

# CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-



RESOLUCION No 0 4 1 9 0-6 SEP 2021

"Por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2"

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 el señor GUILLERMO OSVALDO DIAZ identificado con la C.E. No 962.397, obrando en calidad de Gerente de YUMA CONCESIONARIA S.A. — EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2, solicitó a Corpocesar autorización para ocupación de cauce dentro de las actividades del proyecto denominado "Tramo 1 y 2 Calzada existente del proyecto Ruta del Sol Sector 3 ", en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar. Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

- 1. Formularios de solicitud de autorización para ocupación de cauces, playas y lechos.
- 2. Certificado de existencia y representación legal de YUMA CONCESIONÁRIA S.A. EN REORGANIZACIÓN, expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá. Se acredita que GUILLERMO OSVALDO DIAZ identificado con la C.E. No 962397 ostenta la calidad de Gerente.
- 3. Copia Contrato de Concesión No 007 de 2010 suscrito entre el Instituto Nacional de Concesiones-INCO y YUMA CONCESIONARIA S.A.
- 4. Copia Otro-Si No 10 al Contrato de Concesión No 007 de 2010
- 5. Información y documentación soporte de la petición.

Que mediante Auto No 019 del 17 de marzo de 2021, la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental de Corpocesar, inició trámite administrativo para verificar la viabilidad de otorgar la autorización para la ocupación de cauce.

Que la diligencia de inspección se practicó los días 23 al 27 de marzo de 2021. Dentro de esta actividad el usuario entregó información y documentación complementaria. Dentro de la documentación allegada cabe mencionar el aporte del oficio OFI12-0008531-DCP-2500 de fecha 8 de mayo de 2012, dirigido a YUMA CONCESIONARIA y suscrito por el entonces Director de Consulta Previa del Ministerio del Interior doctor Rafael Antonio Torres Martin, en el cual textualmente se indica lo siguiente:

"Atendiendo la solicitud de la referencia, la cual solicita si existe la necesidad de realizar Consulta Previa para actividades de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía existente en algunos sectores del proyecto Ruta del Sol, sector 3 esta Dirección se permite manifestar lo siguiente:

#### ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

El proyecto Ruta del Sol Sector 3, YUMA Concesionaria tiene como obligación obtener las licencias y permisos ambientales para adelantar las obras incluidas dentro del contrato, Sección 2.2. Literal g del contrato de concesión 007 de 2010. El proyecto ha sido dividido en 8 tramos localizados en los departamentos de Bolívar, Magdalena y Cesar, de acuerdo con el siguiente listado:

- a) Tramo 1: San Roque- La Loma
- b) Tramo 2: La Loma-Bosconia

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



SINA

0 4 1 9 0.6 SEP 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

c) Tramo 3: Bosconia - Fundación

d) Tramo 4: Fundación - Ciénaga

e) Tramo 5: Carmen de Bolívar-Plato

f) Tramo 6: Plato- El Difícil

g) Tramo 7: El Difícil -Bosconia

h) Tramo 8: Bosconia - Valledupar.

El proyecto antes mencionado, pretende ejecutar obras de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía existente.

#### CONSIDERACIONES

Esta Dirección, tiene como función garantizar el debido proceso de la Consulta Previa, no obstante y como quiera que la consulta es un requisito cuya obligatoriedad no se discute, el debate se centra en las condiciones bajo las cuales dicho derecho se hace exigible, dado que la jurisprudencia constitucional considera que la consulta previa debe agotarse en todos aquellos casos en el que el proyecto afecte "directamente" los intereses de la comunidad étnica, por lo que se hace necesario determinar cuándo una decisión especifica afecta de manera directa los intereses de la comunidad.

Para el caso en particular, de la información allegada por el solicitante, en virtud del principio de la confianza legítima y al amparo del artículo 85 de la CP, se desprende que se trata de actividades de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento, las cuales no generan ningún tipo de afectación a las comunidades, toda vez que sus impactos ya se encuentran causados y asimilados por las comunidades donde se encuentra la vía existente, resaltando que estas actividades las han definido así:

- a) Rehabilitación¹: Mejoramiento funcional o estructural del pavimento, que da lugar tanto a una extensión de su vida de servicio, como a la provisión de una superficie de rodamiento más cómoda y segura.
- b) Mejoramiento<sup>2</sup>: Cambio en las especificaciones y dimensiones de la vía para la cual se hace necesaria la construcción de obras en la infraestructura existente que permitan una adecuación de la vía a los niveles de servicio requeridos por el transito actual y proyectado.
- c) Mantenimiento<sup>3</sup>: Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que instalaciones, edificios, industrias etc, puedan seguir funcionado adecuadamente.

Así las cosas, la rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía existente en algunos sectores del proyecto Ruta del Sol, sector 3, no es sujeto del proceso de Consulta Previa. Es el concepto a la luz del articulo 25 C.C.A.

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

4"...

#### 3. DILIGENCIA DE INSPECCIÓN

1: Guía metodológica para el diseño de obras de rehabilitación de pavimentos asfálticos de carreteras 2008, Pg 5

2: Guía de manejo ambiental para proyectos de infraestructura 2011, Pg.37

3: RAE Diccionario de la Lengua Española.

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



SINA

0 4 1 9 0 6 SEP 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. — EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

- 3

En cumplimiento del Auto No. 019 del 17 de marzo de 2021, desde el dia 23 de marzo hasta el 27 de marzo de 2021, se realizó la visita de inspección conjunta, por parte del suscrito, servidor en comisión por parte de CORPOCESAR, y quien se identificó como CARLOS DARIO ROSADO NEIRA, jefe ambiental de la Constructora Ariguaní S.A.S.

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 la información aportada en la solicitud, corroborar ubicaciones y características del sitio.

Para acceder a los sitios de interés, se avanzó por la Ruta Nacional 45 – 16, vía que comunica al corregimiento de San Roque (Municipio de Curumaní) con el Municipio de Bosconia, jurisdicción del Departamento del Cesar, donde se encuentra la denominada Calzada Existente de lado derecho (Sentido Bosconia – San Roque) que comprende los Tramos No. 1 (San Roque – La Loma) y Tramo No. 2 (La Loma – Bosconia) – Sector 3, del proyecto Ruta del Sol. El recorrido se realizó desde el punto ubicado en las coordenadas (Coord. Geog. Ref. 9°19'27.08''N, 73°31'07.81''W)<sup>1</sup>, denotado dentro del proyecto como 01-B-011, hasta el punto ubicado en las coordenadas (Coord. Geog. Ref. 9°45'11.38''N, 73°43'19.22''W)<sup>2</sup>, conocido como 02-A-038(I).

Dentro de lo establecido en la solicitud allegada a CORPOCESAR, y lo verificado en la visita de evaluación ambiental, el proyecto ha contemplado intervenir aproximadamente setenta y cuatro (74) obras de drenajes — (Alcantarillas, Box-Culvert, Pontones y Puentes), que se encuentran en los Tramos No. 1 y No. 2 del Proyecto Ruta del Sol — Sector 3.

Tal como se ha mencionado con anterioridad, el proyecto se busca intervenir las estructuras mencionadas, esencialmente para el aumento del ancho de la Calzada Existente de tal manera que las obras de drenajes cumplan y se adapten al ancho proyectado de 10.80 m, tal como se referencia dentro de los planos y diseños que se entregaron como anexo a la presente solicitud. Estas obras de drenaje tienen como objeto de dar paso a las diferentes corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias) y corrientes hídricas superficiales que discurren en la zona, acoplando la vía con las redes de drenajes existentes en la zona objeto del proyecto. De acuerdo con lo observado y usando algunos elementos de la herramienta Google Earth<sup>3</sup>, a continuación, se desarrolla la información solicitada, y se hacen las observaciones y referencias más relevantes.

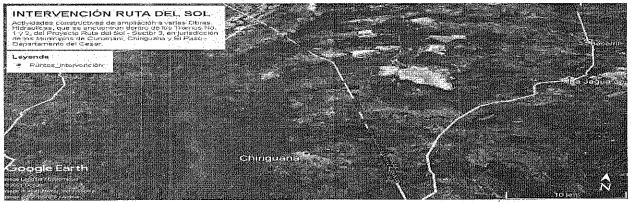


Imagen No. 1: Localización del proyecto y area de ocupacion a intervenir. Fuente: Google Earth<sup>1</sup>, 2021.

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

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Datum MAGNA-SIRGAS equivalente WGS 84 <sup>2</sup> Datum MAGNA-SIRGAS equivalente WGS 84

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital https://earth.google.es/





por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada Continuación Resolución No existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

4. DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL AUTO No. 019 DEL 17 DE MARZO DE 2020

# 4.1 JURISDICCIÓN DEL PROYECTO.

La intervención de las estructuras y/u obras hidráulicas, para las actividades de ampliación y mejoramiento, se realizarán en la Calzada Existente - Lado derecho (Sentido Bosconia - San Roque), perteneciente a la Ruta Nacional 45 – 16, vía que comunica al Corregimiento de San Roque (Municipio de Curumani) con el Municipio de Bosconia, jurisdicción del Departamento del Cesar, y que comprende los Tramos No. 1 (San Roque – La Loma) y Tramo No. 2 (La Loma – Bosconia) – Sector 3, del proyecto Ruta del Sol.

Al consultar la información georreferenciada disponible en la herramienta web interactiva "Geoportal" del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)<sup>5</sup> y la herramienta Google  $Earth^6$ , se determina que las estructuras y/u obras hidráulicas a intervenir están dadas en las siguientes coordenadas:

	DESCRIPCION GENERAL DE LAS OBRAS					GEOREFERENCIACIÓN			
m	TRAMO	OBRA	NOMENCLATURA	ABSCISA	ESTE	NORTE	LONG. ÖESTE	LAT. NORTE	
1	TRAMO	Box Culvert de 1,9 x 2 m de 1 Celda	01-B-011	K04+110.99	1061375.745	1522922.345	73°31'7.81"O	9°19'27.08"N	
2	TRAMO	Box Culvert de 2,9 x 4 m de 1 Celda	01-B-013	K04+430.81	1061284.21	1523228.655	73°31'10.79"O	9°19'37.05"N	
3	TRAMO	Pontón (PR 04+471) de 1 luz de = 9,87 m	01-P-006 - (PR 04+471)	K04+471.14	1061272.314	1523267.112	73°31'11.18''O	9°19'38.31"N	
4	TRAMO	Box Culvert de 1,8 x 1 m de 1 Celda	01-B-014	K04+804.57	1061174.578	1523586.123	73°31'14.37"O	9°19'48.69"N	
5	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 3 Celdas	01-A-002 (I)	K04+811.02	1061172.863	1523592.319	73°31'14.42"O	9°19'48.90''N	
	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-003 (I)	K05+059.77	1061101.301	1523830.542	73°31'16.75"O	9°19'56.65"N	
	7 TRAMO	Box Culvert d 2,6 x 2 m de 1 Celda	e 01-B-015	K05+219.91	1061054.701	ı	73°31'18.27"O	9°20'1.64"N	

Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital https://earth.google.es/ 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-018000915306 Teléfonos +57- 5 5748960

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



### CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-



por medio de la cual se otorga autorización de Continuación Resolución No ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

8	TRAMO	Box Culvert de 1,6 x 1 m de 1 Celda	01-B-016	K05+430.62	1060993.518	1524185.345	73°31'20.27''O	9°20'8.21"N
9	TRAMO 1	Box Culvert de 2 x 2 m de 1 Celda	01-B-017	K05+870.13	1060866.447	1524606.229	73°31'24.41"O	9°20'21.91"N
10	TRAMO 1	Box Culvert de 2,3 x 4 m de 1 Celda	01-B-018	K06+504.24	1060684.493	1525213.561	73°31'30.34"O	9°20'41.69"N
11	TRAMO 1	Box Mayor de 2,5 x 3,5 m de 2 Celdas	01-B-019 - 1-B-019	K06+685.00	1060631,256	1525391.752	73°31'32.08''O	9°20'47.49"N
12	TRAMO	Box Culvert de 2,6 x 4 m de 1 Celda	01-B-020	K06+866.19	1960580.66	1525560.343	73°31'33.73"O	.9°20'52.98"N
13	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-004 (I)	K07+160.78	1060495.663	1525842.357	73°31'36.50"O	9°21'2.16"N
14	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-005 (I)	K07+410.83	1060424.19	1526082.002	73°31'38.83"O	9°21'9.97''N
15	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-006 (I)	K07+560.57	1060381.098	1526225.388	73°31'40.23"O	9°21'14.63''1
16	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-007 (I)	K07+810.83	1060309.624	1526465.22	73°31'42.56''O	9°21'22.44"1
17	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-008 (I)	K08+040.68	1060244.465	1526685.622	73°31'44.69''O	9°21'29.62"
18	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-009 (T)	K08+271.11	1060179.06	1526906.589	73°31'46.82''O	9°21'36.82"
19	TRAMO	Alcantarilla de D=0,9m de 2 Celdas	01-A-010 (I)	K08+581.08	1860091.34	1527203.899	73°31'49.68''O	9°21'46.50"
20	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-011 (f)	K08+961.10	1059980.672	1527567.394	73°31'53.29"C	9°21'58.33"
21	TRAMO	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-022	K09+660.00	1059790.7	1528240.64	73°31'59.48"C	9°22'20.26''
22	TRAMO	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-023	K10+078.6	1059665.88	7 1528639.712	2 73°32'3.55"O	9°22'33.25'
2.3	TRAMO	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-024	K10+307.62	2 1059601.08	4 1528859.35	73°32'5.66"C	9°22'40.40'



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



por medio de la cual se otorga autorización de Continuación Resolución No ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

