CORPOCESAR

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

SINA

RESOLUCION No 0309 02 MAY 2019

"Por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Pacho Prieto y de un cauce natural que transporta aguas de escorrentías, al Municipio de Chiriguaná Cesar con identificación tributaria No 800096585-0"

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

CONSIDERANDO

Que el Doctor EDUARDO EMILIO ESQUIVEL LOPEZ identificado con la C.C.No 77.102.490, obrando en calidad de Alcalde del Municipio de Chiriguaná Cesar, solicitó a Corpocesar autorización para la ocupación del cauce de la corriente denominada Pacho Prieto para la "construcción de dos puentes vehiculares en las vías Chiriguaná Los Grillos- Agua Fría y Chiriguaná Pacho Prieto- Anime-San Roque en el Municipio de Chiriguaná". Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

1. Formulario de solicitud de autorización para ocupación de cauces, playas y lechos.
2. Copia Acta de Posesión del señor EDUARDO EMILIO ESQUIVEL LOPEZ como Alcalde del Municipio de Chiriguaná Cesar.
3. Copia Cédula de Ciudadanía de EDUARDO EMILIO ESQUIVEL LOPEZ.
4. Copia Contrato de Obra No 010 del 4 de octubre de 2018.
5. Información y documentación soporte de la petición.

Que mediante Auto No 023 del 27 de Febrero de 2019, la Coordinación 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 en torno a la actuación a seguir, en el numeral 4 de los considerandos señalados en el Auto supra-dicho, Corpocesar indicó lo que a continuación se transcribe: **"Teniendo en cuenta la respuesta suministrada por el Municipio de Chiriguaná al punto No 1 del requerimiento efectuado por Corpocesar , en el que indica que "se hace la aclaración que dicho proyecto contempla la construcción de dos puentes vehiculares , la solicitud se hace solamente para el puente a construir sobre el caño Pacho Prieto , esto se debe a que este tiene cauce permanente , y para el otro a construir en agua fría –los grillos , en una zona ondulada que solo transporta agua de escorrentía en época de invierno", es necesario informar lo siguiente: 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 2811 de 1974, quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización". Visto lo anterior Corpocesar procederá a evaluar la documentación presentada en torno a los dos puentes".**

Que en fecha 19 de marzo de 2019, se practicó diligencia de inspección.

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:

(....)

Vía Chiriguaná-Pachoprieto

Al primer sitio de interés se accedió por vía terciaria, avanzando desde el casco urbano del Municipio de Chiriguaná unos 6.2Km aproximadamente por la vía Chiriguaná-Pacho Prieto-Anine-San Roque hasta llegar al sitio de cruce con el cauce conocido como Río Pachoprieto (Coord. Geog. Ref. 73°33'37.49"O 9°19'12.63"N)[1]. De acuerdo a lo observado y usando algunos elementos de la herramienta *Google Earth*[2], a continuación se hacen las observaciones y referencias más relevantes:

2.1. El sector inspeccionado del cauce denominado "Río Pachoprieto" comprende el sitio de cruce donde concretamente se adelantan los trabajos de construcción de uno de los puentes (Coord. Geog. Ref. 73°33'37.49"O 9°19'12.63"N)[3], incluyendo un tramo de 600m aproximadamente que comprende sectores aguas arriba y abajo de dicha ubicación. En los predios aledaños se identificaron actividades agropecuarias.

2.2. En el sitio se constató que la obra de construcción del puente ya había sido iniciada, como lo corroboran, los vestigios de intervención relativamente reciente, encontrados en el suelo y la vegetación, y la construcción parcial del puente; el área intervenida genera la ocupación del cauce Río Pachoprieto y su ronda hídrica en un polígono de 1.150m^2 aproximadamente, como se muestra a continuación (Imagen 1):

Imagen 1. *Ocupación del cauce Rio Pachoprieto*

2.3. Pese a que no había actividad en el momento de la visita, se observó la conformación de un campamento, la presencia de equipo y maquinaria inactivos, acopio de materiales de construcción y producto de la excavación, y se avistaron remanentes de material de descapote y de movimiento de tierras. En el sitio se encontró construida la subestructura del puente (estribos y aletas en concreto) y estaba dispuesto el armazón de la formaleta (en piezas de madera) correspondiente a la Superestructura del puente (vigas y losa). Imágenes 2 a la 5.

[1] Datum MAGNA-SIRGAS equivalente WGS 84
[2] Programa informático que permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital https://earth.google.es/
[3] Datum MAGNA-SIRGAS equivalente WGS 84

Imagen 2. *Subestructura construida (estribos y aletas en concreto)*

Imagen 3. *Armazón de la formaleta correspondiente a la Superestructura*

Imagen 4. Acopio de materiales de construcción y producto de la excavación

Imagen 5. *Campamento, de equipo y maquinaria inactivo, acopio de materiales*

2.4. En el momento de la visita el cauce estaba seco. De acuerdo a lo observado en el recorrido aguas arriba y abajo del sitio de ocupación, puede decirse de manera esquemática que en el sector el cauce natural Río Pachoprieto tiene entre 8 y 12m de ancho aproximadamente, morfología sinuosa (cercana a 1,44)[4] de pendiente longitudinal muy baja (cercanas a 0.7%[5]); Bajas Pendientes de las ladera de influencia (< 2%[6]); En el lecho predominio de arenas y limos, y valle abierto. A lado y lado se encuentran establecidos cultivos de palma de aceite y potreros.

