

# CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-



RESOLUCION No

0552 2 12 NOV 2021

"Por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9"

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

### CONSIDERANDO

Que el señor JAIME ALFREDO ACUÑA DE AVILA identificado con la C.C.No 7.571.568, obrando en calidad de Representante Legal de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9, solicitó a Corpocesar autorización para ocupación del cauce del río Guatapurí para el proyecto denominado "construcción de un muro de gaviones para el control de la erosión adyacente al predio Montesión en el Municipio de Valledupar". Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

- 1. Formulario de solicitud de autorización para ocupación de cauces, playas y lechos.
- Certificado de existencia y representación legal de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION, expedido por la Cámara de Comercio de Barranquilla. Se acredita que JAIME ALFREDO ACUÑA DE AVILA identificado con la C.C.No 7.571.568 ostenta la calidad de Liquidador Principal.
- 3. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190-5752 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar . (predio Monte Sion)
- 4. Información y documentación soporte de la petición.

Que mediante Auto No 082 del 22 de junio de 2022, la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental de Corpocesar, inició trámite administrativo para verificar la viabilidad de otorgar la autorización para la ocupación de cauce.

Que la diligencia de inspección se practicó el día 30 de junio de 2021. Como producto de esta actividad se requirió presentar información y documentación complementaria. El usuario solicitó prórroga para allegar lo requerido, la cual fue concedida hasta el 7 de septiembre del año en citas. Lo requerido se aportó el día 17 de agosto de 2021.

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:

### DILIGENCIA DE INSPECCIÓN

En cumplimiento del Auto No. 082 del 22 de junio de 2021, el día 30 de junio de 2021, se realizó la visita de inspección conjunta, por parte de los suscritos, servidores en comisión por parte de CORPOCESAR, y quien se identificó como JAIME ALFREDO ACUÑA DE AVILA – Representante Legal Inversiones Acuña & CIA S en C en liquidación.

La diligencia de inspección incluyó un recorrido por los sitios de interés bajo las indicaciones de los acompañantes, con el fin de tomar información de campo, constatar información aportada en la solicitud, corroborar ubicaciones y características del sitio.

Para acceder al sitio de interés en el "Río Guatapuri", se avanza por la vía que de Valledupar se dirige al corregimiento de Guacoche, entrando por el predio MONTE-SION hasta llegar a las coordenadas (Coord. Geog. Ref. 10°29'50.31"N, 73°15'19.65"W).

Tal y como se ha mencionado con anterioridad, el proyecto ha contemplado la Construcción de un muro en gaviones para el control de la erosión adyacente al predio MONTE-SION en el cauce denominado "Rio Guatapurí". La finalidad de dicha intervención es proteger dicho



### CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-



por medio de la cual se otorga Continuación Resolución No autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

predio, que a través de los años ha sido afectado perdiendo gran parte de su terreno y en época invernal debido a las altas crecientes que presenta la fuente hídrica se inunda tanto el predio como los predios cercanos.



Imagen No. 1: Diligencia de Inspección. Fuente: Propia.

De acuerdo con lo observado y usando algunos elementos de la herramienta Google Earth<sup>1</sup>, a continuación, se desarrolla la información solicitada, y se hacen las observaciones y referencias más relevantes.

DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL AUTO No. 082 DEL 22 DE JUNIO DE 2021

### 1. JURISDICCIÓN DEL PROYECTO.

Al consultar la información georreferenciada disponible en la herramienta Google Earth, se determina que el sitio de ocupación dentro de la fuente hídrica denominada "Río Guatapurí" corresponde a las (Coord. Geog. Ref. 10°29'50.31"N, 73°15'19.65"W), en jurisdicción del Municipio de Valledupar - Departamento del Cesar.

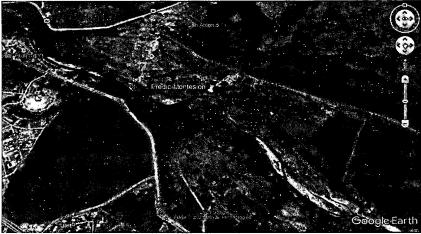


Imagen No. 2: Localización del proyecto y área de ocupacion a intervenir. Fuente: Google Earth²,



Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

......

Como alternativa, para mitigar los efectos de erosión y socavación, presentes en la corriente hídrica conocida como "Río Guatapurí", específicamente en el predio MONTE-SION, se han propuesto las actividades de control de erosiones con la construcción de obras de protección (muro en gaviones de aproximadamente 407 mL), en la margen izquierda del cauce en mención.