4	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-012 (I)	K10+587.40	159521.9652	1529127.734	73°32'8.24"O	9°22'49.14"N
25	TRAMO	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-025	K10+807.60	1059459.707	1529338.97	73°32'10.27"O	9°22'56.02"N
26	TRAMO	Box Culvert de 1,6 x 2 m de 1 Celda	01-B-026	K11+068.30	1059386.081	1529589.16	73°32'12.67''O	9°23'4.17"N
27	TRAMO	Box Mayor de 4 x 3,5 m de 2 Celdas	01-P-008 (I)	K11+490.00	1059265.731	1529993.21	73°32'16.59"O	9°23'17.32"N
28	TRAMO	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-027	K11+967.60	1059132.676	1530451.849	73°32'20.93''O	9°23'32.26"N
29	TRAMO	Box Culvert de 2 x 2 m de 1 Celda	01-B-028	K12+289.73	1059041.558	1530760.857	73°32'23.90''O	9°23'42.32"N
30	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-014 (T)	K12+587.61	1058957.348	1531046.602	73°32'26.65"O	9°23'51.62"N
31	TRAMO	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-029	K13+127.67	1058805.224	1531564.804	73°32'31.61"O	9°24'8.50"N
32	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-А-015 (Т)	K13+317.57	1058751.711	1531746.994	73°32'33.35"O	9°24'14.43"N
33	TRAMO	Box Culvert de 2,5 x 3,9 m de 1 Celda	01-B-030	K13+455.97	1058712.648	1531879.73	73°32'34.63"O	9°24'18.75"N
34	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-016 (I)	K13+697.97	1058644.546	1532111.992	73°32'36.85''O	9°24'26.31"N
35	TRAMO	Alcantarilla de D=0,9m de 2 Celdas	01-A-017 (I)	K13+928.17	1058579.699	1532332.858	73°32'38.96"O	9°24'33.51"N
36	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-018 (T)	K14+578.14	1058396.59	1532956.51	73°32'44.93"O	9°24'53,81''N
37	TRAMO	Box Culvert de 2 x 2 m de 1 Celda	01-B-031	K14+757.07	1058346.066	1533128.301	73°32'46.58"0	9°24'59.41"N
38	TRAMO	Pontón (PR 16+500) de 1 luz de = 8,2 m	01-P-014 - (PR , 16+500)	K16+552.92	1057852.029	1534846.144	73°33'2.69"O	9°25'55.34"N
39	TRAMO	Pontón (PR 17+038) de 1 luz de = 7,4 m	01-P-015 - (PR 17+038)	K17+037.80	1057659.755	1535291.59	73°33'8.97"O	9°26'9.85"N

www.corpocesar.gov.co

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





0 4 1 9 0 6 SEP 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

		,
_	_	

40	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-039	K19+428.87	1057176.899	1537613.164	73°33'24.68"O	9°27'25.43"N
41	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-040	K19+748.97	1057085.4	1537920.008	73°33'27.67"O	9°27'35.42"N
42	TRAMO	Alcantarilla de D= 1m de 1 Celda	01-B-041B	K20+039.13	1056991.223	1538194.47	73°33'30.74"O	9°27'44.36"N
43	TRAMO	Box Culvert de 2,6 x 4,1 m de 1 Celda	01-B-042 (I)	K20+435.17	1056899.625	1538536.514	73°33'33.73"O	9°27'55.50"N
44	TRAMO 1	Box Mayor de 2,5 x 3,8 m de 2 Celdas	01-P-017 (I) - La Aurora	K20+700.00	1056825.639	1538789.814	73°33'36.14"O	9°28'3.75"N
45	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-043 (T)	K20+930.44	1056745.365	1539007.264	73°33'38.76''O	9°28'10.83"N
46	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-B-044B	K21+079.92	1056704.58	1539193.934	73°33'40.09"O	9°28'16.91"N
47	TRAMO . 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-024 (I)	K21+229.35	1056662.91	1539336.91	73°33'41.45"O	9°28'21.56"N
48	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-025 (I)	K21+449.40	1056601.14	1539548.13	73°33'43.46"O	9°28'28.44"N
49	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-045	K21+741.04	1056519.263	1539828.046	73°33'46.13"O	9°28'37.55"N
50	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-026 (I)	K22+110.24	1056415.26	1540182.295	73°33'49.52"O	9°28'49.09''N
51	TRAMO 1	Pontón (PR 22+449) de 1 luz de = 8,6 m	01-P-018 - (PR 22+449)	K22+446.14	1056320.27	1540504,43	73°33'52.62''O	9°28'59.58"N
52	TRAMO	Puente Las Marías de 2 luces (Luz mayor = 7,3 m)	01-P-024 - Las Marías	K27+878.64	1054787.853	1545716.216	73°34'42.61"O	9°31'49.28"N
53	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-А-044 (Т)	K37+120.41	1051287.564	1554058.653	73°36'37.01''O	9°36'20.96''N
54	TRAMO	Box Culvert de 0,9 x 1 m de 1 Celda	01-B-063	K37+739.50	1050815.917	1554462.54	73°36'52.46"O	9°36'34.13"N
55	TRAMO	Box Culvert de 0,9 x 1 m de 1 Celda	01-B-064	K37+959.90	1050647.63	1554605.74	73°36'57.97''O	9°36'38.79"N



www.corpocesar.gov.co

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

Fax: +57 -5 5737181



# CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-



Continuación Resolución No de de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

56	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	02-A-005 (T)	K02+685.00	1048777.598	1556567.847	73°37'59.22"O	9°37'42.74"N
57	TRAMO 2	Puente La Parchita de 1 luz de = 10,9 m	02-P-001 - La Parchita	K03+030.00	1048592.923	1556859.943	73°38'5.26"O	9°37'52.25"N
58.	TRAMO 2	Puente Gamboa de 1 luz de = 8,48 m	02-P-003 - Gamboa	K03+480.00	1048345.122	1557230.52	73°38'13.37"O	9°38'4.32"N
59	TRAMO 2	Box Culvert de 1,9 x 2 m de 1 Celda	02-B-005	K03+787.00	1048167.679	1557485.423	73°38'19.18"O	9°38'12.63"N
60	TRAMO 2	Box Culvert de 1,8 x 2 m de 1 Ceida	02-B-006	K04+055.00	1048014.021	1557705.182	73°38'24.21"O	9°38'19.78"N
61	TRAMO 2	Pontón (PR 42+200) de 1 luz de = 8,46 m	02-P-004 - (PR 42+200)	K04+260.00	1047898.98	1557866.843	73°38'27.98''O	9°38'25.05"N
62	TRAMO 2	Puente Canoas de 3 luces (Luz mayor = 8,24 m)	02-P-005 - Canoas	K05+340.00	1047303.191	1558776.219	73°38'47.48"O	9°38'54.67''N
63	TRAMO 2	Box Culvert de 2,95 x 2,5 m de 1 Celda	02-B-010	K09+121.00	1045197.182	1561916.299	73°39'56.44"O	9°40'36.96"N
64	TRAMO 2	Box Culvert de 3,4 x 3 m de 1 Celda	02-B-011	K09+233.00	1045134.475	1562008.374	73°39'58.49"O	9°40'39.96"N
65	TRAMO 2	Puente (PR 47+316) de 1 luz de = 6,75 m	02-B-012 - (PR 47+316)	K09+333.15	1045068.991	1562080.208	73°40'0.63"O	9°40'42.30"N
66	TRAMO 2	Puente (PR 47+400) de 1 luz de = 7,18 m	02-B-013 - (PR 47+400)	K09+413.42	1045019.381	1562158.393	73°40'2.26"O	9°40'44.85"N
67	TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-008 (I)	K11+256.65	1044008.428	1563689.68	73°40'35.36"O	9°41'34.72"N
68	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-023 (I)	K14+858.00	1041998.403	1566678.892	73°41'41.19''O	9°43'12.09"N
69	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-024 (I)	K15+018.00	1041908.973	1566811.448	73°41'44.12''O	9°43'16.41"N
70	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 3 Celdas	02-A-025 (I)	K15+283.00	1041761.335	1567031.053	73°41'48.95"O	9°43'23.56"N
71	TRAMO 2	Puente (PR 53+326) de 1 luz de = 12,46 m	02-B-021 - (PR 53+326)	K15+347.65	1041729.638	1567076.456	73°41'49.99''O	9°43'25.04"N



www.corpocesar.gov.co

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

Fax: +57 -5 5737181



# CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR - CORPOCESAR-



Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

72	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 3 Celdas	02-A-026 (I)	K15+395.00	1041698.947	1567124.081	73°41'50.99"O	9°43'26.59"N
73	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-027 (I)	K15+818.00	1041463.202	1567475.448	73°41'58.72"O	9°43'38.03"N
74	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-038 (I)	K19+599.24	1039006.427	1570340.787	73°43'19.22"O	9°45'11.38"N

Tabla No. 1: Estructuras a intervenir por parte de la ampliación y mejoramiento de la Calzada Existente dentro de las actividades propuestas en el Proyecto Ruta del Sol – Sector 3, Tramos No. 1 y No. 2. Fuente Propia.

#### 4.2 CUERPO DE AGUA A UTILIZAR.

Tal como se ha venido mencionando a lo largo de este informe, los sitios de ocupación referenciados en las setenta y cuatro (74) obras hidráulicas, corresponden a corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias) y corrientes hídricas superficiales que discurren en la zona. 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 las estructuras de drenajes (obras hidráulicas), se encuentran en las siguientes unidades hidrográficas:

#### Rio Bajo Cesar - Ciénaga Zapatosa - NSS

Zonificación y la Codificación de las Cuencas Hidrográficas - IDEAM <sup>7</sup>				
Área Hidrográfica	Magdalena – Cauca (ID 2)			
Zona Hidrográfica	Cesar (ZH – 28)			
Sub-Zona hidrográfica	Bajo Cesar (SZH – 2805)			
Unidad Hidrográfica Nivel I	Rio Bajo Cesar – Ciénaga Zapatosa – NSS (2805 – 02)			

Tabla No. 2: Codificación de la Unidad Hidrográfica del Rio Bajo Cesar - Ciénaga Zapatosa. Fuente Propia.

#### <u>Rio Calenturitas - NSS</u>

	ny la Codificación de las Iidrográficas - IDEAM <sup>8</sup>
Área Hidrográfica	Magdalena – Cauca (ID 2)
Zona Hidrográfica	Cesar (ZH – 28)
Sub-Zona hidrográfica	Medio Cesar (SZH – 2802)
Unidad Hidrográfica Nivel I	Rio Calenturitas – NSS (2802 – 8)

Tabla No. 3: Codificación de la Unidad Hidrográfica del Rio Calenturitas. Fuente Propia.

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



www.corpocesar.gov.co

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



0 4 1 9 CORPOCESAR-0 6 SEP 2021



Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

10

#### Rio Medio Cesar - NSS

	n y la Codificación de las Iidrográficas - IDEAM <sup>9</sup>
Area Hidrográfica	Magdalena – Cauca (ID 2)
Zona Hidrográfica	Cesar (ZH – 28)
Sub-Zona hidrográfica	Medio Cesar (SZH – 2802)
Unidad Hidrográfica Nivel I	Rio Medio Cesar – NSS (2802 – 02)

Tabla No. 3: Codificación de la Unidad Hidrográfica del Rio Medio Cesar. Fuente Propia.

#### <u>Rio Ariguaní - NSS</u>

Cuencas H	n y la Codificación de las Iidrográficas - IDEAM <sup>10</sup>
Área Hidrográfica	Magdalena – Cauca (ID 2)
Zona Hidrográfica	Cesar (ZH – 28)
Sub-Zona hidrográfica	Rio Ariguaní (SZH -2804)
Unidad Hidrográfica Nivel I	Rio Ariguaní – NSS (2804

Tabla No. 3: Codificación de la Unidad Hidrográfica del Rio Medio Cesar. Fuente Propia.

Al consultar la información georreferenciada disponible en la herramienta web interactiva "Geoportal" del  $SIAC^{II}$  y la herramienta Google Earth^{I2}, se observa las cuencas hidrográficas de injerencia en el área del proyecto Ruta del Sol – Sector 3, Tramo No. 1 y Tramo No. 2, como se identifican a continuación :

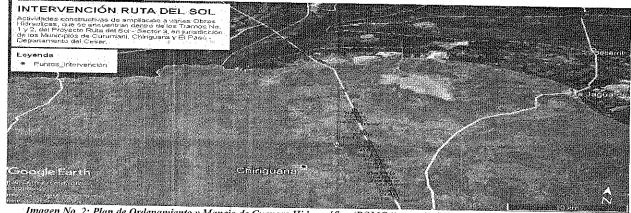


Imagen No. 2: Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográfica (POMCA) cuya jurisdicción abarca y conforma las Unidades Hidrográficas del Rio Bajo Cesar, Rio Calenturitas, Rio Medio Cesar y Rio Ariguaní. Fuente: Google Earth, 2021<sup>13</sup>.

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

V

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM, zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia, Publicación aprobada por el Comité de Comunicaciones y Publicaciones del IDEAM, noviembre de 2013, Bogotá, D. C., Colombia. [citado en marzo de 2019], [en línea] Disponible en: <a href="http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/022655/MEMORIASMAPAZONIFICACIONHIDROGRAFICA.pdf">http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/022655/MEMORIASMAPAZONIFICACIONHIDROGRAFICA.pdf</a>

<sup>10</sup> INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM, zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia, Publicación aprobada por el Comité de Comunicaciones y Publicaciones del IDEAM, noviembre de 2013, Bogotá, D. C., Colombia, [citado en marzo de 2019], [en línea] Disponible en: http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/022655/MEMORIASMAPAZONIFICACIONHIDROGRAFICA.pdf

Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital

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



4 1 9-CORPOCESAR-0.16 SEP 2021



Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

- 13

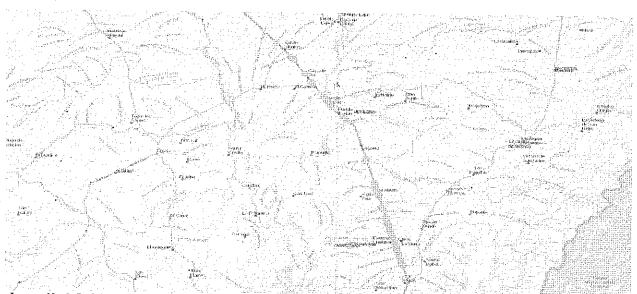


Imagen No. 3: Red de cuencas hidrográficas de injerencia en el área del proyecto Ruta del Sol – Sector 3, Tramo No. 1 y Tramo No. 2. Fuente: Geo portal SIAC – 2020<sup>14</sup>.

Dentro de la diligencia de inspección del cauce se incluyó un recorrido por los tramos de sectores aguas arriba y abajo del sitio de ocupación. Se constató que los predios adyacentes tienen predominantemente vocación agropecuaria. Así mismo, se observaron vestigios notables de ascenso (acreción) y descenso (erosión) del fondo, se distinguen rastros de variabilidad significativa en su sección transversal (anchura y profundidad), y en buena parte de los tramos 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 de la vía existentes, motivo por el cual es necesario realizar la ampliación de las estructuras hidráulicas para soportar el nuevo ancho de la calzada.

#### 4.3 AREA DE CAUCE A OCUPAR.

Las áreas de ocupación corresponden al dimensionamiento de las estructuras hidráulicas finales con las medidas de ampliación que se tendrán como parte de la intervención en estas. Es decir, tomando como referencia cada una de las obras de drenajes, con las actividades constructivas proyectadas y sus dimensionamientos finales, se tienen las siguientes áreas a ocupar:

		DESCRIPCION GENERAL DE LAS O	BRAS	AREA DE CAUCE A OCUPAR			
ID	TRAMO	OBŘA	NOMENCLATURA	LARGO (m)	ANCHO (m)	AREA (m2)	
1	TRAMO 1	Box Culvert de 1,9 x 2 m de 1 Celda	01-B-011	15.74	2.90	45.65	
2.	TRAMO 1	Box Culvert de 2,9 x 4 m de 1 Celda	01-B-013	15.80	5.00	79.00	
3	TRAMO 1	Pontón (PR 04+471) de 1 luz de = 9,87 m	01-P-006 - (PR 04+471)	17.10	10.00	171.00	
4	TRAMO 1	Box Culvert de 1,8 x 1 m de 1 Celda	01-B-014	12.86	2.81	36.10	
5	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 3 Celdas	01-A-002 (I)	13.53	3.92	53.00	

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital <a href="http://sig.anla.gov.co.8083/">http://sig.anla.gov.co.8083/</a>