Imagen 6. *Aguas arriba del sitio de ocupación Río Pachoprieto*

Imagen 7. Aguas abajo del sitio de ocupación

2.5. El cauce "Río Pachoprieto" en el tramo inspeccionado presenta condiciones de estabilidad o equilibrio. Se observó un cauce definido, con profundidades de entre 2.5 y 3.5m con relación a los terrenos circundantes (barrancos), y no se observaron vestigios notables de ascenso (acreción) ni descenso (erosión) del fondo, tampoco se distinguen rastros de variabilidad significativa en su sección transversal (anchura y profundidad), y en buena parte del tramo se mantiene presencia de vegetación en su ronda hídrica, la cual cabe anotar, está intervenida en alguna medida, por el tipo de uso del suelo en los predios adyacentes, con vocación agropecuaria.

[4] Adaptado de umbrales recto (1.05) sinuoso y (1.5) meandriforme Brice (1964) y Schumm (1977); Cálculos relación (Long. Cauce/Long) valle con Google Earth
[5] Calculadas con Google Earth (Dif. Cota/Longitud); Muy Alta (>10%); Alta (2-10%); Media (1-2%); Baja (0.5-1%); Muy Baja (<0.5%) Rosgen (1996).
[6] Calculadas con Google Earth en las fajas de terreno adyacente <500m

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Pacho Prieto y de un cauce natural que transporta aguas de escorrentías, al Municipio de Chiriguaná Cesar con identificación tributaria No 800096585-0.

2.6. Se observó que la luz del puente (25m) es superior al ancho promedio del cauce que está entre 8 y 12m en el sector de ocupación. La orientación de la estructura construida parcialmente está en concordancia con el trazado de la vía y se advierte normalidad con relación a la geometría de la misma. De igual manera es importante resaltar que más allá de las previsibles afectaciones ocasionadas por la intervención del área para la construcción de las obras, no se observó evidencia de afectaciones ambientales de consideración.

En la visita se indicó por parte de quienes atendieron la visita que los trabajos en ejecución no implican modificación del cauce, y que existen unas exigencias por parte de la interventoría que garantizan adecuada gestión ambiental del proyecto. Asimismo se afirmó que los materiales y recursos usados en las obras tienen procedencia legal, y que existen mecanismos de disposición adecuada de los residuos generados.

Vía Los Grillos-Agua Fría

Al segundo sitio de ocupación se accedió por vía terciaria, avanzando hacia el occidente desde el caserío Agua Fría 1.9Km aproximadamente. De acuerdo a lo observado y usando *Google Earth*, a continuación se hacen las observaciones y referencias más relevantes:

2.7. El sector inspeccionado comprende un corredor de la vía existente, identificada por el usuario como Vía Los Grillos-Agua Fría, concretamente en el sitio donde se adelantan los trabajos de construcción de un puente en concreto (Coord. Geog. Ref. 73°36'20.34"O 9°27'19.44"N)[7], incluyendo un tramo de 500m aproximadamente.

2.8. En el sitio se constató que la obra de construcción del puente, al igual que el primero, ya había sido iniciada, y se encontró evidencia de intervención relativamente reciente, en un área aproximada de 5.800m², como se muestra a continuación (Imagen 8):

Imagen 8. *Sitio de Ocupación Vía Los Grillos-Agua Fría*

2.10. En el momento de la visita no había actividad en el área, y se observó la conformación de un campamento, la presencia de equipo y maquinaria inactivos, acopio de materiales de construcción y producto de la excavación, y se avistaron remanentes de material de descapote y de movimiento de tierras. Se encontró construida la subestructura del puente (estribos y aletas en concreto) y dispuesto el armazón de la formaleta correspondiente a la Superestructura (vigas y losa); además se observó conformado parcialmente a lado y lado de la estructura un terraplén.

[7] Datum MAGNA-SIRGAS equivalente WGS 84

Imágenes 9 a 12.

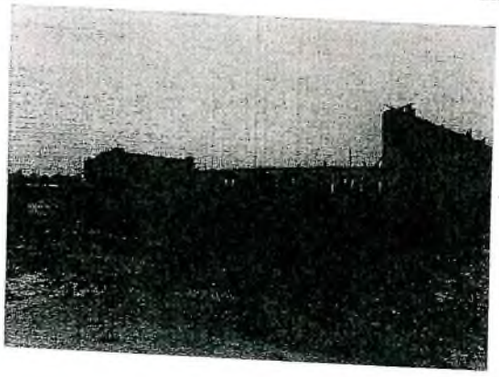

Imagen 9. *Subestructura construida (estribos y aletas en concreto)*

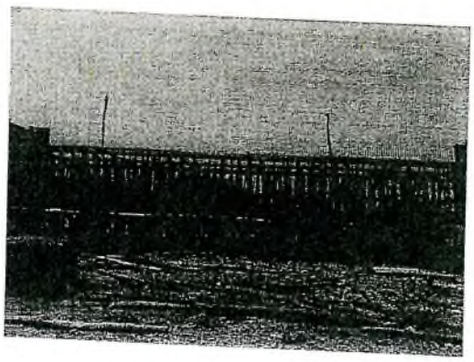

Imagen 10. *Armazón de la formaleta correspondiente a la Superestructura*

Imagen 11. Acopio de materiales de construcción y producto de la excavación, Conformación de terraplén

Imagen 12. Conformación de terraplén, Campamento y equipo inactivo.