### 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR.

Como se ha venido mencionando a lo largo de este informe, el sitio de ocupación propuesto corresponde al control de la erosión adyacente al predio MONTE-SION en la corriente denominada "Río Guatapurí", tal como se observa en la Imagen No. 2.

De acuerdo con la información aportada, lo evidenciado en la diligencia de inspección y el análisis de la información cartográfica e imágenes satelitales, se tiene que el cauce visitado se encuentra en la siguiente unidad hidrográfica:

### Río Guatapurí

Zonificación y la codificación de las cuencas hidrográficas - IDEAM <sup>3</sup>			
Área Hidrográfica Magdalena-Cauca (ID 2)			
Zona hidrográfica	Medio Magdalena (ZH – 28)		
Sub-zona hidrográfica	Rio Guatapuri (SZH – 2801)		
Unidad hidrográfica nivel 1	Río Guatapurí 2801-01		

Tabla No. 1: Codificación de la Microcuenca Río Guatapurí. Fuente Propia.

Según lo observado en la Tabla No. 1, la Microcuenca de Río Guatapurí, descarga sus aguas en el Río Cesar.

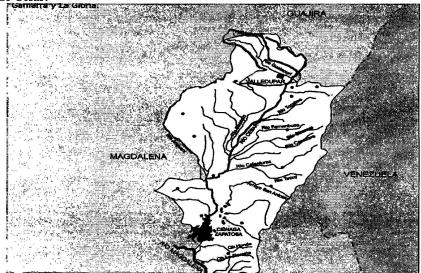


Imagen No. 3: Localización del proyecto y área de ocupacion a intervenir. Fuente: Google Earth<sup>4</sup>, 2020



Continuación Resolución No da por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

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.

De igual forma, se pudo constatar que el sitio de ocupación del cauce del "Rio Guatapurí", se encontraron condiciones notables de erosión y socavación dentro de la margen adyacente al predio MONTE-SION 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 geotécnicas de la margen afectada por los distintos procesos erosivos.

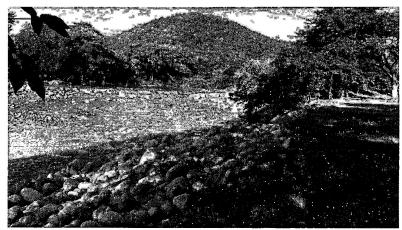


Imagen No. 4. Vestigios de los procesos erosivos y de socavación lateral presente en el punto a intervenir con la ejecución del proyecto en la corriente del "Río Guatapurí". Fuente Propia.

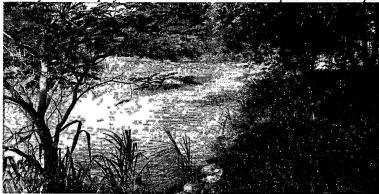


Imagen No. 5 Condiciones actuales en las que se encuentra el cauce del Río Guatapurí, así como su ronda hídrica, denotando una excelente condición de cobertura vegetal. Fuente Propia.

CORPOCESAR CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR



por medio de la cual se otorga Continuación Resolución No autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.



Imagen No. 6: Vestigios de los procesos erosivos y de socavación lateral presente en el punto a intervenir con la ejecución del proyecto en la corriente del "Río Guatapuri" se observa también que el usuario realizo acopio de grava para mitigar la socavación. Fuente Propia.



Imagen No. 7. Vestigios de los procesos erosivos y de socavación lateral presente en el punto a intervenir con la ejecución del proyecto en la corriente del "Río Guatapuri". Fuente Propia.

### 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 muro en gaviones para el control de erosiones en el predio MONTE-SION adyacente al Río Guatapurí son:

Obras propuestas a ejecutar en el "Río Guatapurí"



# CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-



Continuación Resolución NO D de 2 2 NOV 2021 medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

: CARACTERISTICA	SDEEOS GAMONES SOBRETE, "RIO GLACAPURI"
Tipo de Intervención:	Construcción de un muro en gaviones para el control de la erosión en el predio Montesión adyacente al Río Guatapurí en el municipio de Valledupar.
Material:	Muro en Gavión con piedra, y conformada por una malla triple torsión en acero, cubiertos por geotextil 1600.
Longitud:	El muro de contención contemplado para el proyecto tiene una longitud aproximada de 600m (Margen Izquierda)
Ancho total:	Según las dimensiones de las canastas empleadas 2mx1mx1m, y su colocación dentro de la estructura, estas tienen un ancho de aproximadamente 1m c/u. Esta estructura contara con cuatro niveles de forma escalonada.