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

9



# O 4 1 9 -CORPOCESAR-0 4 1 9 0 6 SEP 2021



Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

12

		•				
6	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-003 (I)	14.87	2.90	43.12
7	TRAMO 1	Box Culvert de 2,6 x 2 m de 1 Celda	01-B-015	12.87	4.60	59.20
8	TRAMO 1-	Box Culvert de 1,6 x 1 m de 1 Celda	01-B-016	13.03	2.61	34.00
9	TRAMO I	Box Culvert de 2 x 2 m de 1 Celda	01-B-017	12.87	3.03	39.00
10	TRAMO 1	Box Culvert de 2,3 x 4 m de 1 Celda	01-B-018	13.47	5.00	67.35
11	TRAMO 1	Box Mayor de 2,5 x 3,5 m de 2 Celdas	01-B-019 - 1-B-019	13.45	6.00	80.70
12	TRAMO 1	Box Culvert de 2,6 x 4 m de 1 Celda	01-B-020	12.83	5.00	64.15
13	TRAMO 1	Alcantarilla de D=0,9m de 2 Celdas	01-A-004 (I)	12.93	2.90	37.50
14	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-005 (I)	12.96	2.90	37.58
15	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-006 (I)	12.82	2.90	37.18
16	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-007 (I)	13.26	2.90	38.45
17	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-008 (1)	12.83	2.90	37.21
18	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-009 (I)	13.14	2.90	38.11
19	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-010 (I)	13.14	2.90	38.11
20	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-011 (I)	12.65	2.90	36.69
21	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-022	13.09	1.00	13.09
22	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-023	13.02	1.00	13.02
23	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-024	13.08	1.00	13.08
24	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-012 (I)	13.07	2.90	37.90
25	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-025	12.70	1.00	12.70
26	TRAMO 1	Box Culvert de 1,6 x 2 m de 1 Celda	01-B-026	12.08	2.00	24.16
27	TRAMO 1	Box Mayor de 4 x 3,5 m de 2 Celdas	01-P-008 (I)	10.80	10.49	113.29
28	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-027	13.28	1.00	13.28
29	TRAMO 1	Box Culvert de 2 x 2 m de 1 Celda	01-B-028	13.00	2.00	26.00
30	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-014 (I)	12.84	3.80	48.79
31	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-029	13.38	1.00	13.38
32	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-015 (I)	12.99	3.80	49.36
33	TRAMO 1	Box Culvert de 2,5 x 3,9 m de 1 Celda	01-B-030	12.88	2.50	32.20
34	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-016 (I)	12.89	3.82	49.23
35	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-017 (I)	12.82	3.82	48.97
36	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-018 (I)	12.88	3.82	49.20
37	TRAMO 1	Box Culvert de 2 x 2 m de 1 Celda	01-B-031	12.98	2.00	25.96
38	TRAMO 1	Pontón (PR 16+500) de 1 luz de = 8,2 m	01-P-014 - (PR 16+500)	9.10	8.20	74.62
39	TRAMO 1	Pontón (PR 17+038) de 1 luz de = 7,4 m	01-P-015 - (PR 17+038)	12.94	7.40	95.76
40	TRAMO 1	Box Culvert dc 1 x 1 m de 1 Celda	01~B-039	15.24	1.00	15.24
41	TRAMO 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-040	13.56	1.00	13.56
42	TRAMO 1	Alcantarilla de D= 1m de 1 Celda	01-B-041B	12.82	3.00	38.46
43	TRAMO 1	Box Culvert de 2,6 x 4,1 m de 1 Celda	01-B-042 (I)	35.85	2.00	71.70
44			01-P-017 (I) - La Aurora	9.04	8.90	80.46



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



## CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR CORPOCESAR-

SINA

Continuación Resolución I por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

1	

		_ <del></del>						
	45 TRAMO	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-043 (I)	34.03	2.00			
	46 TRAMO	1 Alcantarilla de D=0,9m de 2 Celdas	01-B-044B	16.01	3.00	102.09		
'	7 TRAMO	1 Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-024 (I)	14.36	3.82	61.15		
4	18 TRAMO	Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-025 (I)	12.84	3.80	54.56		
4	9 TRAMO	Box Culvert de 1 x I m de 1 Celda	01-B-045	13.53	3.82	49.04		
5	0 TRAMO	1 Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-026 (I)	12.96	1.00	13.53		
5	1 TRAMO	1 Pontón (PR 22+449) de 1 luz de = 8,6 m			3.80	49.24		
5	2 TRAMO	Puente Las Marías de 2 luces (Luz	(222717)	9.00	9.00	81.00		
5	3 TRAMO	mayor = 7,3 m	01-P-024 - Las Marías	19.80	18.76	371.50		
5		o,5m de 2 Ceidas	01-A-044 (I)	15.36	3.80	58.44		
5:	<del></del>	The trace of X 1 in de 1 Ceida	01-B-063	13.52	1.00	13.52		
.		The de of y a fin de 1 Celda	01-B-064	12.95	1.00	12.95		
50	+	D=0,9m de 2 Ceidas	02-A-005 (I)	12.16	1.82	22.13		
57		10.9 m	02-P-001 - La Parchita	10.90	9.00	98.10		
58			02-P-003 - Gamboa	10.90	8.98	97.88		
59		Z in de l'Ceida	02-B-005	18.48	2.00	36.96		
60		Jon Culvert de 1,8 x 2 m de 1 Celda	02-B-006	23.90	2.00	47.80		
61	TRAMO 2	Poutón (PR 42+200) de 1 luz de = 8,46 m	02-P-004 - (PR 42+200)	9.00	3.80	<del>                                     </del>		
62	TRAMO 2	Puente Canoas de 3 luces (Luz mayor = 8,24 m)	02-P-005 - Canoas	80.16	8.20	657.32		
63	TRAMO 2	Box Culvert de 2,95 x 2,5 m de 1 Celda	02-B-010	15.74	2,50	20.40		
64	TRAMO 2	Box Culvert de 3,4 x 3 m de 1 Celda	02-B-011	15.66	3.40	39.40		
65	TRAMO 2	Puente (PR 47+316) de 1 luz de = 6,75 m	02-B-012 ~ (PR 47+316)	6.75	11.04	53.24		
66	TRAMO 2	Puente (PR 47+400) de 1 luz de = 7,18 m	02-B-013 - (PR 47+400)	7.18	13.58	74.52		
67	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-008 (I)	12.15	0.91	97.50		
68	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-023 (I)	11.08	1.00	11.06		
69	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda	02-А-024 (Г)	15.13	0.91	11.08		
70	TRAMO 2	Alcantarilla de D=0,9m de 3 Celdas	02-A-025 (I)	14.95	3.48	13.77		
71	TRAMO 2	Puente (PR 53+326) de 1 luz de = 12,46	02-B-021 - (PR 53+326)	<del>  </del>		52.03		
72	TRAMO 2	M Alcantarilla de D= 0,9m de 3 Celdas	02-A-026 (I)	10.70	12.94	138.46		
73	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-026 (I) 02-A-027 (I)	15.62	3.48	54.36		
74	TRAMO 2	Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda		13.11	0.91	11.93		
0.91								
- 0	TOTAL DE AREA A OCUPAR PARA LAS INTERVENCIONES DE LAS OBRAS HIDRAULICAS EN LOS TRAMOS No. 1 y No. 2							
Tabla	Tabla No. 4: Áreas de ocupación para las actividades propuestas en el Provecto Puta del Sel. S. d. C.							

Tabla No. 4: Áreas de ocupación para las actividades propuestas en el Proyecto Ruta del Sol – Sector 3, Tramos No. 1 y No. 2. Fuente Propia.

### 4.4 GEORREFERENCIACIÓN DEL SITIO O SITIOS DE OCUPACIÓN DE CAUCE.

Como se ha mencionado anteriormente, dentro del objeto de la presente solicitud se encuentra la intervención de setenta y cuatro (74) estructuras hidráulicas distribuidas en los Tramos No.

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



SINA

-CORPOCESAR

Continuación Resolución N por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

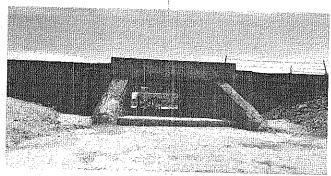
1 y No. 2, de la Calzada Existente - Sector 3 del Proyecto Ruta del Sol, ubicados en los Municipios de Curumani, Chiriguana y Bosconia - Departamento del Cesar. A continuación, se detallarán los puntos a intervenir, así como también los cuerpos de aguas a utilizar, y el área de cauce que se ocupara para las actividades constructivas de mejoramiento y ampliación de las obras de drenajes existentes.

# Punto No. 1 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1,9 x 2 m de 1 Celda – 01-B-011



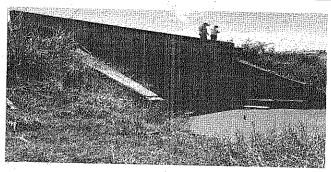
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°19'27.08"N, 73°31'7.81"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este tipo de Box-Culvert, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 15.74 m. Ancho: 2.90 m. Área a intervenir: 45.65 m2.

# Punto No. 2 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2,9 x 4 m de 1 Celda – 01-B-013



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°19'37.05"N, 73°31'10.79"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este tipo de Box-Culvert, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 15.80 m. Ancho: 5 m. Área a intervenir: 79 m2.

Punto No. 3 - Pontón de 1 luz de = 9,87 m - 01-P-006 - (PR 04+471)



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°19'38.31"N, 73°31'11.18"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Pontón, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 17.10 m. Ancho: 10 m. Área a intervenir: 171 m2.

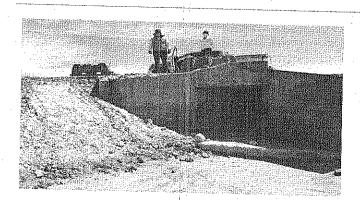
Punto No. 4 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1,8 x 1 m de 1 Celda – 01-B-014



CORPOCESAR-

SINA

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

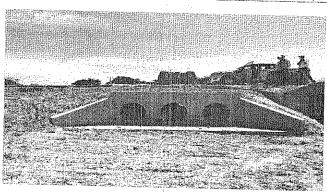


GEORREFERENCIACIÓN: (9°19'48.69"N, 73°31'14.37"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.86 m. Ancho: 2.81 m. Area a intervenir: 36,10 m2.

## Punto No. 5 – Alcantarilla de D= 0,9m de 3 Celdas – 01-A-002 (I)

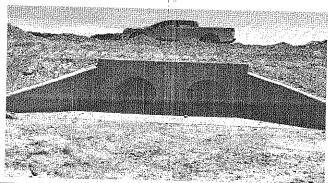


GEORREFERENCIACIÓN: (9°19'48.90"N, 73°31'14.42"W)

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este tipo de alcantarilla maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.53 m. Ancho: 3.92 m. Área a intervenir: 53 m2.

## Punto No. 6 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-003 (I)

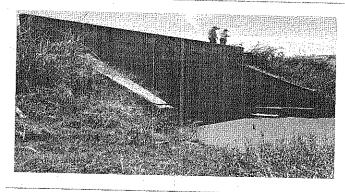


GEORREFERENCIACIÓN: (9°19'56.65"N, 73°31'16.75"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este tipo de alcantarilla maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas Iluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 14.87 m. Ancho: 2.90 m. Área a intervenir: 43.12 m2.

Punto No. 7 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2,6 x 2 m de 1 Celda – 01-B-015



GEORREFERENCIACIÓN: (9°20'1.64"N, 73°31'18,27"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.87 m. Ancho: 4.60 m. Área a intervenir: 59.20 m2.

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

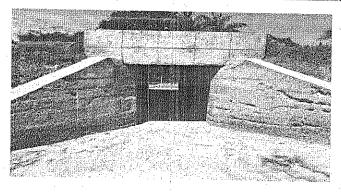
FECHA: 27/02/2015

CODIGO: PCA-04-F-18



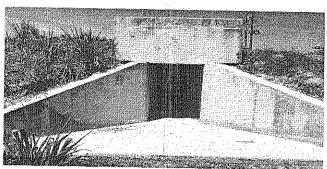
Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

# Punto No. 8 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1,6 x 1 m de 1 Celda – 01-B-016



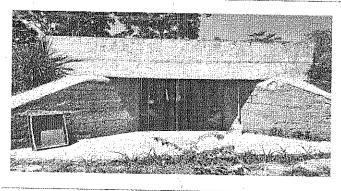
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°20'8.21"N, 73°31'20.27"W)
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.03 m. Ancho: 2.61 m. Área a intervenir: 34 m2.

# Punto No. 9 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2 x 2 m de 1 Celda – 01-B-017



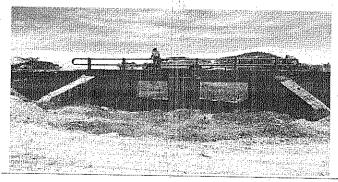
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°20'21.91"N, 73°31'24.41"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.87 m. Ancho: 3.03 m. Área a intervenir: 39 m2.

Punto No. 10 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2,3 x 4 m de 1 Celda – 01-B-018



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°20'41.69"N, 73°31'30.34"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.47 m. Ancho: 5 m. Área a intervenir: 67.35 m2.

# Punto No. 11 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2,5 x 3,5 m de 2 Celdas – 01-B-019



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°20'47.49"N, 73°31'32.08"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.45 m. Anche: 6 m. Área a intervenir: 80.70 m2.

www.corpocesar.gov.co

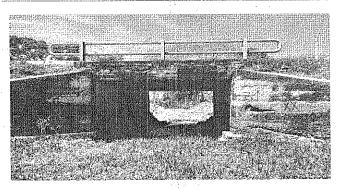
Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar 018000915306 Teléfonos +57- 5 5748960 Fax: +57 -5 5737181



SINA

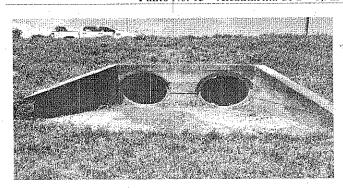
por medio de la cual se otorga autorización de Continuación Resolución N ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

#### Punto No. 12 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2,6 x 4 m de 1 Celda – 01-B-020



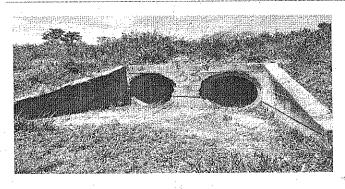
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°20'52.98"N, 73°31'33.73"W)
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.83 m. Ancho: 5 m. Área a intervenir: 64.15 m2.

Punto No. 13 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-004 (I)



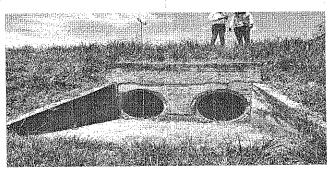
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°21'2.16"N, 73°31'36.50"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.93 m. Ancho: 2.90 m. Área a intervenir: 37.50 m2.

Punto No. 14 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-005 (I)



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°21'9.97"N, 73°31'38.83"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de la Corriente Hídrica denominada Caño Barahona, perteneciente a la cuenca del Rio Bajo Cesar - Ciénaga Zapatosa -NSS.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.96 m. Ancho: 2.90 m. Área a intervenir: 37.58 m2.

Punto No. 15 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-006 (I)



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°21'14.63"N, 73°31'40.23"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.82 m. Ancho: 2.90 m. Area a intervenir: 37.18 m2.

Punto No. 16 - Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas - 01-A-007 (I)

www.corpocesar.gov.co

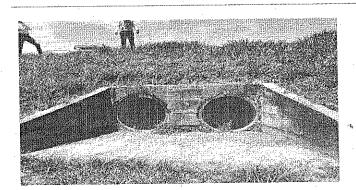
Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306 Fax: +57 -5 5737181

CODIGO: PCA-04-F-18

VERSIÓN: 1.0 FECHA: 27/02/2015

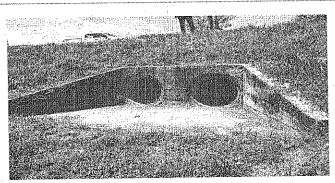


por medio de la cual se otorga autorización de Continuación Resolución No ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.



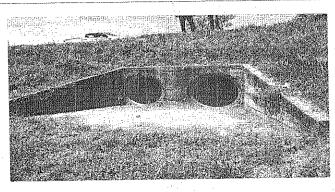
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°21'22.44"N, 73°31'42.56"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.26 m. Ancho: 2.90 m. Área a intervenir: 38.45 m2.

### Punto No. 17 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-008 (I)



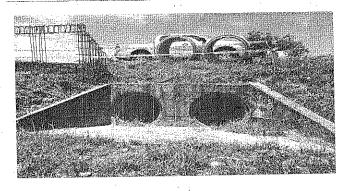
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°21'29.62"N, 73°31'44.69"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de transitorias corrientes escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.83 m. Ancho: 2.90 m. Área a intervenir: 37.21 m2.

