOTECNICA PK 282+188, ISMOCOL 2020.

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 León", 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. De igual manera, realizando una revisión documental al expediente se observa que dentro de los documentos allegados junto con la solicitud, existe un documento denominado "NOTIFICACIÓN" DE TRABAJO", dirigido por la empresa CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. a propietarios de predios.

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

À.





4 FEB 2021_{por medio de la} Continuación Resolución No de cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León en jurisdicción del municipio de Paílitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

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 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, de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable y la política ambiental; requiere la ocupación del cauce de la corriente denominada "Caño León", para la realización de unas obras de protección para unos muros en gavión existentes en ambas márgenes del cauce en mención, mediante la reconstrucción de la colchoneta reno y el lastrado de las caras de dichos gaviones, 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 "Caño León", 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 realización de las obras de protección (reconstrucción colchoneta reno y lastrado) en los muros de gavión existentes, siguiendo las consideraciones técnicas allegadas con la solicitud, la ocupación del cauce del "Caño León" 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 HIDROCARBUROS S.A.S., con identificación tributaria. No. 900531210 -3, la ocupación del cauce de la corriente denominada "Caño León" para las obras de protección en los gaviones existente dentro de las márgenes del cauce en mención y mitigar la vulnerabilidad presente dentro del Poliducto Pozos Colorados – Ayacucho – Galán (PAG – 14") en el PK 282+188, de acuerdo con el área y la georreferenciación siguiente:

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

an

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





4 FEB 2021

Continuación Resolución No cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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.

MARGEN	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) ¹² - (POLIGONO PROPUESTO) LAT.NORTE LONG. OESTE		PUNTO	AREA DE OCUPACIÓN
			DALNORIE	LONG. OESTE		İ
Las actividades se	existentes, mediante la en reconstrucción de la		8°54'30.12"N	73°39'58.33"W	1	
realizarán en los		Caño León	8°54'30.12"N	73°39'57.02"W	2	
gaviones existentes en ambas márgenes			8°54'28.00"N	73°39'57.02"W	3	2600 m2
			8°54'28.00"N	73°39'58.33"W	4	

a No. 7; Tramos y actividades autorizadas para realizar labores dentro de la ronda hídrica del Caño León. 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

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 o dinarias.

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

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

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





Continuación Resolución No cual se otorga autorización para la León 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.

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 de finido 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:

- -				HON	TABLA ÚNICA DRARIOS YVIÁ	TICOS			
	y Categoria Tonales	(a) Honorades (?)	(b)Visitas a la zona	(c) Duración de cada Visita	(d)Duración del pronuncia miento (Dedicación hombre/mes)	(e) Duración total L'bx(c+d))**	(f) Viáticos diarios ⁽ⁱ⁾⁼³¹²³⁶ 1	(g)Viáticos totales (bxxxf)	(h) Subtotales (laxe)+g)
Pi Técnico	Categoria								
1	13	\$ 5.088.705	1	1,5	0,05	0,12	\$ 258.320,00	387.480,00	\$ 988.872,4
P. Técnico	Categoría				SI UN JURÍDIO	O PARTICIPA EN LA VI		Herier Budger	# 000.07 E, 4
P. Técnico	Categoría				SI UN JURÍDICO NO	PARTICIPA EN LA VIS	(TA (axd)		
11	13	\$ 5.088.705	. 0	0	0,025		0	0	\$ 127.217,6
	(A)Costo honorarios y viáticos (∑h)								\$ 1.116.090,0
	(B)Gastos de viaje (C)Costo análisis de laboratorio y otros estu								
				Idios					\$ 65.000,00
				100					\$ 0,00
	Costo total (A+B+C) Costo de administración (25%)= (A+B+C) x			U 0E					\$ 1.181.090,03
				X U.25					\$ 295.272,5
	VALOR TABL								\$ 1.476.362,54
(1) Reso	olución Mintranspo	te ,		<u> </u>	i	:			₽ 1,470,302,3 4
(2) V	/láticos			1					