Tabla No. 2: Resumen de las características del diseño de los gaviones sobre el cauce del Río Guatapurí. Fuente Propia.

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 siguientes:

- Son una gran opción como muros de contención, el enrollado de la malla actua como elemento portante y el refuerzo asume los esfuerzos a tensión ( producidos por los empujes del suelo).
- Son estructuras de larga duración (entre 20 y 25 años), si se le hace el debido mantenimiento en forma periodica.
- Presentan una amplia adaptabilidad a diversas condiciones, ya que son fáciles de construir aun en zonas inundadas.
- Cuentan con una gran permeabilidad, esto es de gran utilidad para evacuar aguas de infiltración del terreno.
- Dada su muy buena flexibilidad, los gaviones pueden absorver sin problemas asentamientos diferenciales; si se tienen suelos susceptibles a socavación, esta es una propiedad importante que permite aliviar, sin la falla del muro, los esfuerzos internos producto de dichos asentamientos.
- 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.

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.



Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

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

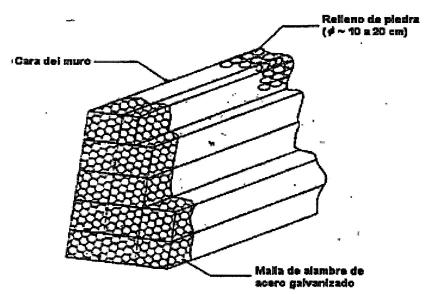


Imagen No. 8: Componentes del Gavión. Fuente: Universidad Católica de Colombia<sup>5</sup>.

Revisando la documentación allegada a la Corporación por parte del solicitante, se observa la información técnica de las consideraciones hidrológicas, hidráulicas tenidas en cuenta para el diseño definitivo del trazado y las secciones transversales de las estructuras de gaviones a desarrollar, cumpliendo con el objeto del proyecto el cual es controlar la erosión en el predio MONTE-SION adyacente al Río Guatapurí, con respecto a la construcción de obras de protección (muro en gaviones de aproximadamente 407 mL), en la margen izquierda de la mencionada corriente, en jurisdicción del Municipio de Valledupar – Departamento del



Continuación Resolución V D D Lde por medio de la cual se otorga autorización para la, ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

Cesar, como se muestra en la Imagen No. 2. Dicha construcción de gaviones corresponde a una estructura convencional, que exigen la ejecución de las siguientes actividades:

UNIDAD MEDIDA	PRECIO- UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
hr	\$ 125.000.00	200	25,000,000
un	\$ 64.000,00	1.180	75,520,000
m2	\$ 3,000.00	2.200	6,600,000
un	\$ 50.000.00	1.180	59,000,000
	hr un m2	MEDIDA         UNITARIO           hr         \$ 125.000.00           un         \$ 64.000,00           m2         \$ 3,000.00	MEDIDA         UNITARIO           hr         \$ 125.000.00         200           un         \$ 64.000,00         1.180           m2         \$ 3,000.00         2.200

Tabla 3: 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:

En este punto donde se pretende realizar la intervención se plantea la construcción de un muro de gaviones para el control de erosión del predio MONTE-SION adyacente al Río Guatapurí. Se realizará la adecuación del terreno para la instalación de las canastas metálicas; así mismo, se construirá el muro escalonado en 4 niveles, (Imagen No. 9). El primero de estos niveles será de fundación; su longitud sobre el cauce será de 407 m y estará conformado por unidades de malla de triple torsión de (2x1x1m), dispuestos respectivamente tal como se muestra en la Imagen No. 8.

En el terreno excavado, se colocará geotextil no tejido NT-1600 o similar, para posteriormente instalar las canastas de muro gavión en cuatro niveles escalonados de los cuales, el primero será de cimentación y estará fundado sobre el lecho del cauce.

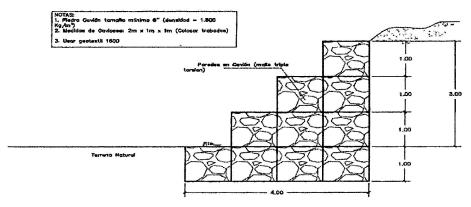


Imagen No. 9: Sección Transversal de la estructura en gaviones de protección predio MONTE-SION adyacente al Río Guatapurí. Suministrada por el solicitante.

