



RESOLUCIÓN N° 1049 DE 2019

(26 ABR 2019)

**"POR LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE SOBRE EL RIO
RANCHERIA ENTRE LOS MUNICIPIOS DE DISTRACCION, FONSECA Y BARRANCAS- LA
GUAJIRA, DESDE EL BALNEARIO EL SILENCIO HASTA EL PUENTE GUAJIRO, PARA LA
EJECUCION DEL PROYECTO DE LIMPIEZA DE CAUCE, DRAGADO Y CONSTRUCCION DE
GAVIONES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"**

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA CORPOGUAJIRA, en uso de sus atribuciones Constitucionales, Legales, y Reglamentarias, especialmente las conferidas por la ley 99 de 1993, artículo 35,42 de la ley 388 de 1997, decreto 1594 de 1984, decreto 3100 de 2003, artículo 12 y siguientes de la resolución 1433 de 2004, Decreto 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política, establece el derecho colectivo a un ambiente sano, en tal sentido CORPOGUAJIRA entiende que el medio ambiente es un derecho fundamental para el hombre y que el estado con la participación de la comunidad es el llamado a velar por su conservación debida, procurando que el desarrollo económico y social sea compatible con las políticas que buscan salvaguardar las riquezas de la nación.

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."

El artículo 80 ibídem, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución..."

Que según el artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que de acuerdo al artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numerales 12 y 13, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos así mismo recaudar conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas generadas por el uso y aprovechamiento de los mismos, fijando el monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas.

Que CORPOGUAJIRA, ejerce la función de máxima autoridad ambiental en todo el Departamento de La Guajira, y, en cumplimiento del artículo 31, numeral 12 de la ley 99 de 1993, le corresponde realizar la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y demás recursos naturales renovables que comprenda vertimiento, emisiones o incorporación de sustancias o residuos líquidos sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, el aire o el suelo, así como los

1

vertimientos y emisiones o incorporaciones de sustancias que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos; Esta función comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que en el Departamento de La Guajira, la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA, se constituye en la máxima autoridad ambiental, siendo el ente encargado de otorgar las autorizaciones, permisos y licencia ambiental a los proyectos, obras y/o actividades a desarrollarse en el área de su jurisdicción.

Que el artículo 96 de la ley 633 de 2000, faculta a las autoridades ambientales para cobrar el costo de los servicios de evaluación y seguimiento que se efectúen a las licencias ambientales, permisos, concesiones y autorizaciones

Que el artículo 2.2.3.2.5.3 del Decreto 1076 de 2015 establece, que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la Autoridad Ambiental competente para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2.

Que el artículo 2.2.3.2.7.1, establece que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas detalladas en dicho artículo.

El artículo 132 del Decreto 2811 de 1974, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas: "Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir en su uso legítimo. Se negará el permiso cuando la obra implique peligro para la colectividad, o para los recursos naturales, la seguridad interior o exterior o la soberanía nacional".

Que el artículo 102 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que "...Quien pretenda Construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización...".

Que de igual forma Artículo 122 indica que, "...Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para garantizar su correcto funcionamiento, por ningún motivo podrán alterar tales obras con elementos que varíen la modalidad de distribución fijada en la concesión..."

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.12., establece "...la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la autoridad ambiental...".

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.12.1, establece "... a tenor de lo dispuesto por el artículo 119 del Decreto-ley 2811 de 1974, se tiene por objeto promover, fomentar, encauzar y hacer obligatorio el estudio, construcción y funcionamiento de obras hidráulicas para cualquiera de los usos del recurso hidrónico y para su defensa y conservación...".

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.19.2 indica: "Los beneficios de una concesión o permiso para el usos de aguas o el aprovechamiento de cauces, están obligados a presentar a La Corporación, para su estudio aprobación y registro, los planos de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal o el aprovechamiento del cauce."

Que mediante oficio, recibido en esta corporación con el Radicado N° ENT 9082 de fecha 12 de diciembre de 2018, el señor **LUIS ANTONIO SALINAS ACONCHA**, en su condición de Secretario de Obras Públicas y Vías Departamental de La Gobernación de La Guajira, solicitó el permiso de ocupación de cauce sobre el río ranchería en el sector comprendido entre los municipios de distracción, Fonseca y barrancas y desde el balneario el silencio hasta el puente guajiro.