Punto Nó. 18 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-009 (I)



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°21'36.82"N, 73°31'46.82"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de transitorias corrientes escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.14 m. Ancho: 2.90 m. Área a intervenir: 38.11 m2.

Punto No. 19 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-010 (I)



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°21'46.50"N, 73°31'49.68"W).
- **CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:** Esta alcantarilla, maneja las aguas de transitorias corrientes escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.14 m. Ancho: 2.90 m. Área a intervenir: 38.11 m2.

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



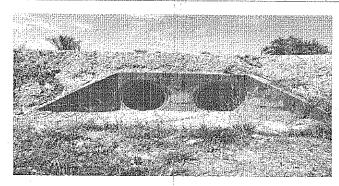
SINA

0 4 1 0 0 6 SEP 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

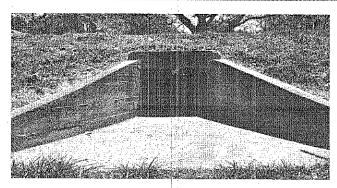
10

#### Punto No. 20 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-11 (I)



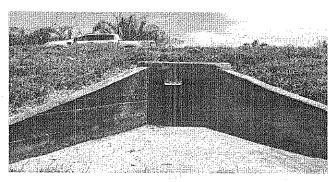
- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°21'58.33"N, 73°31'53.29"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Esta alcantarilla, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.65 m. Ancho: 2.90 m. Área a intervenir: 36.69 m2.

Punto No. 21 - Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1 x 1 m de 1 Celda - 01-B-022



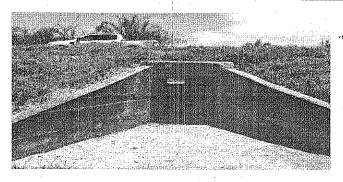
- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°22'20.26"N, 73°31'59.48"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.09 m. Ancho: 1 m. Área a intervenir: 13.09 m2.

Punto No. 22 - Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1 x 1 m de 1 Celda - 01-B-023



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°22'33.25"N, 73°32'3.55"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.02 m. Ancho: 1 m. Área a intervenir: 13.02 m2.

### Punto No. 23 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1 x 1 m de 1 Celda – 01-B-024



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°22'40.40"N, 73°32'5.66"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.08 m. Ancho: 1 m. Área a intervenir: 13.08 m2.

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

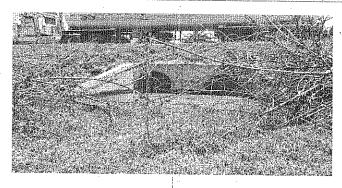
Fax: +57 -5 5737181



5 I N /

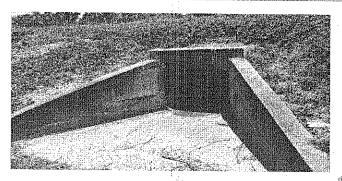
Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguana, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

#### Punto No. 24 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-012 (I)



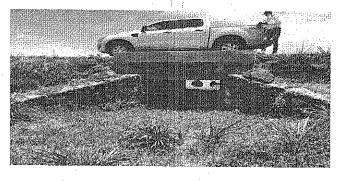
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°22'49.14"N, 73°32'8.24"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas Iluvias). que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.07 m. Ancho: 2.90 m. Área a intervenir: 37.90 m2,

### Punto No. 25 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1 x 1 m de 1 Celda – 01-B-025



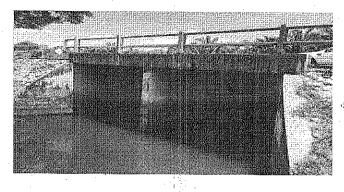
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°22'56.02"N, 73°32'10.27"W).
- **CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:** Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.70 m. Ancho: 1 m. Área a intervenir: 12.70 m2.

#### Punto No. 26 - Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1,6 x 2 m de 1 Celda - 01-B-026



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°23'4.17"N, 73°32'12.67"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de las corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.08 m. Ancho: 2 m. Área a intervenir: 24.16 m2.

Punto No. 27 - Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 4 x 3,5 m de 2 Celdas - 01-P-008 (I)



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°23'17.32"N, 73°32'16.59"W)
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert (Antiguo Pontón), maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 10.80 m. Ancho: 10.49 m. Área a intervenir: 113.29 m2.

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



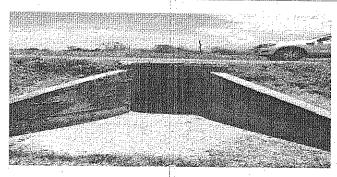
5INA

7 4 1 0 -CORPOCESAR-0 6 SEP 2021

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

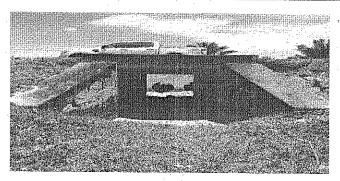
21

### Punto No. 28 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1 x 1 m de 1 Celda – 01-B-027



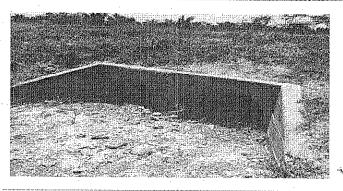
- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°23'32.26"N, 73°32'20.93"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.28 m. Ancho: 1 m. Área a intervenir: 13.28 m2.

### Punto No. 29 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2 x 2 m de 1 Celda – 01-B-028



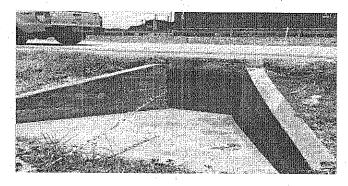
- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°23'42.32"N, 73°32'23.90"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13 m. Ancho: 2 m. Área a intervenir: 26 m2.

### Punto No. 30 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-014 (I)



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°23'51.62"N, 73°32'26.65"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Esta alcantarilla, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.84 m. Ancho: 3.80 m. Área a intervenir: 48.79 m2.

Punto No. 31 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1 x 1 m de 1 Celda – 01-B-029



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°24'8.50"N, 73°32'31.61"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.38 m. Ancho: 1 m.

Área a intervenir: 13.38 m2.

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

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



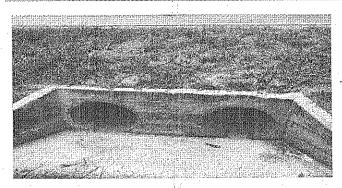
SINA

0 4 1 9 0 6 SEP 202

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

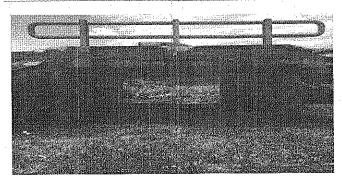
22

#### Punto No. 32 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-015 (I)



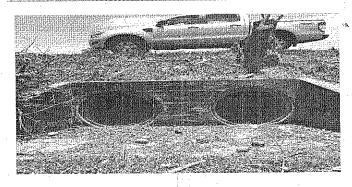
- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°24'14.43"N, 73°32'33.35"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Esta alcantarilla, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.99 m. Ancho: 3.80 m. Área a intervenir: 49.36 m2.

Punto No. 33 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2,5 x 3,9 m de 1 Celda – 01-B-030



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°24'18.75"N, 73°32'34.63"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.88 m. Ancho: 2.50 m. Área a intervenir: 32.20 m2.

Punto No. 34 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-016 (I)



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°24'26.31"N, 73°32'36.85"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Esta alcantarilla, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.89 m. Ancho: 3.82 m. Área a intervenir: 49.23 m2.

Punto No. 35 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-017 (I)

P

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

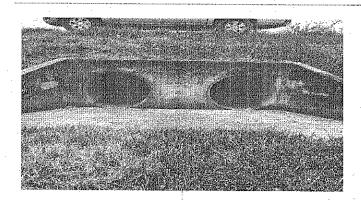


SINA

0 4 1 9 0 6 SEP 2021

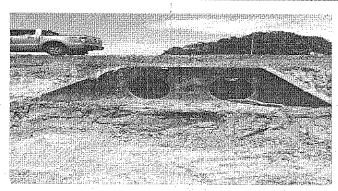
Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

23



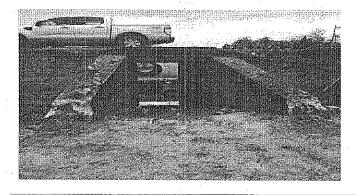
- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°24'33.51"N, 73°32'38.96"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR; Esta alcantarilla, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.82 m. Ancho: 3.82 m. Área a intervenir: 48.97 m2.

#### Punto No. 36 - Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas - 01-A-018 (I)



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°24'53.81"N, 73°32'44.93"W)
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Esta alcantarilla, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.88 m. Ancho: 3.82 m. Área a intervenir: 49.20 m2.

#### Punto No. 37 - Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2 x 2 m de 1 Celda - 01-B-031



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°24'59.41"N, 73°32'46.58"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.98 m. Ancho: 2 m. Área a intervenir: 25.96 m2.

Punto No. 38 – Pontón de 1 luz de = 8,2 m – 01-P-014 - (PR 16+500)



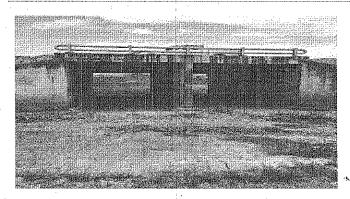


#### 



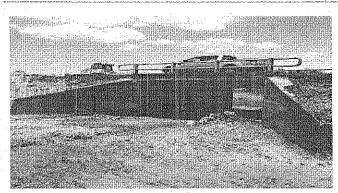
Continuación Resolución Nova de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguana, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

24



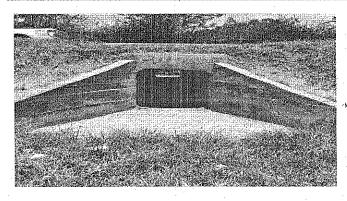
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°25'55.34"N, 73°33'2.69"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 9.10 m. Ancho: 8.20 m. Área a intervenir: 74.62 m2.

Punto No. 39 – Pontón de 1 luz de = 7,4 m – 01-P-015 - (PR 17+038)



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°26'9.85"N, 73°33'8.97"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Esta Pontón, maneja las aguas de las
  corrientes transitorias de escorrentías
  naturales (aguas lluvias), que se
  generan por la red hidrográfica del
  terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.94 m. Ancho: 7.40 m. Área a intervenir: 95.76 m2.

Punto No. 40 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1 x 1 m de 1 Celda – 01-B-039



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°27'25.43"N, 73°33'24.68"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
   Este Box-Culvert, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 15.24 m. Ancho: 1 m. Área a intervenir: 15.24 m2.

Punto No. 41 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1 x 1 m de 1 Celda – 01-B-040



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

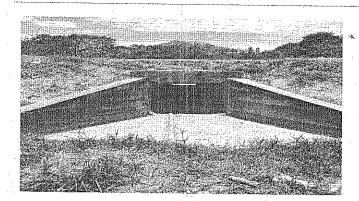


# CORPOCESAR CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

SINA

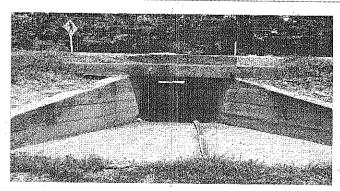
Continuación Resolución la por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

25



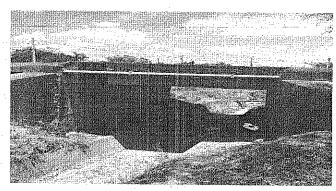
- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°27'35.42"N, 73°33'27.67"W)
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13,56 m. Ancho: 1 m. Área a intervenir: 13,56 m2,

Punto No. 42 - Alcantarilla de D= 1m de 1 Celda - 01-B-041B



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°27'44.36"N, 73°33'30.74"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.82 m. Ancho: 3 m. Área a intervenir: 38.46 m2.

Punto No. 43 - Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2,6 x 4,1 m de 1 Celda - 01-B-042 (I)



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°27'55.50"N, 73°33'33.73"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes fransitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 35.85 m. Ancho: 2 m. Área a intervenir: 71.70 m2.

Punto No. 44 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2,5 x 3,8 m de 2 Celdas – 01-P-017 (I) - La Aurora

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

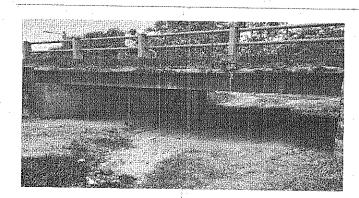


5INA

4 1 Q 0 6 SEP 2021

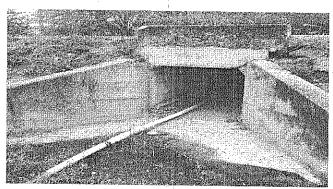
Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

26



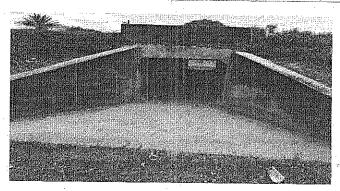
- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°28'3.75"N, 73°33'36.14"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
   Este Box-Culvert, maneja las aguas de
   las corrientes transitorias de
   escorrentías naturales (aguas lluvias),
   que se generan por la red hidrográfica
   del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 9.04 m. Ancho: 8.90 m. Área a intervenir: 80.46 m2,

Punto No. 45 - Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1 x 1 m de 1 Celda - 01-B-043 (I)



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (9°28'10.83"N, 73°33'38.76"W).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 34.04 m. Ancho: 3 m. Área a intervenir: 102.09 m2.

Punto No. 46 Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-B-044B



- 1. GEORREFERENCIACIÓN: (73°33'40.09"W, 9°28'16.91"N).
- 2. CUERPO DE AGUA A UTILIZAR:
  Este Box-Culvert, maneja las aguas de
  las corrientes transitorias de
  escorrentías naturales (aguas lluvias),
  que se generan por la red hidrográfica
  del terreno.
- 3. ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 16.01 m. Ancho: 3.82 m. Área a intervenir: 61.15 m2.

Punto No. 47 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-024 (I)

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

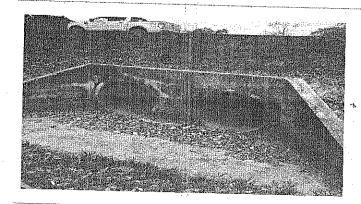
Fax: +57 -5 5737181



-CORPOCESAR-

SINA

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.



GEORREFERENCIACIÓN: (9°28'21.56"N, 73°33'41.45"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas Iluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 14.36 m. Ancho: 3.80 m. Área a intervenir: 54.56 m2.

Punto No. 48 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-025 (I)

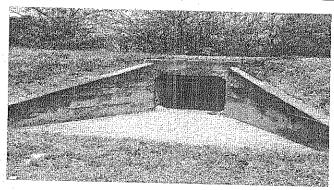


GEORREFERENCIACIÓN: (9°28'28.44"N, 73°33'43.46"W).

CUERPO DE AGUA A UTILÍZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.84 m. Ancho: 3.82 m. Área a intervenir: 49.04 m2.

Punto No. 49 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1 x 1 m de 1 Celda – 01-B-045



GEORREFERENCIACIÓN: (9°28'37.55"N, 73°33'46.13"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.53 m. Ancho: 1 m. Area a intervenir: 13.53 m2.

Punto No. 50 — Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas - 01-A-026 (I)

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

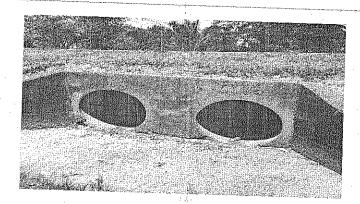


# CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR CORPOCESAR-



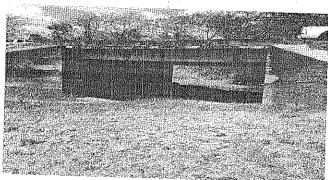
Continuación Resolución No

por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.