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



Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

La construcción del muro se realizará en niveles, de manera consecutiva. Lo anterior quiere decir que, se instalarán las canastas respectivas al primer nivel y posteriormente serán rellenadas; así continuamente se proseguirá con los siguientes niveles. Una vez instaladas las canastas de cada nivel, se procederá a su respectivo relleno con piedras o cantos rodados de cantera, garantizando que exista mínima susceptibilidad a desintegración por acción del agua o de la intemperie, libres de material orgánico y con un desgaste medido en máquina de los Ángeles menor al 50%, según la norma INV E219.

En cuanto al tamaño, este deberá ser de 30 mm más grande 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; se llenará hasta 1/3 de la altura de la canasta, en donde se ubicarán tensores para evitar posteriormente la posible deformación de la malla. Se finalizará el llenado hasta el nivel superior, evitando que queden vacíos en la tapa.

## LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO, EXPLANACIONES Y/O FACILIDADES

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

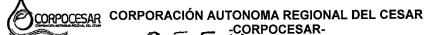
### CONSTRUCCIÓN DE MURO DE PROTECCIÓN DE GAVIONES MARGEN DERECHO

Este ítem incluye las actividades de localización, transporte e instalación de las unidades que conforman los muros gavión, de acuerdo con las medidas y características definidas en los planos y especificaciones previamente aprobadas de la intervención. Constituye la verificación y cumplimiento del suministro e instalación del material pétreo de relleno de las canastas, de acuerdo con la gradación y características físicas requeridas y expresadas en las especificaciones del respectivo diseño.

# 4. 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. APROBADAS PARA EL PROYECTO (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) <sup>6</sup> LONG. OESTE LAT.NORTE		
Margen Izquierda	Construcción de muro en gaviones, de 407mL	Río Guatapurí	73°15'24.03''O	10°29'49.43"N	
			73°15'22.80''O	10°29'50.03"N	
			73°15'19.21"O	10°29'50.45"N	
			73°15'16.72''O	10°29'48.89"N	
			73°15'15.76"O	10°29'46.40"N	





MARGEN	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE	COORD. GEOGRÁF. APROBADAS PARA EL PROYECTO (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) <sup>6</sup>		
			LONG. OESTE	LAT.NORTE	
			73°15'14.08"O	10°29'45.28"N	

Tabla No. 4: Georreferenciacion del tramo a intervenir en el "Río Guatapuri" Fuente Propia.



Imagen No. 10. Puntos aprobados para intervenir con la ejecución del proyecto en la corriente del "Río Guatapuri". Fuente Propia.

### 5. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR.

El área de ocupación corresponde a la margen izquierda de intervención que considera las actividades constructivas del gavión. Es decir, tomando como referencia dicha margen del cauce del Río Guatapurí, y considerando la orientación los gaviones a construir, se tienen las siguientes dimensiones del área a ocupar:

	TIPO		LONGIT		COORD. GEOGRÁF.	i i
MARGE	DE	BASE DE	UD DEL	AREA	EL PROY	
N GAVIÓ GAVIÓN (m)		TRAMO	$(m^2)$	(Datum WGS84 MAGNA SIRGAS) <sup>7</sup>		
	N	100 N	(m)		LONG. OESTE	LAT.NORTE
Izamerd	Gavión en malla de triple torsión		407 m	1.628	73°15'24.03"O	10°29'49.43"N
					73°15'22.80"O	10°29'50.03"N
					73°15'19.21"O	10°29'50.45"N
					73°15'16.72"O	10°29'48.89"N
					73°15'15.76"O	10°29'46.40"N
					73°15'14.08"O	10°29'45.28"N
	TOTAL DE AREA A OCUPAR				1.628 M2	

Tabla: No. 5. Área del cauce a ocupar. Fuente Propia.

6. 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.



Continuación Resolución No. 3 3 4 22 NOV 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

Como se ha mencionado a lo largo de este informe, el solicitante propone construir un muro en gaviones de aproximadamente de 407m para control de erosiones en el predio MONTE-SION adyacente al Río Guatapurí. De acuerdo con la información aportada y la visita realizada, en el punto inspeccionado 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.

De acuerdo con la información aportada, específicamente en los Documentos Técnicos, se observa que la intervención en la margen izquierda 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 del predio adyacente.