Corpoguajira

Folio: 1049

Que mediante Auto N° 1724 de fecha 21 de diciembre de 2018, se avocó conocimiento de la solicitud de ocupación de cauce sobre el río Ranchería en el sector comprendido entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas y desde el balneario El Silencio hasta el puente Guajiro, en el cual se adelantaran obras de canalización, construcción de gaviones y limpieza de cauce.

Que mediante Resolución N° 01186 del 08 de Junio de 2018, esta Corporación estableció los montos a pagar por servicios de evaluación ambiental para los permiso y algunos trámites ambientales en toda la jurisdicción del Departamento de La Guajira, liquidando un valor de UN MILLON CIENTO CINCUENTA MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS (\$ 1.150.676) que debían ser depositados en la cuenta de ahorro N° 526-499-83496 de Bancolombia.

Que mediante comprobante de Registro de Operación N° 217354901 de Bancolombia de fecha 02 de Octubre de 2018, el Departamento de La Guajira, consignó los costos por el servicio de Evaluación y Trámite por un valor de UN MILLON CIENTO CINCUENTA MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS (\$ 1.150.676), anexando copia del respectivo recibo de pago.

Que en cumplimiento del Auto 1724 de fecha 21 de diciembre de 2018, el funcionario comisionado de esta entidad, realizó visita de inspección ocular al sitio de interés, por medio de la cual se desprendió el informe técnico con radicado No INT 903 de fecha 07/03/2019 en el que expone lo siguiente:

(...)

ASUNTO: Informe de visita técnica y evaluación de una solicitud de permiso de ocupación de cauces de la **GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA NIT No 892.115.015-1**, a través del apoderado para este trámite, Luis Antonio Salinas Aconcha C.C No 84.006.047 de Barrancas (Guajira), Secretario de Obras Públicas y Vías Departamental, para la implementación de obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico dentro del cauce permanente y la ronda hídrica de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de La Guajira (Contrato No 436 del 2018).

FECHA COMISIÓN: 15/02/2019.

ANTECEDENTES

CORPOGUAJIRA mediante Auto N° 1724 del 21 de diciembre del 2018 avoca conocimiento de la solicitud de permiso de ocupación de cauces dentro del cauce permanente y la ronda hídrica de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de La Guajira.

VISITA DE INSPECCIÓN

Por solicitud del Director de la Territorial Sur ENRIQUE RAFAEL QUINTERO BRUZÓN, se realizó visita de inspección ocular el día 15 de febrero de 2019 en compañía de quien se presentó como Henry Alejandro Medina Deluquez, delegado por Luis Antonio Salinas Aconcha C.C No 84.006.047 de Barrancas (Guajira), Secretario de Obras Públicas y Vías Departamental, apoderado por el solicitante **GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA NIT No 892.115.015-1**, para desarrollar la visita según indicó.

El sitio corresponde a las márgenes del río Ranchería, entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas, se realizó la inspección de los sitios de interés en un recorrido aproximado de 18,0 Km, iniciando en la **REFERENCIA. Pto de inicio. Planas. Ref. (1699351N 1126570E)** en el municipio de Distracción hasta **REFERENCIA. Pto final. Planas. Ref. (1700424N 1139238E)** en el municipio de Barrancas, igualmente se realizaron observaciones en los alrededores de la fuente de agua superficial siguiendo las indicaciones del apoderado del solicitante, quien referenció los sitios como el área propuesta de los trabajos.

3

Con base a lo observado en la visita puede decirse que el uso del suelo en el sitio corresponde a intervenciones en una franja de terreno de 18350 metros de largo por 16 metros de ancho sobre el cauce permanente y la ronda hídrica, las intervenciones corresponden a la implementación de obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de La Guajira ,

REVISIÓN DE DOCUMENTOS E INFORMACIÓN TÉCNICA APORTADA

En el expediente No 749/18, donde se solicita permiso para ocupación de cauces reposan los siguientes documentos