2.11.En general la zona por donde avanza la vía tiene características de una llanura cubiertas de una vegetación baja, de gramíneas principalmente, con arbustos y árboles esparcidos, en la que los predios circundantes tienen vocación agropecuaria (palma de aceite y potreros). Concretamente en el sitio de ocupación estaba seco y no se observó un cauce claramente definido, por tal razón se acudió a la información del historial de imágenes de Google Earth y la cartografía básica disponible en la herramienta web interactiva "Geoportal" del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)[8], de donde se colige que las características del sector son las de un corredor amplio de drenaje de escorrentía o llanura anegadiza estacional por donde discurren aguas pluviales.

2.12.Las imágenes muestran que los terrenos de llanura anegadiza estacional, objeto de la intervención, están asociados a una rambla ubicada aguas arriba y que gradualmente desaparece en su recorrido (denominado en la cartografía IGAC "Arroyo La Aurora"), y a la escorrentía superficial que drena predominantemente en sentido nororiente-suroccidente en la zona. Imágenes 13 y 14.

[8] INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC visor geográfico GEOPORTAL, disponible en https://geoportal.igac.gov.co/

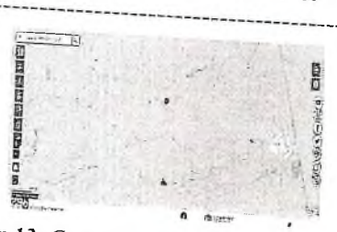

Imagen 13. *Cartografía básica IGAC - Geoportal.*

Imagen 14. *Imágenes rambla ("Arroyo La Aurora") Google Earth.*

2.13. El sitio de ocupación presenta condiciones de estabilidad o equilibrio. Se observó que la orientación del terraplén y la estructura construidos parcialmente está en concordancia con el trazado de la vía. De igual manera es importante resaltar que más allá de las previsibles afectaciones ocasionadas por la intervención del área para la construcción de las obras, no se observó evidencia de afectaciones ambientales de consideración.

2.14. En la visita se indicó por parte de quienes atendieron la visita que los trabajos en ejecución no implican modificación del trazado de la vía que es existente, y que los actores contractuales garantizan adecuada gestión ambiental del proyecto.

3. REVISIÓN DE DOCUMENTOS E INFORMACIÓN TÉCNICA APORTADA

3.1. El solicitante, MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ, con identificación tributaria. No. 800096585-0 allegó con la solicitud los documentos identificados como "*Memoria de Cálculos Estructurales*", suscrito por Leixer Rivero Londoño, Ingeniero Civil con Matricula Profesional No. 54202-21229 NS, donde se registra el diseño de las vigas y tablero (Superestructura) y de los estribos en voladizo y las aletas (Subestructura), para las dos estructuras a construir, identificados como Puente Vía Chiriguaná-Pachoprieto y Puente Vía Los Grillos-Agua Fría.

Se hizo entrega también de dos (2) juegos de planos, uno para cada puente, constituido por seis (6) unidades cada uno, que contienen ubicación general en planta y perfil del puente, planta y perfil de vigas, detalles de refuerzo de tableros, barandas y aparatos de apoyo, detalles de refuerzo de vigas y riostras, refuerzo de estribos y aletas, y cuadros de refuerzo y cantidades de obra.

3.2 Previa solicitud, en el oficio radicado No. 1661 del 22 de febrero de 2019, se registra información técnica relacionada con las características del área a ocupar, sobre las cuales se aclara que no son privadas, y se anotan particularidades de las estructuras a construir que se compendian a continuación:

CARACTERÍSTICAS	PUENTE VÍA CHIRIGUANÁ-PACHOPRIETO	PUENTE VÍA LOS GRILLOS-AGUA FRÍA
Tipo Estructuración transversal:	Losa sobre vigas	Losa sobre vigas
Tipo Estructuración longitudinal:	Vigas Simplemente apoyadas	Vigas Simplemente apoyadas
Material:	Concreto reforzado	Concreto reforzado
Luz:	25m	25m
Gálibo:	5m	3.8m
Ancho calzada:	6m	6m

3.3 **En la visita de inspección, previa solicitud de información técnica sobre las consideraciones hidrológicas por parte del funcionario evaluador, el representante del usuario hizo entrega de dos (2) documentos denominados "*Estudio de Hidrología e Hidráulica*", suscrito por Wilson Fernández Rodríguez, Ingeniero Civil con Matrícula Profesional No. 25202-101570CND, en los cuales se expone información técnica relacionada con la descripción de la climatología, localización, estimación de curvas de intensidad-frecuencia-duración, definición de tiempos de concentración, cálculo de caudales y la modelación hidráulica, para cada uno de los dos (2) puentes a construir. En las conclusiones se hacen los análisis y recomendaciones correspondientes a la cota de fundación de las estructuras, pendientes, luz, altura libre y construcción de terraplén de acceso.**

4. DESARROLLO DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL AUTO No. 023 DEL 27 DE FEBRERO DE 2019

4.1. Jurisdicción del proyecto.

Al consultar la información georreferenciada disponible en la herramienta web interactiva "Geoportal" del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)[9] se constata que tanto la ocupación del cauce conocido como "Río Pachoprieto" en el sitio de cruce con la Vía Chiriguaná-Pachoprieto (Coord. Geog. Ref. 73°33'37.49"O 9°19'12.63"N)[10], como la ocupación de un sector correspondiente a unos terrenos anegadizos estacionales en la Vía Los Grillos-Agua Fría (Coord. Geog. Ref. 73°36'20.34"O 9°27'19.44"N)[11], donde se encontraron construidos parcialmente los puentes, se encuentran en jurisdicción del Municipio de Chiriguaná, Departamento del Cesar (Imagen 14).