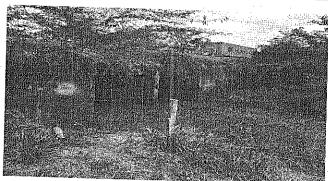
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°28'49.09"N, 73°33'49.52"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.96 m. Ancho: 3.80 m. Área a intervenir: 49.29 m2.

Punto No. 51 - Pontón de 1 luz de = 8,6 m - 01-P-018 - (PR 22+449)



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°28'59.58"N, 73°33'52.62"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta pontón, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 9 m. Ancho: 9 m. Área a intervenir: 81 m2,

Punto No. 52 - Puente de 2 luces (Luz mayor = 7,3 m) - 01-P-024 - Las Marías



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°31'49.28"N, 73°34'42.61"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este puente, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 19.80 m. Ancho: 18.76 m. Área a intervenir: 371.50 m2.

Punto No. 53 – Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas – 01-A-044 (I)



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

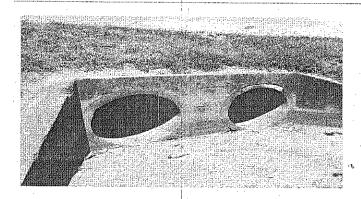
Fax: +57 -5 5737181



CORPOCESAR-

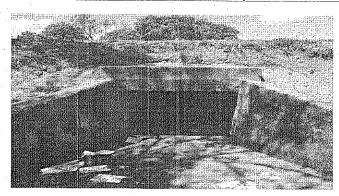
SINA

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.



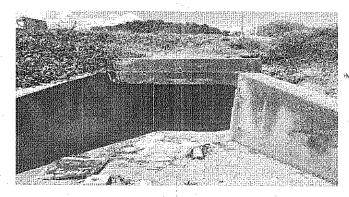
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°36'20.96"N, 73°36'37.01"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 15.36 m. Ancho: 3.80 m. Area a intervenir: 58.44 m2.

### Punto No. 54 - Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 0,9 x 1 m de 1 Celda - 01-B-063



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°36'34.13"N, 73°36'52.46"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.52 m. Ancho: 1 m. Área a intervenir: 13.52 m2.

Punto No. 55 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 0,9 x 1 m de 1 Celda – 01-B-064



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°36'38.79"N, 73°36'57.97"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de transitorias corrientes escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.95 m. Ancho: 1 m. Área a intervenir: 12.95 m2.

Punto No. 56 - Alcantarilla de D= 0,9m de 2 Celdas - 02-A-005 (I)

<u>www.corpocesar.gov.co</u>
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

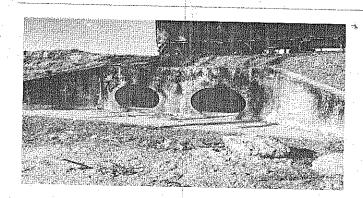
Fax: +57 -5 5737181



SIN/

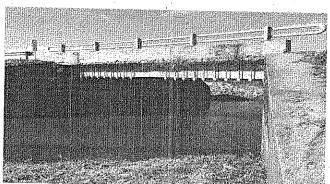
-CORPOCESAR-0 6 SEP 2021

Continuación Resolución por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.



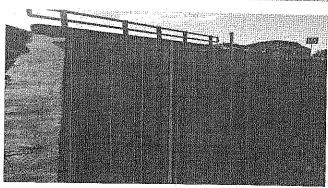
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°37'42.74"N, 73°37'59.22"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.16 m. Ancho: 1.82 m. Area a intervenir: 22.13 m2.

Punto No. 57 – Puente de 1 luz de = 10,9 m – 02-P-001 - La Parchita



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°37'52.25"N, 73°38'5.26"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este puente, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 10.90 m. Ancho: 9 m. Área a intervenir: 98.10 m2.

Punto No. 58 - Puente de 1 luz de = 8,48 m - 02-P-003 - Gamboa



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°38'4.32"N, 73°38'13.37"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este puente, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 10.90 m. Ancho: 8.98 m. Área a intervenir: 97.88 m2.

Punto No. 59 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1,9 x 2 m de 1 Celda – 02-B-005

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

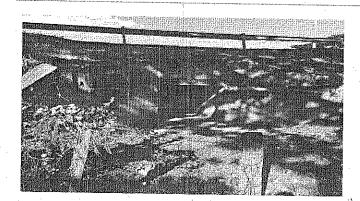
Fax: +57 -5 5737181



-CORPOCESAR-

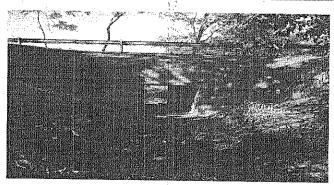
SIN/

0 6 SEP 2021 por medio de la cual se otorga autorización de Continuación Resolución No ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.



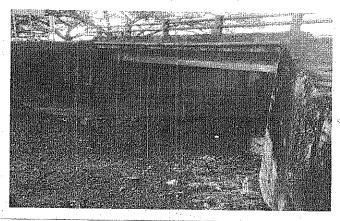
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°38'12.63"N, 73°38'19.18"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 18.48 m. Ancho: 2 m. Área a intervenir: 36.96 m2.

Punto No. 60 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 1,8 x 2 m de 1 Celda – 02-B-006



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°38'19.78"N, 73°38'24.21"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de las · corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 23.90 m. Ancho: 2 m. Área a intervenir: 47.80 m2.

Punto No. 61 - Pontón de 1 luz de = 8,46 m - 02-P-004 - (PR 42+200)



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°38'25.05"N, 73°38'27.98"W),
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Pontón, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 9 m. Ancho: 3.80 m. Área a intervenir: 34.20 m2.

Punto No. 62 – Puente de 3 luces (Luz mayor = 8,24 m) – 02-P-005 - Canoas



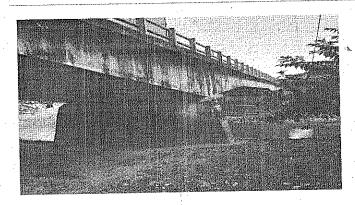
www.corpocesar.gov.co

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



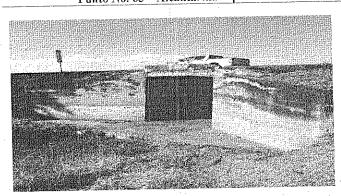
-CORPOCESAR-

o de la cual se otorga autorización de Continuación Resolución No ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.



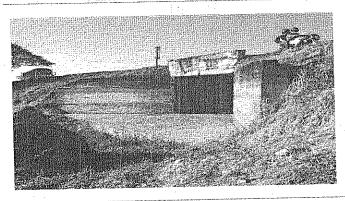
- GEORREFERENCIACIÓN: (9°38'54.67"N, 73°38'47.48"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este puente, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 80.160 m. Ancho: 8.20 m. Área a intervenir: 657.32 m2.

Punto No. 63 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 2,95 x 2,5 m de 1 Celda – 02-B-010



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°40'36.96"N, 73°39'56.44"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta Box-Culvert, maneja las aguas de transitorias corrientes escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 15.74 m. Ancho: 2.50 m. Área a intervenir: 39.40 m2.

Punto No. 64 – Alcantarilla Tipo BOX CULVERT de 3,4 x 3 m de 1 Celda – 02-B-011



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°40'39.96"N, 73°39'58.49"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de transitorias corrientes escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 15.66 m. Ancho: 3.40 m. Área a intervenir: 53.24 m2.

Punto No. 65 – Puente de 1 luz de = 6,75 m – 02-B-012 - (PR 47+316)



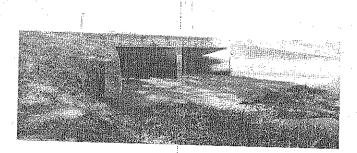
www.corpocesar.gov.co

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-

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos I y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

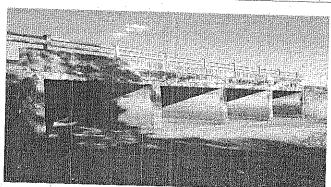


GEORREFERENCIACIÓN: (9°40'42.30"N, 73°40'0.63"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 6.75 m. Ancho: 11.04 m. Área a intervenir: 74.52 m2.

Punto No. 66 - Puente de 1 luz de = 7,18 m - 02-B-013 - (PR 47+400)

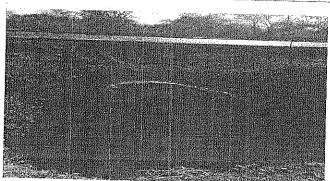


GEORREFERENCIACIÓN: (9°40'44.85"N, 73°40'2.26"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este Box-Culvert, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 7.18 m. Ancho: 13.58 m. Área a intervenir: 97.50 m2.

Punto No. 67 – Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda – 02-A-008 (I)



GEORREFERENCIACIÓN: (9°41'34.72"N, 73°40'35.36"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.15 m. Ancho: 0.91 m. Area a intervenir: 11.06 m2.

Punto No. 68 – Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda – 02-A-023 (I)

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

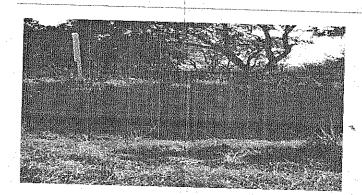
Fax: +57 -5 5737181



### CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

SINA

Continuación Resolución N por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

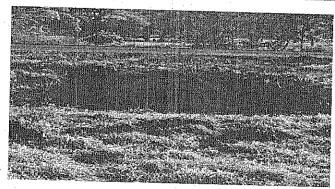


GEORREFERENCIACIÓN: (9°43'16.41"N, 73°41'44.12"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 11.08 m. Ancho: 1 m. Área a intervenir: 11.08 m2.

Punto No. 69 – Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda – 02-A-024 (I)

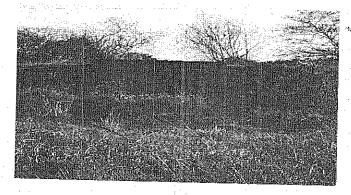


GEORREFERENCIACIÓN: (9°43'16.41"N, 73°41'44.12"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 15.13 m. Ancho: 0.91 m. Área a intervenir: 13.77 m2.

Punto No. 70 – Alcantarilla de D= 0,9m de 3 Celdas – 02-A-025 (I)



GEORREFERENCIACIÓN: (9°43'23.56"N, 73°41'48.95"W).

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas Iluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 14.95 m. Ancho: 3.48 m. Área a intervenir: 52.03 m2.

Punto No. 71 - Puente de 1 luz de = 12,46 m - 02-B-021 - (PR 53+326)

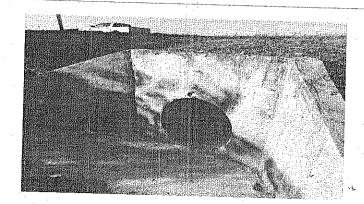
www.corpocesar.gov.co

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-

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.



GEORREFERENCIACIÓN: (9°45'11.38"N, 73°43'19.22"W)

CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.

ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 12.77 m. Ancho: 0.91 m. Área a intervenir: 11.93 m2.

### 4.5 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES, OBRAS O TRABAJOS A EJECUTAR.

Como se ha mencionado a lo largo del presente informe, el proyecto contempla intervenir aproximadamente setenta y cuatro (74) obras hidráulicas, ubicadas en la Ruta Nacional 45 -16, vía que comunica al corregimiento de San Roque (Municipio de Curumaní) con el Municipio de Bosconia, jurisdicción del Departamento del Cesar, en la calzada existente de los Tramos No. 1 (San Roque - La Loma) y Tramo No. 2 (La Loma - Bosconia) - Sector 3, del proyecto Ruta del Sol.

En el Acta de Diligencia, se dejó consignado la entrega de un Documento Técnico denominado "PROCEDIMIENTO PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS OBRAS DE ARTE EXISTENTES", se detallan los procesos constructivos a realizar dentro de la ampliación de las obras de artes existentes, siguiendo los lineamientos expuestos en la Norma INVIAS, los cuales se describirán a continuación:

# 4.5.1 AMPLIACIÓN DE ALCANTARILLAS.

Para iniciar, se procederá a localizar y replantear el sitio de la ampliación de las alcantarillas existentes del proyecto, para ello se empleará una comisión topográfica que se encargará de marcar con ayuda de estacas la ubicación y alineamiento de las dimensiones de la ampliación de la estructura existente. (La longitud de ampliación estará dada según las especificaciones de diseño de cada alcantarilla).

Realizando previamente el descapote y accesos necesarios al sitio de ampliación de la obra demarcada por Topografía, se deberá verificar en cada caso la hidrología del drenaje existente, a fin de identificar la necesidad de realizar el manejo de aguas respectivo, teniendo en cuenta que se debe encauzar las aguas a los costados de dicho drenaje existente, durante la etapa de ampliación de las estructuras.

Con base en el análisis realizado con anterioridad, se procederá a realizar la excavación hasta alcanzar las cotas requeridas en los planos del proyecto, de acuerdo al diámetro y numero de celdas de la alcantarilla a ampliar. La excavación se realizará para la tubería y cabezal de ampliación, además de la excavación necesaria para realizar el mejoramiento del terreno en caso de requerirse según las condiciones del sitio.

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

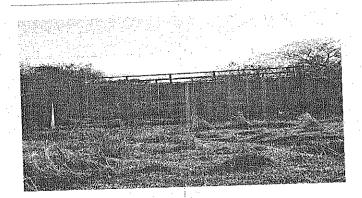
Fax: +57 -5 5737181



### CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR CORPOCESAR-

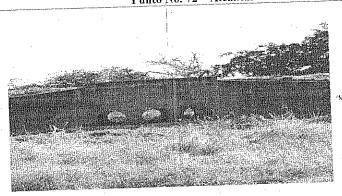
2021

por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°43'25.04"N, 73°41'49.99"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Este puente, maneja las aguas de las corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 10.70 m. Ancho: 12.94 m. Área a intervenir: 138.46 m2.

Punto No. 72 – Alcantarilla de D= 0,9m de 3 Celdas – 02-A-026 (1)



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°43'26.59"N, 73°41'50.99"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de transitorias corrientes escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 15.62 m. Ancho: 3.48 m. Área a intervenir: 54.36 m2.

Punto No. 73 – Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda – 02-A-027 (I)



- GEORREFERENCIACIÓN: (9°43'38.03"N, 73°41'58.72"W).
- CUERPO DE AGUA A UTILIZAR: Esta alcantarilla, maneja las aguas de corrientes transitorias escorrentías naturales (aguas lluvias), que se generan por la red hidrográfica del terreno.
- ÁREA DEL CAUCE A OCUPAR: Longitud: 13.11 m. Ancho: 0.91 m. Área a intervenir: 11.93 m2.

Punto No. 74 – Alcantarilla de D= 0,9m de 1 Celda – 02-A-038 (I)



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



## CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR CORPOCESAR-0'6 SEP 2021



Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

37

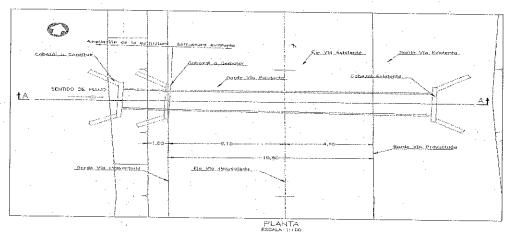
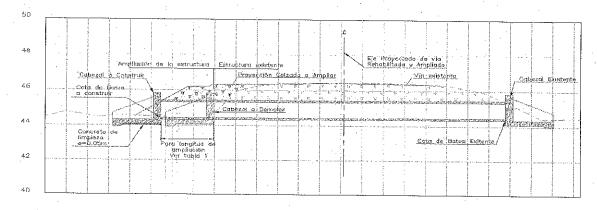


Imagen No. 4: Diseño de Ampliación de Cabezal de Alcantarilla Existente. Fuente: DOCUMENTO TECNICO SOBRE PROCEDIMIENTO PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS OBRAS DE ARTE EXISTENTES – CONSTRUCTORA ARIGUANÍ 2021.