- Oficio de solicitud y remisión de documentos (ENT-9082_13-12.2018).
- Formulario único nacional de solicitud de prospección y exploración de agua Subterránea (base Legal: Ley 99 de 1993, Decreto 1541 de 1978) diligenciado.
- Recibo de consignación No 217354901 del 02 octubre del 2018 del depositante con referencia 901196125 y cuenta del beneficiario No 52649983496, por un valor de Un Millón Ciento Cincuenta Mil Seiscientos Setenta y Seis Pesos con Cero Centavos (\$1.150.676,00).
- Poder de Representación del dia 19 de octubre del 2018,para solicitud de permiso de ocupación de cauce
- Acta de posesión del señor Luis Antonio Salinas Aconcha C.C No 84.006.047 de Barrancas (Guajira), como Secretario de Obras Públicas y Vías Departamental.
- Fotocopia ampliada de la cedula de ciudadanía de Luis Antonio Salinas Aconcha C.C No 84.006.047 de Barrancas (Guajira).
- Contrato de obra pública No 436 del 2018, por licitación pública, celebrado entre el Departamento de la Guajira y Consorcio Ranchería.
- Un (1) Disco Compacto -CD con los siguientes archivos:
 - Anexos
 - F.1 Planos AUTOCAD
 - F.1 Planos PDF
 - Memorias diseños
- Auto de CORPÓGUAJIRA Nº 1724 del 21 de diciembre del 2018,por el cual se avoca conocimiento de la solicitud de permiso de ocupación de cauces dentro del cauce permanente y la ronda hídrica de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de La Guajira.
- Auto de CORPÓGUAJIRA Nº 038 del 22 de enero del 2019, por el cual se ordena hacer una visita, en virtud a la solicitud de permiso de ocupación de cauces en río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas, desde El Balneario El Silencio hasta El Puente Guajiro-La Guajira.
- Autorización para acompañamiento a visita de inspección ocular (ENT-1088 del 15-02-2019).

A continuación abordamos elementos técnicos que se desprenden de la visita y la revisión de los documentos aportados con la solicitud.

LOCALIZACIÓN

En la información técnica aportada en el expediente 749/18, el solicitante identifica los sitios de los trabajos para esta solicitud de permiso de ocupación de cauces sobre el río Ranchería, para las intervenciones que se generen dentro de la ejecución de las obras contenidas en el Contrato No 436 del 2018 para los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de la Guajira, en las siguientes coordenadas:

• LIMPIEZA DEL CAUCE SOBRE EL RÍO RANCHERÍA

MUNICIPIO					
DISTRACCION		FONSECA		BARRANCAS	
ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL	ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL	ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL
K0+00	K6+700	K6+700	K14+900	K14+900	K18+350
COORD. INICIO	COORD. INICIO	COORD. FINAL	COORD. INICIO	COORD. FINAL	COORD. INICIO

17143000,63N 1126475,68E	1698134,41N 1131682,67E	1698134,41N 1131682,67E	1699523,30N 1137661,30E	1699523,30N 1137661,30E	1701183,50N 1139089,55E
LONGITUD DEL TRAMO (ML)					
6.700,00			8.200,00		3.450,00
LONGITUD TOTAL (ML)					
			18350,00		
AREA DE LIMPIEZA (M2)					
107.200,00			131.200,00		49.600,00
AREA DE LIMPIEZA TOTAL (M2)					
			293.600,00		

Tabla No 1

• REMOCIÓN DE SEDIMENTOS SOBRE EL RÍO RANCHERÍA

TRAMO # 1 (DISTRACCION)		TRAMO # 2 (DISTRACCION)		NUMERO DEL TRAMO		TRAMO # 3 (FONSECA)		TRAMO # 2 (BARRANCAS)	
ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL	ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL						
K0+100	K0+600	K3+500	K4+450	K9+500	K12+700	K15+000	K16+200		
COORD. INICIO	COORD. FINAL								
1699386,44N 1126663,16E	1699363,97N 1127136,251E	1698933,99N 1129313,762E	1698429,80N 1128162,744E	1697094,57N 1134305,22E	1697597,90N 1136581,445E	1699078,76N 1129288,772E	1698018,716N 1130674,439E		
LONGITUD DEL TRAMO (ML)		LONGITUD DEL TRAMO (ML)		LONGITUD DEL TRAMO (ML)		LONGITUD DEL TRAMO (ML)		LONGITUD DEL TRAMO (ML)	
500,00		950,00		3.200,00		1.200,00			
LONGITUD TOTAL (ML)		5.850,00							
VOLUMEN EXCAVACIÓN DEL TRAMO (M3)		VOLUMEN EXCAVACIÓN DEL TRAMO (M3)		VOLUMEN EXCAVACIÓN DEL TRAMO (M3)		VOLUMEN EXCAVACIÓN DEL TRAMO (M3)		VOLUMEN EXCAVACIÓN DEL TRAMO (M3)	
4126,66		19807,43		53745,47		12645,44			
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN (M3)		90.125,00							