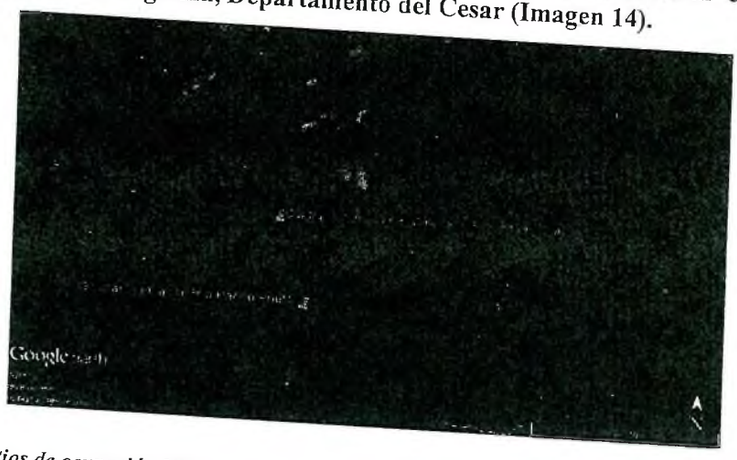

Imagen 15. *Sitios de ocupación Vías Chiriguaná-Pachoprieto y Los Grillos-Agua Fría en el Municipio de Chiriguaná – Imagen Google Earth.*

4.2. Cuerpo de Agua a Utilizar.

De acuerdo a la información aportada, lo evidenciado en la diligencia de inspección y el análisis de la información cartográfica e imágenes satelitales se tiene que los cuerpos de agua a utilizar son:

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

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Pacho Prieto y de un cauce natural que transporta aguas de escorrentías, al Municipio de Chiriguaná Cesar con identificación tributaria No 800096585-0.

---------- 8

OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	COORD. GEOGRÁF. PUNTO DE OCUPACIÓN (Datum WGS84)	
		LONG. OESTE	LAT. NORTE
Construcción de Puente Vía Chiriguaná-Pachoprieto	Cauce conocido como "Río Pachoprieto"	73°33'37.49"O	9°19'12.63"N
Construcción de Puente Vía Los Grillos-Agua Fría	Drenaje de escorrentía innominado. Terrenos anegadizos estacionales.	73°36'20.34"O	9°27'19.44"N

4.3. **Descripción de las Actividades, obras o trabajos a ejecutar.**

De acuerdo a la información consignada en el documento técnico que acompaña la solicitud y la publicada en el SECOP (Sistema Electrónico de Contratación Pública, relacionada con los alcances de las obras objeto del Contrato No. 010 del 04 de octubre de 2018 entre el Municipio de Chiriguaná y Unión Temporal Prieto Grillos), específicamente en el documento estudios previos, especificaciones técnicas y el presupuesto, puede decirse que los principales componentes a realizar en el desarrollo de la construcción del proyecto son:

- **Preliminares**
- **Excavaciones**
- **Retiro y disposición del material sobrante**
- **Entibados**
- **Rellenos instalados**
- **Concretos**
- **Aceros**
- **Otros (barandas, apoyos y juntas, adecuación canal, drenaje, etc.)**

En lo que atiene a la intervención, los trabajos se refieren específicamente a la fundación de la estructura de los puentes, en el cauce y la ronda hídrica del "Río Pachoprieto", y el área de un drenaje de escorrentía innominado, de acuerdo a los diseños estructurales allegados. En ese sentido en las labores de descapote eventualmente generan remoción de cobertura vegetal, y los trabajos de movimientos de tierra exigen unos manejos de agua (superficial y subterránea) y unos excedentes de material térreo que es necesario acopiar temporalmente y/o disponer definitivamente.

Por otro lado, de acuerdo a los diseños estructurales y lo observado en la visita, se establece que las estructuras en construcción corresponden a puentes vehiculares en concreto reforzado con vigas simplemente apoyadas de un solo tramo, las cuales son estructuras convencionales, que exigen la producción de concretos hidráulicos. En la visita se observaron mezcladoras manuales de concreto, lo cual indica técnicas de preparado del concreto in situ. Es previsible entonces, el manejo de los materiales necesarios para su elaboración, dentro de los que se tienen Agregados, Agua, Cemento y Aditivos. De igual manera para el curado de la estructura normalmente se usa agua, eventualmente aditivos y otros materiales.

Para la colocación y consolidación del concreto es necesario el montaje de formaleta, que por lo observado en la visita se levantó usando tableros y piezas de madera de distintas dimensiones. Se observó en la diligencia el establecimiento de un campamento con piezas

de madera y telas poliméricas para el acopio de maquinaria y equipos, herramientas, materiales (acero de refuerzo, agua, madera, etc.) y para labores del personal de obra.