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 (sic) del muro de los gaviones se plantea como alternativa para mejorar las condiciones de estabilidad presentes en la margen izquierda del cauce objeto de estudio, y así mismo evitar se continúe presentando problemas de erosión y socavación que puedan seguir ocasionando daños en el predio Monte-sión y los demás predios aledaños en las épocas invernales.

Así las cosas, se hace necesaria la ocupación, no en las coordenadas que en principio fueron aportadas en la solicitud por el usuario, sino que se harán de acuerdo a las coordenadas establecidas en el presente informe de evaluación suscrito por los profesionales de apoyo, Dicha alternativa, tiene muchas ventajas en cuanto a la flexibilidad, permeabilidad, durabilidad, resistencia, versatilidad, estética e integración al ambiente y el factor clave, en el costo beneficio. Los muros en gaviones, debido a su flexibilidad, permiten asentamientos y deformaciones sin perder su eficiencia y función estructural. Así mismo, al estar constituidos por malla y bloques sanos de rocas, son estructuras altamente permeables, lo que impide que se generen presiones hidrostáticas, así como también se constituyen como drenes que permiten la evacuación de las aguas de percolación, optimizando así las secciones de dichas estructuras. Debido a la presencia de la malla de acero, el peso propio y el carácter monolítico (conformación de una sola estructura continua), las estructuras en gaviones son capaces de resistir los esfuerzos de tracción y empujes generados por el terreno y cargas adyacentes.

En ese sentido se valora el Estudio Hidrológico e Hidráulico realizado para el caso del Río Guatapurí, 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 concordancia 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 el cauce del "Río Guatapurí", 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.



Continuación Resolución No J J La 2.2 NUV 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

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 el sitio a ocupar por la estructura de gavión hace parte del acotamiento de la Ronda Hídrica del "Río Guatapurí", 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.

### 8. CONCEPTO TÉCNICO

Se considera técnicamente viable autorizar a INVERSIONES ACUÑA CIA S EN C EN LIQUIDACIÓN, con identificación tributaria. No. 824.002.053 – 9, la ocupación del cauce de la corriente denominada "Río Guatapurí" para las actividades de construcción de gaviones de protección predio MONTE-SION adyacente a dicho cauce, de acuerdo con el área y la georreferenciación siguiente:

MARGEN	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	PROYECTO		Área (m²)
			LONG. OESTE	LAT.NORTE	
Margen Izquierda	Construcción de muro en gaviones, de 407mL	Río Guatapurí	73°15'24.03''O	10°29'49.43"N	1.628 m <sup>2</sup>
			73°15'22.80"O	10°29'50.03"N	
			73°15'19.21"O	10°29'50.45"N	
			73°15'16.72''O	10°29'48.89"N	
			73°15'15.76"O	10°29'46.40"N	
			73°15'14.08"O	10°29'45.28"N	

Tabla No. 6: Tramos y actividades autorizadas para realizar labores dentro de la ronda hídrica del Río Guatapurí. Fuente Propia.

### 9. 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.

### 10. CONCLUSIONES



Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente Hidrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

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

- Que una vez aportada la documentación requerida por parte de los solicitantes del permiso INVERSIONES ACUÑA S EN C EN LIQUIDACIÓN, y luego de la revisión exhaustiva de la misma, y con base a la visita de inspección realizadas por los suscritos funcionarios, se estima que la ocupación de cauce se hace necesaria para prevenir que se siga presentando la socavación en el referido predio. Sin embargo, la Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR, suscribió un contrato de consultoría No 19-6-0185-0-2020, "Elaboración del Estudio para el Acotamiento de la Ronda Hídrica del Río Guatapurí en el Municipio de Valledupar". En consecuencia, es importante señalar que se autorizará la ocupación de cauce en las coordenadas descritas en el presente informe, y no en las que en principio el usuario había solicitado.
- Se estima que la ocupación que se pretende realizar en el "Río Guatapurí", 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 Río Guatapurí, no originará deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, ni se causarán modificaciones considerables o notorias al paisaje.