Tabla No 2

• GAVIONES

MUNICIPIO			
DISTRACCION		FONSECA	
ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL	ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL
K0+427	K0+537	K10+650	K10+681,7
COORDENADAS DE INICIO	COORDENADAS FINAL	COORDENADAS DE INICIO	COORDENADAS FINAL
1698773,424 N 1132309,749 E	1698713,632 N 1132230,589 E	1696608,087 N 1135213,252 E	1696623,554 N 1135183,770 E
LONGITUD DEL TRAMO (ML)		LONGITUD DEL TRAMO (ML)	
110		31,7	
LONGITUD TOTAL (ML)		141,7	
VOLUMEN GAVIONES (M3)		VOLUMEN GAVIONES (M3)	
2.090		602,20	
VOLUMEN TOTAL GAVIONES (M3)		2.692,20	

Tabla No 3

En la visita se constató la ubicación de los siguientes puntos de interes:

1. REFERENCIA. Pto No 1.Planas. Ref. (1699351N 1126570E).

Punto inicial de la intervención proyectada para la limpieza del cauce sobre el río Ranchería en el municipio de Distracción.

2. REFERENCIA. Pto No 2.Planas. Ref. (1700424N 1139238E).

Punto final de la intervención proyectada para la limpieza del cauce sobre el río Ranchería en el municipio de Barrancas.

3. REFERENCIA. Pto No 3.Planas. Ref. (1699386,44N 1126663,16E).

Punto inicial de la intervención proyectada para la remoción de sedimentos sobre el río Ranchería en el municipio de Distracción.

XMP

4. REFERENCIA. Pto No 4.Planas. Ref. (1698018,716N 1130674,489E).

Punto final de la intervención proyectada para la remoción de sedimentos sobre el río Ranchería en el municipio de Barrancas.

5. REFERENCIA. Pto No 5.Planas. Ref. (1698773,424 N 1132309,749 E).

Punto inicial de la intervención proyectada para realizar obras de control de erosión (Gaviones) sobre el río Ranchería en el sector del balneario El Silencio-Municipio de Distracción.

6. REFERENCIA. Pto No 6.Planas. Ref. (1698713,632 N 1132230,589 E).

Punto final de la intervención proyectada para realizar obras de control de erosión (Gaviones) sobre el río Ranchería en el sector del balneario El Silencio-Municipio de Distracción.

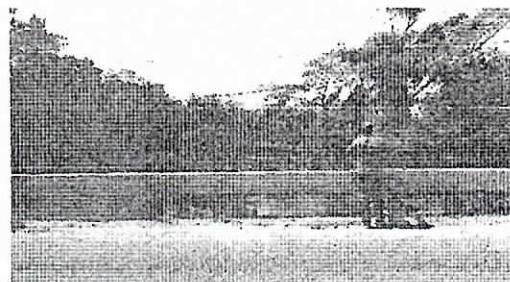
7. REFERENCIA. Pto No 7.Planas. Ref. (1696608,087 N 1135213,252 E).

Punto inicial de la intervención proyectada para realizar obras de control de erosión (Gaviones) sobre el río Ranchería en el sector barrio Los Olivos-Municipio de Fonseca.