Normalmente la producción de concreto hidráulicos y la operación de equipo y maquinaria (excavadoras, mezcladoras de concreto, vibradores, etc.) por el personal de obra generan residuos sólidos (empaques, bolsas, envases, residuos de construcción etc.), residuos líquidos (aceites, aguas residuales, etc.), además de aumento en los niveles de ruido y emisiones atmosféricas (Material particulado, gases y olores, etc.).

Así pues, es previsible que las actividades de los procesos constructivos de la obra en alguna medida alteren las condiciones del área intervenida por las estructuras y sus inmediaciones, requieran de materiales de construcción y otros recursos, además de generar residuos que requieren su adecuada disposición; por tanto es necesario gestionar la obra de tal manera que se eviten y mitiguen estos impactos.

4.4. Georreferenciación del sitio de ocupación de cauce.

En razón a que las coordenadas aportadas en el formulario de solicitud de autorización de ocupación de cauce presentan inconsistencias, las ubicaciones de las ocupaciones propuestas corresponden básicamente a las áreas determinadas en la diligencia de inspección, corroboradas en la información técnica aportada en el oficio radicado No. 1661 del 22 de febrero de 2019, así:

PUNTO	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84/MAGNA SIRGAS)		PLANAS (MAGNA-SIRGAS)12	
			LONG. OESTE	LONG. OESTE	LAT. NORTE	LAT. NORTE
1	Construcción de Puente Vía Chiriguaná-Pachoprieto	Cauce conocido como "Río Pachoprieto"	73°33'37.49"O	9°19'12.63"N	1056808.468	1522471.459
2	Construcción de Puente Vía Los Grillos-Agua Fría	Terreno anegadizo estacional de drenaje de escorrentía, innominado.	73°36'20.34"O	9°27'19.44"N	1051818.579	1537421.399

4.5. Área del Cauce a ocupar.

Las áreas a ocupar para cada ubicación corresponden a las de los polígonos de intervención encontrados y determinados en la diligencia de inspección, así:

PUNTO	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84/MAGNA SIRGAS)		ÁREA A OCUPAR (m^2)
			LONG. OESTE	LONG. OESTE	

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

1	Construcción de Puente Vía Chiriguaná-Pachoprieto	Cauce conocido como "Río Pachoprieto"	73°33'37.49"O	9°19'12.63"N	1.150m²
2	Construcción de Puente Vía Los Grillos-Agua Fría	Terreno anegadizo estacional de drenaje de escorrentía, innominado.	73°36'20.34"O	9°27'19.44"N	5.800m²

4.6. Análisis de las condiciones técnicas y ambientales del sitio o sitios donde se proyecta la construcción de obra, indicando si dichas condiciones requieren, ameritan y/o permiten su ejecución en los términos expuestos en la documentación allegada a la entidad.

Los sectores aledaños a la franjas de terreno inspeccionados, en cada uno de los sitios donde se proponen las intervenciones, corresponden a zonas rurales, y de manera consistente presentan baja densidad de población, homogeneidad en sus usos, predominantemente agropecuarios (cultivo de palma y potreros).

Ambos sitios de ocupación, tanto el correspondiente a la Construcción del Puente de la Vía Chiriguaná-Pachoprieto como el de la Vía Los Grillos-Agua Fría, corresponden a sectores intervenidos, donde se encuentran vías existentes, tal como lo corroboran las imágenes satelitales y la cartografía del IGAC. En dichas ubicaciones se evidencia la necesidad de mejorar las condiciones de tránsito vehicular dadas las limitaciones que imponen el cauce conocido como "Río Pachoprieto" y el sector de terrenos anegadizos estacionales, de drenaje de escorrentía, en los respectivos sitios de cruce con las mencionadas vías terciarias.

Precisamente este fin es el que aduce la Secretario (SIC) de Infraestructura y Obras Públicas del Municipio de Chiriguaná, para plantear la construcción del proyecto "*Construcción de dos puentes vehiculares en las Vías Chiriguaná-Los Grillos-Agua Fría y Chiriguaná-Pacho Prieto-Anine-San Roque en el Municipio de Chiriguaná, Departamento Del Cesar*", cuando al respecto señala en el documento estudio previo que el Municipio "*presenta dificultades para la intercomunicación terrestre de la población, debido a la desconexión de las vías terciarias, pues la vías se encuentran en mal estado, intransitables o en inadecuadas condiciones para el tránsito vehicular, es decir que, no se encuentran óptimamente diseñadas y construidas para la prestación de un servicio eficiente, lo que incrementa el tiempo de desplazamiento de la comunidad desde y hacia el casco urbano del municipio, lo que restringe el paso de vehículos y peatones y la comercialización de sus productos agrícolas y ganaderos, limitando así el acceso y comercialización oportuno de bienes y servicios.*"

En particular el solicitante plantea la construcción de los puentes como la alternativa para mejorar el tránsito por las vías en los puntos objetos de ocupación, presumiblemente como producto de los análisis técnicos y socioeconómicos del caso. En ese sentido se explica la necesidad de las ocupaciones, concretamente es la forma de posibilitar la construcción de la solución determinada por el Municipio de Chiriguaná.