4

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





0064

2 4 FEB 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

TABLA TARIFARIA	
A) Costos del proyecto en pesos colombíanos. Año de la petición. (2020) folio 5	\$ 138.490.599
B) Valor del SMMLV año de la peticion	\$ 877.803
C) Vr. Del proyecto/ Vr. SMMLV. Año petición (A/B)	158
D) Vr. Del SMMLV. Año actual (2021)	\$ 908.526
E) Costo actual proyecto (Año actual) =Número de salarios vigentes correspondientes al valor inicial del proyecto x Vr. SMMLV (C x D)	143.337.753
De conformidad con la ley 633/2000 artículo 96 y Resolución 1280 de Julio 07 de 2010. TARIFA MAXIMA A APLICAR:	\$ 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 (smmy) 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. 900.531.210-3, para ocupar el cauce de la corriente hídrica denominada "Caño León" para las obras de protección en los gaviones existentes dentro de las márgenes del cauce en mención y mitigar la vulnerabilidad presente dentro del Poliducto Pozos Colorados – Ayacucho – Galán (PAG – 14") en el PK 282+188, conforme a lo descrito en el informe técnico reseñado en la parte motiva de este proveído, en jurisdicción del municipio de Pailitas Cesar.

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 2600 m2 en el sitio identificado bajo las coordenadas siguientes:

MARGEN	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) ¹³ - (POLIGONO PROPUESTO)		PUNTO	AREA DE OCUPACIÓN
	·		LAT.NORTE	LONG, OESTE		
Las actividades se realizarán en los	Obras de protección para unos muros en gavión		8°54'30,12"N	73°39'58.33"W	j	
gaviones	existentes, mediante la	Caño León	8°54'30,12"N	73°39'57.02"W	2	2600 m2
	colchoneta reno y cl		8°54'28.00"N	73°39'57.02"W	3	

¹³ 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

(DOC)





2 4 FEB 2021

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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.

MARGEN	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DI AGUA	(Datum WGS84 M	GEOGRÁF. AGNA SIRGAS) ¹³ - PROPUESTO) LONG, OESTE	PUNTO	AREA DE OCUPACIÓN
	lastrado de las caras.		8°54'28.00"N	73°39'58.33"W	4	A 1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.

ARTICULO SEGUNDO: Imponer a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS SÍA.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.
- 2. 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 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.
- 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, CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3 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 layar maquinarias o equipos en las corrientes hídricas.
- 10. Cumplir con las prescripciones señaladas en el informe técnico transcrito en la parte motiva de esta decisión.
- 11. Retirar del área del proyecto, materiales de construcción sobrantes etc, una vez culminadas las labores.
- 12. Cancelar a Corpocesar, por concepto del servicio de seguimiento ambiental de la autorización otorgada la suma de \$ 900.711 en la Cuenta Corriente No 938.009743 Banco BBVA o la No 523729954-\$\psi\$5 de BANCOLOMBIA, dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de esta decisión. 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.
- 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.

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 (1)



SINA

0064

2 4 FEB 2021

Continuación Resolución No

de por medio de la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño de Pailitas Cesar, a CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS S.A.S. con identificación tributaria No. 900.531.210-3.

24

- 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.
- 16. 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.
- 19. 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.
- 22. 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.
- 23. 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
- 24. 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.
- 25. Acreditar la procedencia y adecuar los sitios de almacenamiento de los materiales de construcción y terreos procurando impedir emisjones.
- 26. 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.
- 27. 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.
- 28. 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.
- 29. Informar oportunamente a los moradores del sector sobre los alcances del proyecto e implementar medidas de señalización preventiva e informativa durante desarrollo de la obra, así como la señalización permanente durante la fase operativa de la misma.

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.

4

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 4





2 4 FEB 2021 Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Caño León 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.

ARTICULO 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: Comuníque se 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 Olivella Fernández-Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico-Ambiental royectó: July Paola Fajardo Silva – Abogada Contratista 🖡 pediente No CGJ-A 128-2020

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