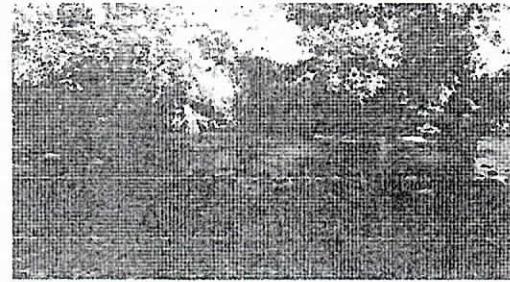
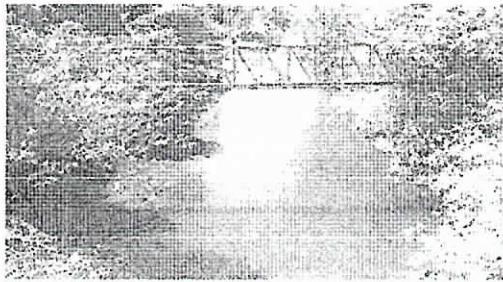
8. REFERENCIA. Pto No 8.Planas. Ref. (1696623,554 N 1135183,770 E).

Punto final de la intervención proyectada para realizar obras de control de erosión (Gaviones) sobre el río Ranchería en el sector barrio Los Olivos-Municipio de Fonseca.

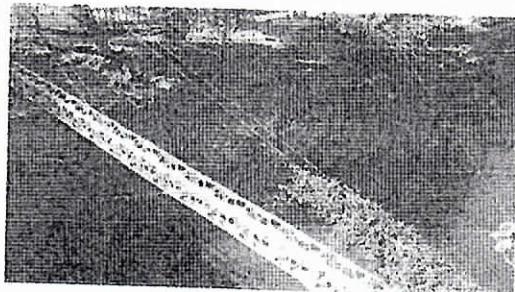
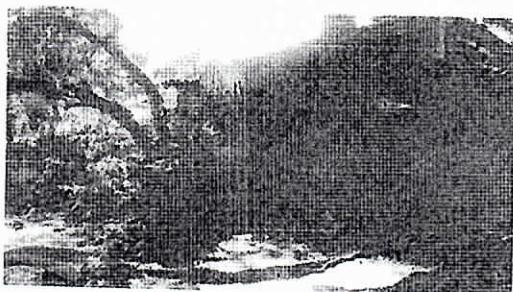
REGISTRO FOTOGRÁFICO



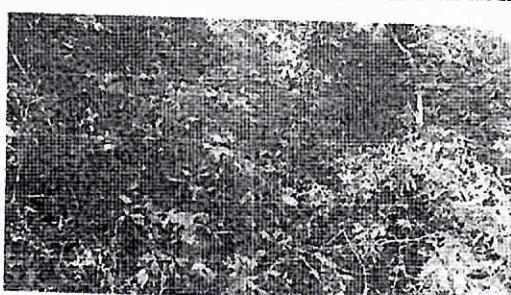
TRAMO A INTERVENIR PARA LIMPIEZA DEL CAUCE