En ese sentido se valora el Estudio hidrológico e hidráulico realizado, donde se hacen los análisis y recomendaciones correspondientes a la cota de fundación de las estructuras, pendientes, terraplén de acceso, luz y alturas libres, características que se declaran

verificadas mediante la modelación con el programa *Stormwater Management Model SMM,* que el consultar en la web se encuentra que es creado por la División de Abastecimiento de Agua y Recursos Hídricos de la EPA (*Water Supply and Water Resources Division*) y según se registra permite el diseño y dimensionamiento de la estructura[13].

Puede afirmarse entonces que en general las condiciones del sitio permiten, e incluso ameritan mejorar las condiciones de tránsito, en consonancia con el deber de los municipios, que tienen a su cargo la construcción y mantenimiento de vías urbanas y rurales del rango municipal. Las obras planteadas son de tipo convencional y se proponen de tal manera que es posible ejecutarlas sin generar deterioro grave de los recursos naturales, el ambiente y el paisaje, y así contribuir a la satisfacción del interés general, el bien común y los derechos colectivos.

4.7. Autorización del propietario o propietarios de predios.

Las áreas a ocupar para (SIC) corresponden a sectores que se declaran por el Municipio de Chiriguaná-Cesar como áreas públicas (no privadas), y no se observó en la diligencia de inspección ni se halló información que controvierta esta consideración.

Conviene resaltar que para el caso concreto el usuario solicitante es un Municipio, entidad que precisamente tiene como funciones promover el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal, Planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su territorio, la construcción y mantenimiento de vías urbanas y rurales del rango municipal y velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del ambiente[14], y por tanto es comprensible que esté gestionando estos menesteres.

4.8. Tiempo de ejecución de obras o actividades.

Teniendo en cuenta la información publicada en el SECOP (Sistema Electrónico de Contratación Pública, relacionada con el Contrato No. 010 del 04 de octubre de 2018 entre el Municipio de Chiriguaná y Unión Temporal Prieto Grillos, específicamente el documento de Contrato que estipula en su Cláusula Octava un plazo de seis (6) meses, y considerando que éste término representa de manera comprensiblemente adecuada los rendimientos en la ejecución integral de las actividades del proyecto, se considera conveniente adoptarla como el tiempo de ejecución de los trabajos.

5. CONCLUSIONES

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

5.1. El MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ, con identificación tributaria. No. 800096585-0, entidad que de acuerdo al ordenamiento jurídico colombiano tiene en su órbita funcional la labor de prestar los servicios públicos, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, entre otras, requiere por un lado ocupar el Cauce conocido como "Río

[13] UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY - EPA. Storm Water Management Model (SWMM). EE.UU. [citado en marzo de 2019], [en línea] Disponible en: https://www.epa.gov/water-research/storm-water-management-model-swmm

[14] COLOMBIA. CONGRESO DE COLOMBIA. LEY 1551 DE 2012. por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. Bogotá, D.C. 2012. [citado en marzo de 2019], [en línea] Disponible en: http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1683194

Pachoprieto" para la Construcción de un Puente en el sitio de cruce con la Vía Chiriguaná-Pachoprieto, y además, intervenir un sector de terreno anegadizo estacional de drenaje de escorrentía, innominado, para la Construcción de un Puente en la Vía Los Grillos-Agua Fría, en las ubicaciones señaladas y de acuerdo a unos diseños y consideraciones técnicas compendiadas en la información allegada con la solicitud.

5.2. Se estima que las ocupaciones que se pretende realizar en los sitios visitados 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 de los cauces y drenajes existentes, y respetando la conservación de los ecosistema relacionados.

5.3. Se estima que llevándose a cabo de manera adecuada la construcción de las estructuras, siguiendo las consideraciones técnicas allegadas con la solicitud, la ocupación del cauce no originará deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, ni se causarán modificaciones considerables o notorias al paisaje.

5.4. El MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ como entidad ejecutora espera que con la ejecución del proyecto se aporte a los objetivos de Mejorar la conexión de las vías terciarias del municipio, Generar adecuadas condiciones para el tránsito vehicular sobre los cuerpos de agua y Garantizar la inversión para la intercomunicación de las zonas rurales de los municipios, lo cual está en correspondencia con sus funciones.

5.5. Sin perjuicio de las conclusiones anteriores, se debe resaltar que pese a que las obras se encontraron suspendidas, y que no se observó evidencia de afectaciones ambientales de consideración más allá de las ocasionadas por la intervención del área para la construcción de las obras, es un hecho que se constató que los trabajos ya habían sido iniciados al momento de la diligencia de inspección, lo cual, cuando menos, evidencia una situación de riesgo, generada dar inicio a las ocupaciones sin la debida autorización de la Autoridad Ambiental.

5.6. Se encontró realizada la ocupación del Cauce conocido como "Río Pachoprieto" en el sitio de cruce con la Vía Chiriguaná-Pachoprieto, y además, la intervención de un sector de terreno anegadizo estacional de drenaje de escorrentía, innominado, en la Vía Los Grillos-Agua Fría; en ambos casos, estaba construida la subestructura del puente (estribos y aletas en concreto), dispuesto el armazón de la formaleta correspondiente a la Superestructura (vigas y losa) y se habían realizado movimientos de tierra.