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

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

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

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

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

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

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 Cm



# CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-



Continuación Resolución No U D D L 2.2 NOV 2021 por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

------14

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

En razón y mérito de lo expuesto, se

#### RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Autorizar a INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9, para ocupar el cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, mediante la construcción de gaviones de protección, (predio

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



## CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

CORPOCESAR-

por medio de la cual se otorga Continuación Resolución No autorización para la ocupación del cauce de la corriente llídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

montesión) conforme a lo descrito en el informe técnico reseñado en la parte motiva de este proveído, en jurisdicción del municipio de Valledupar 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 1.628 M2 en el sitio identificado bajo las coordenadas siguientes:

MARGEN	OBJETO DE OCUPACIÓN	OCUPACIÓN AGUA (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS)9		Área (m²)	
			LONG. OESTE	LAT.NORTE	
Margen		<sup>∋</sup> Río Guatapurí	73°15'24.03"O	10°29'49.43"N	
	Construcción de muro en gaviones, de 407mL		73°15'22.80"O	10°29'50.03"N	1.628 m²
			73°15'19.21"O	10°29'50.45"N	
			73°15'16.72"O	10°29'48.89"N	
			73°15'15.76"O	10°29'46.40"N	
			73°15'14.08"O	10°29'45.28"N	

ARTICULO SEGUNDO: Imponer a INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9, 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.
- 3. Presentar a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, dentro de los diez (10) días siguientes a la culminación del proyecto, un registro fotográfico de la ejecución de las obras o trabajos realizados.
- Presentar a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, dentro de los diez (10) días siguientes a la culminación del proyecto, un registro fotográfico de los sitios de ejecución de obras o actividades, en las etapas pre y post construcción.
- 5. Abstenerse de realizar cualquier tipo de intervención o aprovechamiento forestal sin el previo permiso de Corpocesar.
- 6. 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, INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION debe responder por daños que pueda ocasionar.
- 7. Revegetalizar y estabilizar las áreas intervenidas en un plazo no superior a un mes contado a partir de la culminación de obras.
- Abstenerse de lavar maquinarias o equipos en las corrientes hídricas.
- Cumplir con las prescripciones señaladas en el informe técnico transcrito en la parte motiva de esta decisión.
- 10. Retirar del área del proyecto, materiales de construcción sobrantes etc, una vez culminadas las labores.

# CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

SINA

055 2 2 2 NOV 2021

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Guatapurí, a nombre de INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

-- 16

- 11. Cancelar el servicio de seguimiento ambiental que liquide Corpocesar.
- 12. 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.
- 13. 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.
- 14. 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.
- 15. Someterse a las actividades de control y seguimiento que adelante Corpocesar.
- 16. Extraer y manejar adecuadamente los residuos vegetales que puedan obstruir el flujo del cauce tales como hojas, ramas y troncos entre otros.
- 17. Abstenerse de disponer residuos sólidos en el área de influencia de la corriente hídrica.
- 18. Dejar la fuente hídrica en el sitio del proyecto, en condiciones de limpieza y estabilidad.
- 19. 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.
- 20. Obtener los permisos o autorizaciones que resulten competencia de otra autoridad.
- 21. Impedir alteración del flujo y régimen habitual de las aguas o el cambio de sus lechos o cauce como resultado de la construcción o desarrollo de actividades no amparadas por la autorización.
- 22. Asegúrar 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 térreos procurando impedir emisiones.
- 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.



## CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR



Continuación Resolución No La Correcte Acuna y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9.

.\_\_ 17

- 30. Remitir a CORPOCESAR con destino al expediente CGJ-A 134 2021, informes mensuales durante la vigencia de la autorización, y un informe Final detallado dentro de los diez (10) días siguientes a la culminación de la construcción de las obras autorizadas, donde se incluya mínimo la siguiente información:
  - a) Descripción detallada de las actividades ejecutadas.
  - b) Descripción del proceso de implementación de las medidas de manejo ambiental y el análisis de su efectividad.
  - c) Descripción del cumplimiento de las obligaciones impuestas.
  - d) Registro fotográfico del área del proyecto antes del inicio de las obras, durante su ejecución y al concluir las mismas, de manera tal que se evidencie el estado actual de la zona y su evolución hasta finalizar la construcción de las obras autorizadas.

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 sociedad 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 INVERSIONES ACUÑA Y CIA S EN C EN LIQUIDACION con identificación tributaria No 824.002.053-9 o 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 2 NOV 2021

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

JORGE LUIS FERNANDEZ OSPINO DIRECTOR GENERAL

Revisó: Julio Alberto Olivella Fernández- Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental Proyectó: Iván Daniel Martínez Bolívar – Abogado Contratista Expediente No CGJ-A-134-2021

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