TRAMO A INTERVENIR PARA REMOCIÓN DE SEDIMENTOS



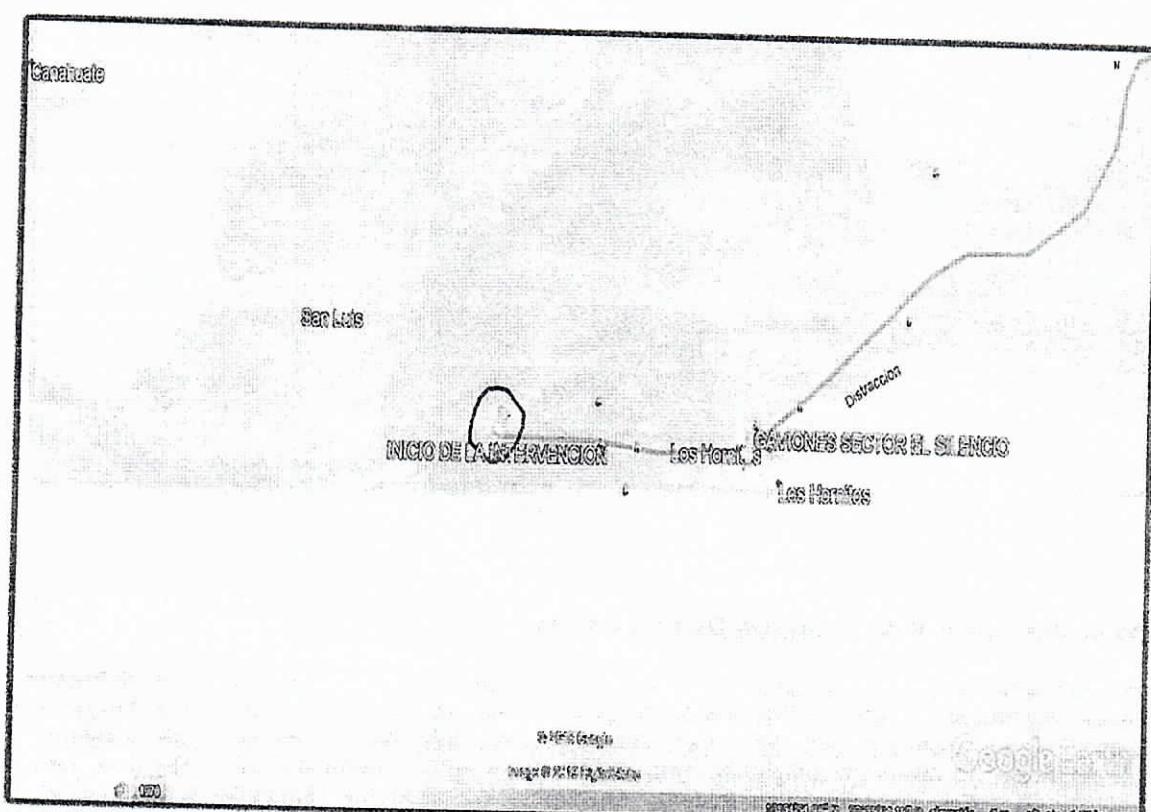
SECTOR DEL BALNEARIO EL SILENCIO-MUNICIPIO DE DISTRACCIÓN