6. CONCEPTO TÉCNICO

Se considera técnica y ambientalmente viable otorgar al MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ, con identificación tributaria No. 800096585-0, autorización para la ocupación del Cauce conocido como "Río Pachoprieto" en el sitio de cruce con la Vía Chiriguaná-Pachoprieto, y la ocupación de un sector innominado correspondiente a terrenos anegadizos estacionales, de drenaje de escorrentía, en su intersección con la Vía Los Grillos-Agua Fría, con el fin de ejecutar el Contrato No. 010 del 04 de octubre de 2018 suscrito entre el Municipio de Chiriguaná y Unión Temporal Prieto Grillos, cuyo objeto es "*Construcción de dos puentes vehiculares en las Vías Chiriguaná-Los Grillos-Agua Fría y Chiriguaná-Pacho Prieto-Anine-San Roque en el Municipio de Chiriguaná, Departamento Del Cesar*", de acuerdo a las áreas y la georreferenciación siguiente:

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Pacho Prieto y de un cauce natural que transporta aguas de escorrentías, al Municipio de Chiriguaná Cesar con identificación tributaria No 800096585-0.

---------- 13

PUNTO	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84/MAGNA SIRGAS)		ÁREA A OCUPAR (m²)
			LONG. OESTE	LONG. OESTE	
1	Construcción de Puente Vía Chiriguaná-Pachoprieto	Cauce conocido como "Río Pachoprieto"	73°33'37.49"O	9°19'12.63"N	1.150m²
2	Construcción de Puente Vía Los Grillos-Agua Fría	Terreno anegadizo estacional de drenaje de escorrentía, innominado.	73°36'20.34"O	9°27'19.44"N	5.800m²

La intervención viabilizada corresponde a la ejecución de obras civiles convencionales, correspondientes a la construcción de dos (2) puentes vehiculares, en concreto reforzado con vigas simplemente apoyadas de un solo tramo, las cuales serán permanentes, y sobre las que se considera se debe contemplar un tiempo de ejecución de seis (6) meses.

(....)

Que de conformidad con lo dispuesto en el Articulo 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 la presente actuación no se cobra el servicio de Seguimiento Ambiental teniendo en cuenta que mediante Resolución No 532 del 18 de julio de 2007 publicada en el Diario Oficial No 46.749 del día 12 de septiembre de 2007, Corpocesar excluye del cobro de los servicios de Evaluación y Seguimiento Ambiental a las Licencias, Planes, Permisos, Concesiones, Autorizaciones y demás instrumentos de control ambiental que requieran los proyectos ambientales que adelanten o ejecuten el Departamento del Cesar, los Municipios o Entes Municipales de nuestra jurisdicción, las

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Pacho Prieto y de un cauce natural que transporta aguas de escorrentías, al Municipio de Chiriguaná Cesar con identificación tributaria No 800096585-0.

---

comunidades indígenas y las comunidades negras a que se refiere la Ley 70 de 1993. De igual manera es menester indicar que mediante 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 la luz de lo establecido en el Parágrafo 1 del Artículo 14 de dicha resolución " No generan cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental las licencias ambientales, planes de manejo ambiental, planes de saneamiento y manejo de vertimientos, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control ambiental que requieran los proyectos ambientales que adelanten o ejecuten el departamento del Cesar o entes departamentales; los municipios o entes municipales de nuestra jurisdicción, las comunidades indígenas y las comunidades negras a que se refiere la Ley 70 de 1993."

Que con fundamento en lo señalado en los puntos 5.5 y 5.6 del informe técnico anteriormente transcrito, y teniendo en cuenta que los trabajos se iniciaron sin la correspondiente autorización, se reportó tal situación a la Oficina Jurídica de Corpocesar. En consecuencia la autorización se otorgará, sin perjuicio de la acción legal de la Oficina Jurídica por el reporte citado y la situación mencionada.

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Autorizar al Municipio de Chiriguaná Cesar con identificación tributaria No 800096585-0, para ocupar el cauce de la corriente hídrica denominada Río Pacho Prieto y de un cauce natural que transporta aguas de escorrentías, mediante la construcción de dos puentes vehiculares en las vías Chiriguaná Los Grillos- Agua Fría y Chiriguaná Pacho Prieto- Anime-San Roque, conforme a lo descrito en el informe técnico reseñado en la parte motiva de este proveído, en jurisdicción de la entidad territorial en citas.

PARAGRAFO: Las obras o actividades deben ejecutarse dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria de esta resolución y la autorización para ocupación de cauce, comprende un área total de 6.950 M2 en el sitio identificado bajo las coordenadas siguientes:

PUNTO	OBJETO DE OCUPACIÓN	CUERPO DE AGUA	COORD. GEOGRAF. (Datum WGS84/MAGNA SIRGAS)		ÁREA A OCUPAR
			LONG. OESTE	LONG. OESTE	(m^2)
1	Construcción de Puente Vía Chiriguaná-Pachoprieto	Cauce conocido como "Río Pachoprieto"	73°33'37.49"O	9°19'12.63"N	1.150m²
2	Construcción de Puente Vía Los Grillos-Agua Fría	Terreno anegadizo estacional de drenaje de escorrentía, innominado.	73°36'20.34"O	9°27'19.44"N	5.800m²

ARTICULO SEGUNDO: Imponer al Municipio de Chiriguaná Cesar con identificación tributaria No 800096585-0, las siguientes obligaciones:

1. Informar por escrito a la Coordinación para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, la fecha de inicio y culminación de actividades.