Después de realizada la excavación, se procederá a colocar el concreto de reposición o de limpieza entre 5cm y 15cm de espesor; este concreto de reposición llevará la pendiente indicada en los planos del proyecto. El concreto a utilizar será de 14MPa. Una vez fraguado el solado de limpieza, se demolerán las aletas existentes del sector de la ampliación. Simultáneamente se realizará la escarificación de la losa inferior, para preparar el acople de la tubería existente con la nueva. Luego se procederá a instalar la tubería adicional de concreto reforzado, armco, o vaciada In Situ en forma ascendente (contrapendiente), según el diámetro, el alineamiento, las cotas y la pendiente indicada en los planos del proyecto (Para el empalme de la tubería existente con la nueva, se propone una conexión tipo Caja. Esto aplica para las alcantarillas tipo campana de 2 y 3 celdas con 0,90 m de diámetro, cuya altura de relleno de tubería sea mayor a 1,10 m y menor a 2,65 m) – Ver Imagen No. 5.



CORTE A-A
CBRA DE ALCANTARILLA 0,90 m DE 2 Y 3 CELDAS
ESCALA 11/100

Imagen No. 5: Diseño de Instalación de Tuberla. Fuente: DOCUMENTO TECNICO SOBRE PROCEDIMIENTO PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS OBRAS DE ARTE EXISTENTES – CONSTRUCTORA ARIGUANÍ 2021,

Seguidamente se realizará el encofrado y hormigonado del atraque de tubería con una altura igual a la mitad del diámetro externo del tubo y se realizará en concreto de resistencia 14MPa. Luego se continúa con la instalación del cabezal de ampliación. Se podrá proceder de dos formas:

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





1 Q 0 6 SEP 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

. 38

- Instalación de cabezales prefabricados: Verificadas las cotas por topografía para la base del cabezal, se procede al izaje e instalación del cabezal; cabezal que será construido en el taller del Proyecto de acuerdo a los planos del Proyecto. En función del diámetro de la tubería y tamaño que corresponda de los cabezales se verá la necesidad si se debe fundir la losa del cabezal en sitio o se instalará el prefabricado completo, o si, se debe construir en bloques el cabezal para armarlo en sitio.
- Construcción de cabezales IN SITU: Una vez instalado el acero de refuerzo en el lugar, se realiza el vaciado de concreto en dos etapas, primero encofrado y vaciado de losa inferior, y segundo encofrado y vaciado de aletas y muros del cabezal. La resistencia del concreto será de 21 MPa o la especificada en el plano avalado para construcción.

Terminando el desencofrado del atraque de la tubería y cabezal de ampliación se procede al anillado interior y exterior de la tubería con mortero preparado IN SITU, y a realizar las reparaciones y acabados al cabezal, para la posterior entrega al Área de Calidad. Una vez los concretos hayan alcanzado la resistencia necesaria se podrán iniciar con el relleno de la zanja y/o relleno del terraplén según sea el caso.

#### 4.5.2 AMPLIACIÓN DE BOX – CULVERT MENORES.

Para iniciar, se procederá a localizar y replantear el sitio de la ampliación de los Box — Culvert's Menores existentes del proyecto, para ello se empleará una comisión topográfica que se encargará de marcar con ayuda de estacas la ubicación y alineamiento de las dimensiones de la ampliación de la estructura existente (La longitud de ampliación estará dada según las especificaciones de diseño de cada Box — Culvert Menor).

Posteriormente se realizará la excavación de la zanja hasta alcanzar la cota de diseño de los planos de proyecto; previamente realizado el análisis de la hidrología del drenaje existente, con el objetivo de identificar la necesidad de manejo de agua, teniendo en cuenta que se debe encauzar las aguas a los costados del drenaje existente durante la etapa de ampliación de las estructuras. Con base en lo anterior, el ancho de la excavación dependerá del número de celdas del box a ampliar y del espacio mínimo requerido para que el personal pueda acceder fácilmente a realizar los trabajos pertinentes con seguridad.

En el caso de encontrar material inadecuado en la cota de diseño de la excavación, se deberá retirar este material (aproximadamente 1m de profundidad) y reemplazarlo por material competente (Material EP-1). Una vez alcanzada la cota de diseño, se procederá a colocar el concreto de reposición o de limpieza entre 5cm y 15cm de espesor, este concreto de reposición llevará la pendiente indicada en los planos del proyecto. El concreto a utilizar será de 14MPa.

Se procederá con la demolición parcial de las aletas existentes (ver Imagen No. 6), y la demolición parcial de la losa de fondo (ver Imagen No. 7), teniendo en cuenta que el dentellón existente no será demolido. En la superficie rugosa y descubierta de la losa, muros y losa superior, se realizará la perforación y anclaje de barra de acero para el armado y amarre del acero nuevo, la longitud mínima para el anclaje será de 15 cm; en dichas perforaciones se aplicará un adhesivo epóxico que consistirá en Sikadur 32 o equivalente (ver Imagen No. 8).

www.corpocesar.gov.co



## CORPOCESAR CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

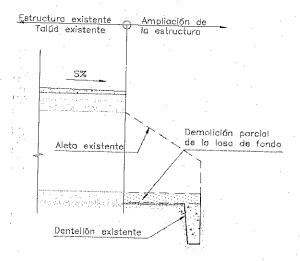
SINA

CORPOCESAR-

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

> Ampliación de <u>Box existente</u> estructura Muro de ampliación por construir Demolición parcial aleta Muro Box existente Aleta existente DETALLE ESCALA B

Imagen No. 7: Diseño de Demolición Parcial de Aletas. Fuente: DOCUMENTO TECNICO SOBRE PROCEDIMIENTO PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS OBRAS DE ARTE EXISTENTES – CONSTRUCTORA ARIGUANÍ 2021.



### SECCIÓN LONGITUDINAL ADECUACIÓN ALTERNATIVA

Imagen No. 8: Diseño de Demolición Parcial de Losa de Fondo. Fuente: DOCUMENTO TECNICO SOBRE PROCEDIMIENTO PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS OBRAS DE ARTE EXISTENTES — CONSTRUCTORA ARIGUANÍ 2021.

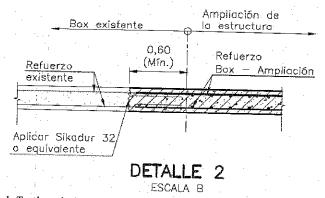


Imagen No. 9: Diseño de Traslapo de Acero. Fuente: DOCUMENTO TECNICO SOBRE PROCEDIMIENTO PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS OBRAS DE ARTE EXISTENTES - CONSTRUCTORA ARIGUANÍ 2021.

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



SINA

0 4 1 9 -CORPOCESAR-0 6 SEP 2021

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos I y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. — EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

. 40

Posteriormente se iniciará con la ampliación del cuerpo del Box - Culvert, el cual se realizará en tres etapas: Primero se realizará el armado de acero, encofrado y vaciado de concreto de la losa inferior, incluido la losa de los cabezales, este vaciado se realizará dejando un pie de muro de 30cm aproximadamente; luego se realizará el armado de acero, encofrado y vaciado de concreto de los muros laterales e intermedios y por último se realizará el encofrado, armado de acero y vaciado de concreto de la losa superior. Durante el armado de acero, en caso de ser necesario, se deberá dejar el solape requerido en los muros laterales para poder realizar el traslapo del acero de refuerzo con las aletas; así mismo, en la losa superior se deberá dejar instalado el acero de refuerzo del bordillo para fundirlo en una segunda etapa.

De ser posible y en la mayoría de los casos se prevé construir las aletas de los cabezales al mismo tiempo que los muros del Box, permitiendo realizar un vaciado completo desde la aleta del cabezal hasta el muro del Box. El concreto a utilizar será de 28MPa o de acuerdo a los indicado en los planos de diseño. Una vez construida la losa superior del Box, se procederá a colocar un tubo de PVC Ø=6", para el cableado de fibra óptica y posteriormente se realizará el vaciado de concreto del bordillo en cada extremo del Box. En casos donde los Box – Culvert's existentes no presenten losa de fondo existente, se deberá instalar un concreto ciclópeo de espesor de 30 cm máximo, en la totalidad de la longitud del box existente, garantizando la continuidad entre el fondo del box y la ampliación.

Por último, se colocará un concreto ciclópeo de baja resistencia de 14 MPa entre la aleta existente y el muro nuevo, tal como se ilustra en la Imagen No. 10.

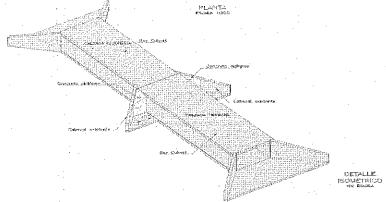


Imagen No. 10: Diseño de la Colocación del Concreto. Fuente: DOCUMENTO TECNICO SOBRE PROCEDIMIENTO PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS OBRAS DE ARTE EXISTENTES – CONSTRUCTORA ARIGUANÍ 2021.

En las juntas de construcción se deberá dejar embebido Cinta Sika PVC V15 o equivalente tal como se indica en los planos de diseño, así mismo se deberá garantizar que las juntas de construcción sean superficies limpias, firmes e intencionalmente rugosas con estrías de 5mm de profundidad. Todas las aristas expuestas se deben construir con un chaflán de 0,02x0,02m.

El relleno lateral del box se realizará, siempre y cuando los concretos del Box — Culvert hayan alcanzado la resistencia necesaria y se haya terminado la construcción de la losa superior. Para los rellenos laterales se utilizará material de Sub Base que cumpla con lo establecido en el Articulo No. 320-07 de la Norma INVÍAS.



#### 4.5.3 AMPLIACIÓN DE BOX - CULVERT MAYOR.

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-

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

Para iniciar, se procederá a localizar y replantear el sitio de la ampliación de los Box -Culvert's mayores existentes del proyecto, para ello se empleará una comisión topográfica que se encargará de marcar con ayuda de estacas la ubicación y alineamiento de las dimensiones de la ampliación de la estructura existente (La longitud de ampliación estará dada según las especificaciones de diseño de cada Box - Culvert Mayor).

Posteriormente se realizará la excavación de la zanja hasta alcanzar la cota de diseño de los planos de proyecto; previamente realizado el análisis de la hidrología del drenaje existente, con el objetivo de identificar la necesidad de manejo de agua, teniendo en cuenta que se debe encauzar las aguas a los costados del drenaje existente durante la etapa de ampliación de las estructuras. Con base en lo anterior, el ancho de la excavación dependerá del número de celdas del box a ampliar y del espacio mínimo requerido para que el personal pueda acceder fácilmente a realizar los trabajos pertinentes con seguridad.

En el caso de encontrar material inadecuado en la cota de diseño de la excavación, se deberá retirar este material (aproximadamente 1m de profundidad) y reemplazarlo por material competente (Material EP-1). Una vez alcanzada la cota de diseño, se procederá a colocar el concreto de reposición o de limpieza entre 5cm y 15cm de espesor, este concreto de reposición llevará la pendiente indicada en los planos del proyecto. El concreto a utilizar será de 14MPa. Previo a la demolición se debe realizar el corte limpio del pavimento y penetrar a 2 cm de profundidad en la losa de concreto, sin afectar el refuerzo existente, empleando una pulidora de disco diamantado. Se procederá con la demolición parcial de la estructura existente (ver Imagen No. 11) cuya longitud de demolición será de 0.60 m como mínimo, con el fin de encontrar el refuerzo existente y posteriormente traslaparlo con el nuevo refuerzo.

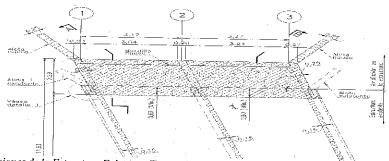
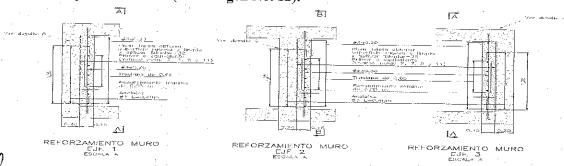


Imagen No. 11: Secciones de la Estructura Existente. Fuente: DOCUMENTO TECNICO SOBRE PROCEDIMIENTO PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS OBRAS DE ARTE EXISTENTES - CONSTRUCTORA ARIGUANÍ 2021.

Dado que se realizará el reforzamiento de los muros existentes, estos deben ser escarificados hasta obtener una superficie rugosa y limpia, a la cual se le aplicará un epóxico de conexión tipo Sikadur 32 primer o equivalente, previo a la colocación del nuevo concreto; concreto que tendrá un espesor de 15 cm (ver Imagen No. 12).



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

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



## CORPOCESAR CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -- CORPOCESAR-

SINA

Continuación Resolución No de Coupación de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

42

Imagen No. 12: Reforzamiento de Muros Existentes. Fuente: DOCUMENTO TECNICO SOBRE PROCEDIMIENTO PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS OBRAS DE ARTE EXISTENTES – CONSTRUCTORA ARIGUANÍ 2021.

En la superficie rugosa y descubierta de la losa, muros y losa superior, se realizará la perforación y anclaje de barra de acero para el armado y amarre del acero nuevo, la longitud mínima para el anclaje debe ser de 15 cm. El refuerzo existente, que esté expuesto antes y después de realizada la demolición, deberá ser sometido a limpieza con grata metálica y enderezamiento antes de la colocación del acero de refuerzo y del concreto nuevo.

Posteriormente se iniciará con la ampliación del cuerpo del box, el cual se realizará en tres etapas: Primero se realizará el armado de acero, encofrado y vaciado de concreto de la losa inferior, incluido la losa de los cabezales, este vaciado se realizará dejando un pie de muro de 30cm aproximadamente; luego se realizará el armado de acero, encofrado y vaciado de concreto de los muros laterales e intermedios y por último se realizará el encofrado, armado de acero y vaciado de concreto de la losa superior.

Durante el armado de acero, en caso de ser necesario, se deberá dejar el solape requerido en los muros laterales para poder realizar el traslapo del acero de refuerzo con las aletas; así mismo, en la losa superior se deberá dejar instalado el acero de refuerzo del bordillo para fundirlo en una segunda etapa. De ser posible y en la mayoría de los casos se prevé construir las aletas de los cabezales al mismo tiempo que los muros del box, permitiendo realizar un vaciado completo desde la aleta del cabezal hasta el muro del box. El concreto a utilizar será de 28MPa o de acuerdo a los indicado en los planos de diseño.

Una vez construida la losa superior del box, se procederá a colocar un tubo de PVC  $\emptyset$ =6", para el cableado de fibra óptica y posteriormente se realizará el vaciado de concreto del bordillo en cada extremo del box. En casos donde los boxes existentes no presenten losa de fondo existente, se deberá instalar un concreto ciclópeo de espesor de 30 cm máximo, en la totalidad de la longitud del box existente, garantizando la continuidad entre el fondo del box y la ampliación. Si previo a la ampliación del box mayor se observara que el concreto existente presenta deterioro, se deberá proceder con las reparaciones respectivas de acuerdo al proceso detallado en la revisión vigente del Procedimiento PT-ARI-GTE-019 que hace referencia a la reparación del concreto defectuoso.