2. Presentar informes trimestrales y un informe final, a la Coordinación para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico de Corpocesar.
3. Presentar a la Coordinación 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 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, el Municipio de Chiriguanà Cesar 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. Informar inmediatamente a Corpocesar cualquier variación de las condiciones en las cuales fue otorgada la presente autorización, para su respectiva evaluación y adopción de las medidas correspondientes.
13. Informar a Corpocesar en caso de presentarse efectos ambientales no previstos, para establecer las medidas correctivas necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar la autorizada para impedir la degradación del medio ambiente.
14. Obtener de los propietarios de inmuebles, (en caso de ser necesario) los permisos que se requieran para la ejecución de los trabajos u obras, ya que la presente resolución no grava con servidumbre el predio o predios donde tengan que ejecutarse las actividades autorizadas.
15. Someterse a las actividades de control y seguimiento que adelante Corpocesar.
16. Extraer y manejar adecuadamente los residuos vegetales que puedan obstruir el flujo del cauce tales como hojas, ramas y troncos entre otros.
17. Utilizar material pétreo proveniente de proyectos que cuenten con título minero y licencia ambiental.
18. Abstenerse de disponer residuos sólidos en el área de influencia de la corriente hídrica.
19. Dejar la fuente hídrica en el sitio del proyecto, en condiciones de limpieza y estabilidad.
20. Obtener los permisos o autorizaciones que resulten competencia de otra autoridad.
21. Presentar con anterioridad al inicio de las obras, un cronograma con las actividades a realizar, así como su tiempo de desarrollo.
22. 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.
23. Implementar métodos constructivos, manejos de aguas y sección hidráulica que garanticen en todas las etapas del proyecto capacidad adecuada, acorde a los criterios estructurales e hidrológicos respectivos, y que eviten alteraciones sobre la dinámica fluvial, el equilibrio hidráulico y permitan estabilidad geomorfológica de laderas.

24. Impedir alteración del flujo y régimen habitual de las aguas o el cambio de sus lechos o cauce como resultado de la construcción o desarrollo de actividades no amparadas por el permiso.
25. Asegurar en la ejecución y la puesta en marcha de las obras el manejo y conducción adecuada de las aguas, evitando afectar los usos aguas abajo de la intervención. Se deberá garantizar el libre flujo de las aguas y evitar el represamiento de las mismas en caso que se presenten lluvias.
26. Evitar la contaminación del cauce y/o del agua que por el discurre, a partir de los materiales utilizados en las actividades del proyecto. Especialmente se debe impedir el aporte de residuos de construcción, material de excavación, cemento, aceites y en general cualquier tipo de residuos sólidos o líquidos al cauce y zonas aledañas.
27. Asegurar que en la ejecución de los trabajos se tengan previstas medidas adecuadas de recolección y disposición de los residuos sólidos y líquidos que allí se generen (residuos de construcción, orgánicos, inorgánicos, peligrosos, vertimientos etc.), además de prever acciones de contingencia para solucionar problemas que puedan ocasionar emisiones, vertimientos e incendios entre otros.
28. Adecuar sitios para almacenar, en forma temporal o permanente, los materiales de construcción y residuos de las excavaciones procurando impedir emisiones.
29. Aplicar medidas para evitar la pérdida o alteración de las características físicas y químicas del suelo, y la generación de procesos erosivos y de inestabilidad.
30. Proveer la infraestructura, elementos y capacitaciones necesarias, para que la operación de equipo y maquinaria, el acopio de materiales y residuos, el manejo adecuado de lubricantes y combustibles, y las actividades propias del personal de obra no generen afectaciones al medio ambiente y los recursos naturales.
31. Implementar medidas que eviten modificaciones drásticas y garantizar el paisajismo final de las obras, bajo los criterios de brindar calidad estética en condiciones de sencillez y sobriedad con materiales naturales, y de mínima huella ambiental.
32. Implementar medidas de señalización preventiva e informativa durante desarrollo de la obra, así como la señalización permanente durante la fase operativa de la misma.
33. Allegar a CORPOCESAR, máximo quince (15) días contados a partir de la culminación de la construcción de las obras autorizadas, remitiendo con destino al Expediente CGJ-A 020-2019, un informe detallado donde se incluya mínimo la siguiente información:

    a) Descripción detallada de las actividades ejecutadas.
    b) Descripción del proceso de implementación de las medidas de manejo ambiental y el análisis de su efectividad.
    c) Descripción del cumplimiento de las obligaciones impuestas.
    d) Registro fotográfico del área del proyecto antes del inicio de las obras, durante su ejecución y al concluir las mismas, de manera tal que se evidencie el estado actual de la zona y su evolución hasta finalizar la construcción de las obras autorizadas.

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

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

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga autorización para la ocupación del cauce de la corriente hídrica denominada Río Pacho Prieto y de un cauce natural que transporta aguas de escorrentías, al Municipio de Chiriguaná Cesar con identificación tributaria No 800096585-0.

---------- 17

ARTICULO QUINTO: Notifíquese al representante legal del Municipio de Chiriguanà Cesar con identificación tributaria No 800096585-0 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

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

JULIO RAFAEL SUAREZ LUNA
DIRECTOR GENERAL

Revisó: Julio Alberto Olivella Fernández- Profesional Especializado Coordinador GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental
Proyectó: Miladys Salazar Dávila – Abogada Contratista
Expediente No CGJ-A 020 - 2019