En las juntas de construcción se deberá dejar embebido Cinta Sika PVC V15 o equivalente tal como se indica en los planos de diseño, así mismo se deberá garantizar que las juntas de construcción sean superficies limpias, firmes e intencionalmente rugosas con estrías de 5mm de profundidad. Todas las aristas expuestas se deben construir con un chaflán de 0,02x0,02m.

El relleno lateral del box se realizará, siempre y cuando los concretos del Box - Culvert hayan alcanzado la resistencia necesaria y se haya terminado la construcción de la losa superior. Para los rellenos laterales se utilizará material de Sub Base que cumpla con lo establecido en el Articulo No. 320-07 de la norma INVÍAS. La zona de ampliación entre la aleta existente y la nueva deberá ser rellenada con material seleccionado al 95% del Proctor Modificado.

En casos donde la altura de terraplén sea menor a 1,50m (Altura entre la parte superior del Box y el nivel de rasante de la vía), se deberá construir una losa de acceso a cada lado de la estructura para evitar posibles asentamientos entre el terraplén y el cuerpo del box. Las losas de aproximación irán apoyadas sobre ménsulas que serán construidas junto con los muros laterales de la ampliación de la estructura.

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



## CORPOCESAR CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

SINA

0 / 1 Q 0 6 SEP 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

42

En casos donde la altura de terraplén sea menor a 1,50m (Altura entre la parte superior del Box y el nivel de rasante de la vía), se deberá construir una losa de acceso a cada lado de la estructura para evitar posibles asentamientos entre el terraplén y el cuerpo del box. Las losas de aproximación irán apoyadas sobre ménsulas que serán construidas junto con los muros laterales de la ampliación de la estructura.

4.6 ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS Y AMBIENTALES DE **SITIOS** DONDE  $\mathbf{SE}$ PROYECTA LA **EJECUCION** DE ACTIVIDADES, OBRAS O TRABAJOS, INDICANDO SI DICHAS **CONDICIONES** REQUIEREN, **AMERITAN** Y/O PERMITEN SU EJECUCIÓN, LOS EN **TÉRMINOS EXPUESTOS**  $\mathbf{L}\mathbf{A}$ DOCUMENTACIÓN ALLEGADA A LA ENTIDAD.

Dentro de lo expuesto a lo largo de este informe, el objetivo fundamental de la solicitud de Ocupación de Cauce radica en la necesidad de ampliar las Obras de Artes (Estructuras Hidráulicas) que actualmente forman parte de la estructura de la vía – Ruta Nacional 45 – 16, vía que comunica al corregimiento de San Roque (Municipio de Curumaní) con el Municipio de Bosconia, jurisdicción del Departamento del Cesar, en la calzada existente de los Tramos No. 1 (San Roque – La Loma) y Tramo No. 2 (La Loma – Bosconia) – Sector 3, del proyecto Ruta del Sol.

De acuerdo con la información aportada y la visita realizada, en los puntos inspeccionados se evidencia la necesidad de intervenir dicha estructuras hidráulicas, esencialmente para el aumento del ancho de la Calzada Existente de tal manera que las obras de drenajes cumplan y se adapten al ancho proyectado de 10.80 m, tal como se referencia dentro de los planos y diseños que se entregaron como anexo a la presente solicitud. Estas obras de drenaje tienen como objeto de dar paso a las diferentes corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias) y corrientes hídricas superficiales que discurren en la zona, acoplando la vía con las redes de drenajes existentes en la zona objeto del proyecto.

De igual forma, 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.

Mediante la intervención que se realiza dentro de la Ruta Nacional 45 – 16, que incluye la Rehabilitación y el Mejoramiento de la Calzada Existente, la Empresa YUMA CONCESIONARIA S.A. EN REORGANIZACIÓN, requiere ampliar las estructuras hidráulicas objeto del presente estudio, de tal manera que se pueda cumplir con el nuevo trazado de vía que se tiene proyectado, con un ancho de aproximadamente 10.80m. En ese sentido se explica la necesidad de ocupar los distintos cauces comprendidos en los tramos a intervenir; concretamente es la forma de posibilitar la construcción de la solución determinada por dicha empresa. De igual forma dentro de la inspección ocular, se evidenció que no se realizará ningún tipo de aprovechamiento forestal y no se tendrán afectaciones a los predios aledaños a la corriente hídricas o donde se planea realizar las obras y/o actividades del proyecto.

Se puede afirmar que, en general las condiciones del sitio permiten, e incluso las obras planteadas son de tipo convencional tal que su propósito es ejecutarlas de manera que no se generen deterioro grave a los recursos naturales, el ambiente y el paisaje, contribuyendo así a la satisfacción del interés general, el bien común y los derechos colectivos.

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



5 INA

0 4 1 9 0 6 SEP 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

44

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

Las estructuras hidráulicas a intervenir forman parte integral de la estructura de la vía denominada Ruta Nacional 45 – 16, y actualmente la Empresa YUMA CONCESIONARIA S.A. EN REORGANIZACIÓN, bajo lo sustentado en el Contrato de Concesión No. 007 del 2010, que actualmente permiten realizar las intervenciones de dicha vía nacional. Así mismo, las intervenciones de ocupación de cauce se realizarán en sectores de los distintos cauces y en sus respectivas rondas hídricas, que son áreas públicas por definición, y no se observó en la diligencia de inspección ni se halló información que controvierta esta consideración.

### 4.8 TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRAS O ACTIVIDADES.

Teniendo en cuenta la información especificada en los documentos que entregó el solicitante, se estipula un plazo de treinta y cinco (35) meses para realizar las actividades especificadas dentro del presente informe, a partir del otorgamiento del permiso de CORPOCESAR. Además, se considera que este termino representa el plazo otorgado a la Concesión No. 007 del 2010, por medio del Otrosí No. 10, 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 la documentación referida, se concluye lo siguiente:

- 5.1 La empresa YUMA CONCESIONARIA S.A. EN REORGANIZACIÓN, entidad que de acuerdo con el ordenamiento jurídico colombiano tiene en su orbita funcional la labor de administrar las vías pertenecientes al Sector 3 del Proyecto RUTA DEL SOL (adscrito a la Agencia Nacional de Infraestructura ANI), requiere realizar la ocupación de cauce en setenta y cuatro (74) obras hidráulicas (Obras de Arte), que se encuentran en distintas corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias) y corrientes hídricas superficiales que discurren en la zona objeto de la solicitud Proyecto Ruta del Sol, Sector 3, Tramo No. 1 y 2 (Ruta Nacional No. 45 16), de acuerdo a unos diseños y consideraciones técnicas compendiadas en la información allegada con dicha solicitud.
- 5.2 Se estima que la ocupación que se pretende realizar en las distintas corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias) y corrientes hídricas superficiales que discurren en la zona objeto de la solicitud, 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 las ampliaciones de las setenta y cuatro (74) estructuras hidráulicas (Obras de Arte), siguiendo las consideraciones técnicas allegadas con la mencionada solicitud, las ocupaciones de cauce, no originará deterioro

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



## CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR - - CORPOCESAR-

5 INA

Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

\_\_\_ 44

grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, ni se causarán modificaciones considerables o notorias al paisaje.

#### 6 CONCEPTO TECNICO.

Se considera técnicamente viable otorgar a la Empresa YUMA CONCESIONARIA S.A. EN REORGANIZACIÓN, con identificación tributaria No. 900373092 – 2, la autorización para la ocupación de cauce en las en las (sic) distintas corrientes transitorias de escorrentías naturales (aguas lluvias) y corrientes hídricas superficiales que discurren en la zona objeto de la solicitud, para la ampliación de las setenta y cuatro (74) Estructuras Hidráulicas – (Obras de Arte), dentro de los Tramo No. 1 y Tramo No. 2 – Proyecto Ruta del Sol, Sector 3; en la Troncal Ruta Nacional No. 45 – 16 (vía que comunica el Corregimiento de San Roque al Municipio de Bosconia – Departamento del Cesar), de acuerdo con las áreas y las siguientes georreferenciaciones:

	DESC	RIPCION GI	ENERAL DE LAS OI	3RAS	GEOREFERENCIACIÓN s				
D D	TRAM O	OBRA	NOMENCLATUR A	ABSCISA	ESTE	NORTE	LONG, OESTE	LAT. NORTE	AREA (m2)
1	TRAM O 1	Box Culvert de 1,9 x 2 m de 1 Celda	01-B-011	K04+110.9 9	1061375.74 5	1522922.34 5	73°31'7.81"O	9°19'27.08'' N	45,65
2	TRAM O 1	Box Culvert de 2,9 x 4 m de 1 Celda	01-B-013	K04+430.8	1061284.21	1523228.65 5	73°31'10.79" O	9°19'37.05" N	79.00
3	TRAM O 1	Pontón (PR 04+471) de 1 luz de = 9,87 m	01-P-006 - (PR 04+471)	K04+471.1	1061272.31 4	1523267.11 2	73°31'11.18" O	9°19'38.31" N	171.00
4	TRAM O 1	Box Culvert de 1,8 x 1 m de 1 Celda	01-B-014	K04+804.5	1061174.57 8	1523586.12	73°31'14.37'' O	9°19'48.69" N	36.10
5	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 3 Celdas	01-A-002 (T)	K04+811.0 2	1061172.86 3	1523592.31	73°31'14.42" O	9°19'48.90" N	53.00
6	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-003 (I)	K05+059.7	1061101.30 1	1523830.54 2	73°31'16.75" O	9°19'56.65" N	43.12
7	TRAM O 1	Box Culvert de 2,6 x 2 m de 1 Celda	01-B-015	K05+219.9 1	1061054.70 1	1523983.73	73°31'18.27" O	9°20'1.64"N	59,20
8	TRAM O 1	Box Culvert de 1,6 x 1 m dc 1 Celda	01-B-016	K05+430.6 2	1060993.51 8	1524185.34 5	73°31'20.27" O	9°20'8.21''N	34.00
9	TRAM O 1	Box Culvert de 2 x 2 m de 1 Celda	01-B-017	K05+870.1	1060866.44 7	1524606.22 9	73°31'24.41" O	9°20'21.91'' N	39.00

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-

SINA

Continuación Resolución No de de D SEP 2021 por medica de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

16

									40
10	TRAM O 1	2,3 x 4 m de 1 Celda	01-B-018	K06+504.2	1060684.49	1525213.56	73°31'30.34" O	9°20'41,69" N	67.35
11	TRAM O 1	Mayor de 2,5 x 3,5 m de 2 Celdas	01-B-019 - 1-B-019	K06+685.0	1060631.25	1525391.75	73°31'32.08" O	9°20'47.49" N	80.70
12	01	Box Culvert de 2,6 x 4 m de 1 Celda	01-B-020	K06+866.1	1060580.66	1525560.34	73°31'33.73'' O	9°20'52.98" N	64.15
13	TRAM O 1	Alcantarill a dc D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-004 (I)	K07+160.7 8	1060495.66 3	1525842.35 7	73°31'36.50" O	9°21'2.16"N	37.50
14	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-005 (1)	K07+410.8	1060424.19	1526082.00	73°31'38.83" O	9°21'9.97"N	37.58
15	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-006 (I)	K07+560.5	1060381.09	1526225.38 8	73°31'40.23" O	9°21'14.63" N	37.18
16	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-007 (T)	K07+810.8	1060309.62	1526465.22	73°31'42.56'' O	9°21'22.44" N	38.45
17	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-А-008 (I)	K08+040.6 8	1060244.46 5	1526685.62 2	73°31'44.69" O	9°21'29.62" N	37.21
18	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A:009 (I)	K08+271.1	1060179.06	1526906.58 9	73°31'46.82" O	9°21'36.82" N	38.11
19	TRAM O I	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-010 (I)	K08+581.0 8	1060091.34	1527203.89	73°31'49.68" O	9°21'46.50" N	38.11
20	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-011 (I)	K08+961.1 0	1059980.67	1527567.39	73°31'53.29" O	9°21'58.33'' N	36.69
21	TRAM O 1	Box Culvert de I x I m de I Celda	01-B-022	K09+660.0	1059790.7	1528240.64	73°31'59.48'' O	9°22'20.26" N	13.09
22	TRAM O 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-023	K10+078.6	1059665.88	1528639.71	73°32'3.55"O	9°22'33.25" N	13.02
23	TRAM O I	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-024	K10+307.6	1059601.08	1528859.35	73°32'5.66"O	9°22'40.40" N	13.08
4	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0.9m de 2 Celdas	01-A-012 (I)	K10+587,4 0	159521.965	1529127.73	73°32'8.24"O	9°22'49.14" N	37.90
5	TRAM O 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-025	K10+807.6	1059459.70	1529338.97	73°32'10.27" O	9°22'56.02" N	12.70

WWW.cor

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

U



## CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-



Continuación Resolución No de Concesión de Concesión de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos I y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

26	TRAM O 1	Box Culvert de 1,6 x 2 m	01-B-026	K11+068.3	1059386.08	1529589.16	73°32'12.67" O	9°23'4.17"N	24.16
27	TRAM O 1	Box Mayor de 4 x 3,5 m de 2 Celdas	01-P-008 (I)	K11+490.0	1059265.73	1529993,21	73°32'16.59" O	9°23'17.32" N	113.29
28	TRAM O 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-027	K11+967.6 0	1059132.67 6	1530451.84 9	73°32'20.93" O	9°23'32.26" N	13.28
29	TRAM	Box Culvert de 2 x 2 m de 1 Celda	01-B-028	K12+289.7	1059041.55 8	1530760.85 7	73°32'23.90" O	9°23'42,32'' N	26.00
30	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-014 (I)	K12+587.6	1058957.34 8	1531046.60 2	73°32'26.65" O	9°23'51.62" N	48.79
31	TRAM O 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-029	K13+127.6	1058805,22 4	1531564.80 4	73°32'31.61" O	9°24'8.50"N	13.38
32	TRAM O 1	Alcantarill a dc D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-015 (I)	K13+317.5	1058751.71 I	1531746.99 4	73°32'33.35" O	9°24'14.43" N	49,36
33	TRAM O 1	Box Culvert de 2,5 x 3,9 m de 1 Celda	01-B-030	K13+455.9	1058712.64 8	1531879.73	73°32'34.63'' O	9°24'18.75" N	32.20
34	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-016 (I)	K13+697.9	1058644.54 6	1532111.99 2	73°32'36.85" O	9°24'26.31" N	49.23
35	TRAM O I	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-017 (I)	K13+928.1	1058579.69 9	1532332.85 8	73°32'38.96" O	9°24'33.51" N	48.97
36	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-018 (I)	K14+578.1	1058396.59	1532956.51	73°32'44.93'' O	9°24'53.81" N	49.20
37	TRAM O 1	Box Culvert de 2 x 2 m de 1 Celda	01-B-031	K14+757.0	1058346.06 6	1533128.30	73°32'46.58" O	9°24'59.41'' N	25.96
38	TRAM O 1	Pontón (PR 16+500) de 1 luz de =	01-P-014 - (PR 16+500)	K16+552.9	1057852.02 9	1534846.14	73°33'2.69"O	9°25'55.34" N	74.62
39	TRAM O 1	8,2 m Pontón (PR 17+038) de 1 luz de = 7,4 m	01-P-015 - (PR 17+038)	K17+037.8	1057659.75 5	1535291.59	73°33'8.97"O	9°26'9.85"N	95.76
40	TRAM O 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-039	K19+428.8	1057176.89 9	1537613.16 4	73°33'24.68" O	9°27'25.43" N	15.24
41	TRAM O 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-040	K19+748.9 7	1057085.4	1537920.00 8	73°33'27.67'' O	9°27'35.42" N	13.56



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 CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR



0 4 1 0 -CORPOGESAR-0 6 SEP 2021

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

. 48

			1						
42	TRAM O I	Alcantarill a de D= Im de I Celda	01-B-041B	K20+039.1	1056991.22 3	1538194.47	73°33'30.74" O	9°27'44.36'' N	38.46
43	TRAM O I	Box Culvert de 2,6 x 4,1 m de 1 Celda	01-B-042 (I)	K20+435.1	1056899.62 5	1538536.51 4	73°33'33.73" O	9°27'55.50" N	71.70
44	TRAM O I	Box Mayor de 2,5 x 3,8 m de 2 Celdas	01-P-017 (I) - La Aurora	K20+700.0 0	1056825.63 9	1538789.81 4	73°33'36.14" O	9°28'3.75"N	80.46
45	TRAM O I	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	.01-B-043 (I)	K20+930.4 4	1056745.36 5	1539007,26 4	73°33'38.76'' O	9°28'10.83'' N	102,09
46	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-B-044B	K21+079.9 2	1056704.58	1539193.93 4	73°33'40.09" O	9°28'16.91" N	61.15
47	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-024 (I)	K21+229.3	1056662.91	1539336.91	73°33'41,45" O	9°28'21.56" N	54.56
48	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-025 (I)	K21+449.4 0	1056601.14	1539548.13	73°33'43.46" O	9°28'28.44'' N	49.04
49	TRAM O 1	Box Culvert de 1 x 1 m de 1 Celda	01-B-045	K21+741.0 4	1056519.26 3	1539828.04 6	73°33'46.13" O	9°28'37.55'' N	13.53
50	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-026 (T)	K22+110.2 4	1056415.26	1540182.29 5	73°33'49.52'' O	9°28'49.09" N	49.24
51	TRAM O 1	Pontón (PR 22+449) de 1 luz de = 8,6 m	01-P-018 - (PR 22+449)	K22+446.1	1056320.27	1540504.43	73°33'52.62" O	9°28'59.58'' N	81.00
52	TRAM O 1	Puente Las Marías de 2 luces (Luz mayor = 7,3 m)	01-P-024 - Las Marías	K27+878.6 4	1054787.85 3	1545716.21 6	73°34'42.61'' O	9°31'49.28" N	371.50
53	TRAM O 1	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	01-A-044 (I)	K37+120.4	1051287.56 4	1554058.65 3	73°36'37.01" O	9°36'20.96" N	58.44
54	TRAM O 1	Box Culvert de 0,9 x 1 m de 1 Celda	01-B-063	K37+739.5	1050815.91 7	1554462.54	73°36'52.46'' O	9°36'34.13" N	13.52
55	TRAM O 1	Box Culvert de 0,9 x 1 m de 1 Celda	01-B-064	K37+959.9 0	1050647.63	1554605.74	73°36'57.97'' O	9°36'38.79'' N	12.95
56	TRAM O 2	Alcantarill a de D= 0,9m de 2 Celdas	02-A-005 (I)	K02+685.0	1048777.59 8	1556567.84 7	73°37'59.22" O	9°37'42.74'' N	22.13



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-



Continuación Resolución No por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

57	TRAM O 2	Puente La Parchita de 1 luz de = 10,9 m	02-P-001 - La Parchita	K03+030.0	1048592.92	1556859.94 3	73°38'5.26"O	9°37'52.25" N	98.10
58	TRAM O 2	Puente Gamboa de 1 luz de = 8,48 m	02-P-003 - Gamboa	K03+480.0	1048345.52 2	1557230.52	73°38'13.37" O	9°38'4.32"N	97.88
59	TRAM O 2	Box Culvert de 1,9 x 2 m de 1 Celda	02-B-005	K03+787.0 0	1048167.67 9	1557485.42 3.	73°38'19.18" O	9°38'12.63" N	36.96
60	TRAM O 2	Box Culvert de 1,8 x 2 m de 1 Celda	02-B-006	K04+055.0 0	1048014.02 1	1557705.18 2	73°38'24.21" O	9°38'19.78" N	47.80
61	TRAM O 2	Pontón (PR 42+200) de 1 luz de = 8,46 m	02-P-004 - (PR 42+200)	K04+260.0	1047898.98	1557866.84 3	73°38'27.98'' O	9°38'25.05" N	34.20
62	TRAM O 2	Puente Canoas de 3 luces (Luz mayor = 8,24 m)	02-P-005 - Canoas	K05+340.0	1047303.19 1	1558776.21	73°38'47.48" O	9°38'54.67" N	657.32
63	TRAM O 2	Box Culvert de 2,95 x 2,5 m de 1 Celda	02-B-010	K09+121.0	1045197.18 2	1561916.29 9	73°39'56.44'' O	9°40'36.96" N	39.40
64	TRAM O 2	Box Culvert de 3,4 x 3 m de 1 Celda	02-B-011	K09+233.0 0	1045134.47 5	1562008.37 4	73°39'58.49'' O	9°40'39.96'' N	53.24
65	TRAM O 2	Puente (PR 47+316) de 1 luz de = 6,75 m	02-B-012 - (PR 47+316)	K09+333.1 5	1045068.99 1	1562080.20 8	73°40'0.63''O	9°40'42.30'' N	74.52
66	TRAM O 2	Puente (PR 47+400) de 1 luz de = 7,18 m	02-B-013 - (PR 47+400)	K09+413,4 2	1045019.38	1562158.39 3	73°40'2.26"O	9°40'44.85" N	97.50
67	TRAM O 2	Alcantarill a de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-008 (I)	K11+256.6 5	1044008.42 8	1563689.68	73°40'35.36'' O	9°41'34.72" N	11.06
68	TRAM O 2	Alcantarill a de D= 0,9m de I Celda	02-A-023 (I)	K14+858.0 0	1041998.40	1566678.89 2	73°41'41.19" O	9°43'12.09" N	11.08
69	TRAM O 2	Alcantarill a de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-024 (I)	K15+018.0 0	1041908.97	1566811.44 8	73°41'44.12" O	9°43'16.41" N	13.77
70	TRAM O 2	Alcantarill a de D= 0,9m de 3 Celdas	02-A-025 (I)	K15+283.0 0	1041761.33 5	1567031.05 3	73°41'48.95" O	9°43'23.56" N	52.03
71	TRAM O 2	Puente (PR 53+326) de 1 luz de = 12,46 m	02-B-021 - (PR 53+326)	K15+347.6 5	1041729.63	1567076.45	73°41'49.99" O	9°43'25.04'' N	138.46



<u>www.corpocesar.gov.co</u>
Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181





Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

72	TRAM O 2	Alcantarill a de D= 0,9m de 3 Celdas	02-A-026 (I)	K15+395.0 0	1041698.94 7	1567124.08 1	73°41'50.99" O	9°43'26.59" N	54.36
73	TRAM O 2	Alcantarill a de D= 0,9m de 1 - Celda	02-A-027 (I)	K15+818.0	1041463.20 2	1567475.44 8	73°41'58.72" O	9°43'38.03" N	11.93
74	TRAM O 2	Alcantarill a de D= 0,9m de 1 Celda	02-A-038 (I)	K19+599.2	1039006.42 7	1570340.78 7	73°43'19.22" O	9°45'11.38" N	11.62

••••

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 en atención a consulta elevada por la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en torno a la ocupación de cauce en corrientes artificiales, mediante oficio radicado 0140-E2-5606 de 2013 de fecha 8 de marzo, el Jefe de la Oficina Asesora Jurídica conceptuó lo siguiente: "En este sentido, es imperativo señalar que las disposiciones contenidas en el Decreto —Ley 2811 de 1974, tal como lo señala en su artículo 77, regulan el aprovechamiento de las aguas no marítimas en todos sus estados y formas, tales como, las provenientes de lluvia natural o artificial; las corrientes superficiales que vayan por cauces naturales o artificiales; y las de los lagos, ciénagas, lagunas y embalses de formación natural o artificial. Con base en lo anterior y teniendo en cuenta el objeto de su pregunta, el artículo 78 del aludido código establece que las corrientes superficiales que vayan por cauces naturales o artificiales se consideran aguas superficiales. Por su parte, en relación con la ocupación de cauces establece en su artículo 102 que "quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización". De tal forma, partiendo del presupuesto que los cauces artificiales son corrientes de aguas superficiales, en observancia de lo dispuesto en el mencionado artículo 102 del decreto-Ley

Ť

www.corpocesar.gov.co



SINA

-CORPOCESAR-

2021 medio de la cual se otorga autorización de Continuación Resolución No ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

2811 de 1974, quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización".

Que por mandato del Artículo 96 de la ley 633 de 2000, "las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos". Señala dicha disposición que de conformidad con el artículo 338 de la Constitución Nacional para la fijación de las tarifas que se autorizan en este artículo, las autoridades ambientales aplicarán el sistema que se describe a continuación. "La tarifa incluirá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento. Las autoridades ambientales aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes o contratistas/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio del Transporte y para el caso de contratistas Internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) ; para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) por gastos de administración. Históricamente el Ministerio ha señalado un porcentaje del 25 % como gastos de administración (Resolución No. 2613 del 29 de diciembre de 2009 y formato de tabla única Resolución No 1280 de 2010). Posteriormente, a través de la Resolución No 1280 de 2010, el Ministerio de Ambiente , Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MADS", establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 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".



CORPOCESAR-

6 SEP 2021 por medio de la cual se otorga autorización de Continuación Resolución No ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

Que al tenor de lo dispuesto en el numeral 7 del articulo 2.2.2.3.2.3 del decreto 1076 de 2015, requieren licencia ambiental expedida por la Corporación, los proyectos en la red vial secundaria y terciaria, referentes a "La construcción de carreteras, incluyendo puentes y demás infraestructura asociada a la misma", "La construcción de segundas calzadas; salvo lo dispuesto en el parágrafo 2 del artículo1° del decreto 769 de 2014" y "La construcción de túneles con sus accesos". El proyecto aquí mencionado, no corresponde al tipo de actividades objeto de licencia ambiental por parte de las Corporaciones, ya que como lo indica la peticionaria se requiere ocupación de cauces para "obras hidráulicas distribuidas en los tramos 1 y 2 de la calzada existente, ubicados en el departamento del Cesar perteneciente al proyecto Ruta del Sol sector 3." De igual manera es menester anotar que la certificación que aporta la peticionaria expedida por el Ministerio del Interior, corresponde a actividades de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía existente en algunos sectores del proyecto Ruta del Sol sector 3.

Que a la luz de las prescripciones de los Artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, las actividades de rehabilitación, mejoramiento, mantenimiento y/o pavimentación de vía o calzada existente, no requieren licencia ambiental. Este tipo de actividades son del marco de competencia de la Corporación Autónoma Regional con jurisdicción en el área, en lo concerniente a la obtención de los permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

Que a partir del artículo 2.2.2.5.1deldecreto 1076 del 26 de mayo de 2015, se establece el listado de las actividades de mejoramiento en proyectos de infraestructura de transporte, acorde a los estudios elaborados por los Ministerios de Transporte y Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. En el artículo 2.2.2.5.1.1 del decreto en citas, para el "Modo Terrestre-Carretero", se listan las actividades en infraestructura existente, que no requieren licencia ambiental. Para estos proyectos deben obtenerse los permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales necesarios para el uso o aprovechamiento de recursos naturales renovables.

En razón y mérito de lo expuesto, se

#### RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Autorizar a YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2, la realización de actividades de ocupación de cauces para larehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, conforme a lo descrito en el informe técnico reseñado en la parte motiva de este proveído.

PARAGRAFO: Las obras o actividades deben ejecutarse dentro de los treinta y cinco (35) meses siguientes a la ejecutoria de esta resolución y la autorización para ocupación de cauce, comprende las áreas y coordenadas identificadas en el informe técnico transcrito en la parte motiva de esta

ARTICULO SEGUNDO: Imponer a YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2, 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.

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-



Continuación Resolución No 6 SEP 2021 la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

53

- 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.
- 4. Presentar a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, dentro de los diez (10) días siguientes a la culminación del proyecto, un registro fotográfico de los sitios de ejecución de obras o actividades, en las etapas pre y post construcción.
- 5. Abstenerse de realizar cualquier tipo de intervención o aprovechamiento forestal sin el previo permiso de Corpocesar.
- 6. Tramitar y obtener previamente ante Corpocesar el correspondiente permiso o autorización forestal, en los eventos en que se requiera erradicar árboles.
- 7. Abstenerse de causar daños ambientales o de causar daños en predios aledaños a las corrientes hídricas o donde se ejecuten obras o actividades del proyecto. En todo caso, YUMA CONCESIONARIA S.A.—EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria. No 900373092-2, debe responder por daños que pueda ocasionar.
- 8. Revegetalizar y estabilizar las áreas intervenidas en un plazo no superior a un mes contado a partir de la culminación de obras.
- 9. Abstenerse de lavar maquinarias o equipos en las corrientes hídricas.
- 10. Cumplir con las prescripciones señaladas en el informe técnico transcrito en la parte motiva de esta decisión.
- 11. Retirar del área del proyecto, materiales de construcción sobrantes etc, una vez culminadas las labores.
- 12. Cancelar el servicio se seguimiento ambiental que liquide Corpocesar.
- 13. Informar inmediatamente a Corpocesar cualquier variación de las condiciones en las cuales fue otorgada la presente autorización, para su respectiva evaluación y adopción de las medidas correspondientes.
- 12. 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.
- 13. 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.
- 14. Someterse a las actividades de control y seguimiento que adelante Corpocesar.
- 15. Extraer y manejar adecuadamente los residuos vegetales que puedan obstruir el flujo del cauce tales como hojas, ramas y troncos entre otros.
- 16. Utilizar material pétreo proveniente de proyectos que cuenten con titulo minero y licencia ambiental.
- 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. Obtener los permisos o autorizaciones que resulten competencia de otra autoridad. La Corporación se libera de toda responsabilidad que pueda generarse en razón de la evaluación estructural del diseño del proyecto, por no ser de su competencia.
- 20. Realizar las obras conforme a lo dispuesto en la información y declaración aportadas, los diseños técnicos definidos en los documentos y estudios allegados a esta autoridad ambiental, y los demás necesarios para ejecutar las obras y actividades sin contravenir la normatividad ambiental vigente.
- 21. 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

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

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



## CORPOCESAR CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-



Continuación Resolución No 6 SEP 2021 la cual se otorga autorización de ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. – EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

-54

hidrológicos respectivos, que eviten alteraciones sobre la dinámica fluvial, el equilibrio hidráulico y permitan estabilidad geomorfológica de laderas.

22. Impedir alteración del flujo y régimen habitual de las aguas o el cambio de sus lechos o

23. 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.

24. 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.

25. 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.

26. Adecuar sitios para almacenar, en forma temporal o permanente, los materiales de

construcción y residuos de las excavaciones procurando impedir emisiones.

27. 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.

28. 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.

29. 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.

30. 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.

31. Allegar a CORPOCESAR, dentro de los quince (15) días siguientes a la culminación de las obras autorizadas y con destino al Expediente CGJ- A 028-2021, un informe detallado

donde se incluya como 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 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

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 autorización de Continuación Resolución No ocupación de cauces para la rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento de los tramos 1 y 2 de la calzada existente del proyecto Ruta del Sol sector 3, en jurisdicción de los municipios de Chiriguaná, El Paso y Curumaní Cesar, a nombre de YUMA CONCESIONARIA S.A. - EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2.

incumplimiento a la normatividad ambiental dará lugar a la aplicación de las medidas preventivas y sanciones legales vigentes.

ARTICULO QUINTO: Notifíquese al representante legal de YUMA CONCESIONARIA S.A.-EN REORGANIZACIÓN con identificación tributaria No 900373092-2 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

0 6 SEP 2021

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

YOLANI DIRECTORA GENERAL (E)

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-028-2021