SECTOR BARRIO LOS OLIVOS-MUNICIPIO DE FONSECA

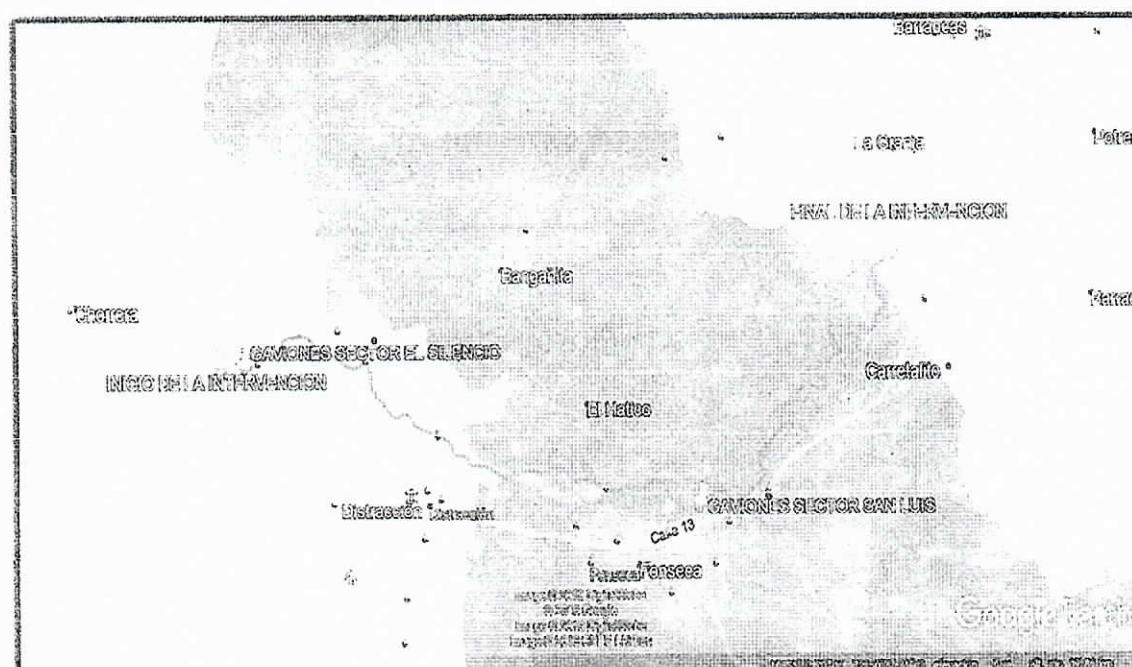
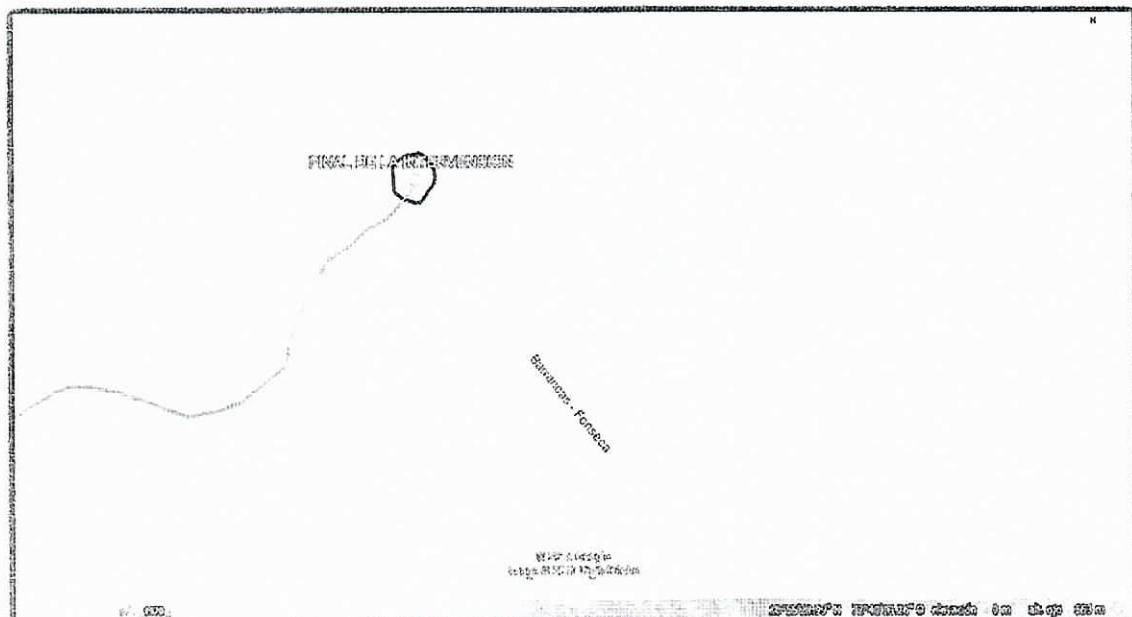
TRAMOS A INTERVENIR PARA OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN (GAVIONES)

UBICACIÓN SATELITAL



7

Year	Population	Area	Rate
1901	1,000,000	1,000,000	1.00%
1911	1,100,000	1,000,000	1.10%
1921	1,200,000	1,000,000	1.20%
1931	1,300,000	1,000,000	1.30%
1941	1,400,000	1,000,000	1.40%
1951	1,500,000	1,000,000	1.50%
1961	1,600,000	1,000,000	1.60%
1971	1,700,000	1,000,000	1.70%
1981	1,800,000	1,000,000	1.80%
1991	1,900,000	1,000,000	1.90%
2001	2,000,000	1,000,000	2.00%
2011	2,100,000	1,000,000	2.10%
2021	2,200,000	1,000,000	2.20%
2031	2,300,000	1,000,000	2.30%
2041	2,400,000	1,000,000	2.40%
2051	2,500,000	1,000,000	2.50%
2061	2,600,000	1,000,000	2.60%
2071	2,700,000	1,000,000	2.70%
2081	2,800,000	1,000,000	2.80%
2091	2,900,000	1,000,000	2.90%
2101	3,000,000	1,000,000	3.00%



ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS

En el informe del análisis hidrológico e hidráulico del río Ranchería en los municipios de Distracción, Fonseca, Barrancas y Manaure Departamento de la Guajira, de septiembre de 2017 y firmado por Lisandro Núñez Galeano con MP. 54202124092 NTS, información técnica que justifica la Implementación de obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico del río Ranchería en estos municipios, se tuvieron en cuenta los aspectos climáticos que permitieron establecer los estados de tiempo recurrentes a través de largos períodos y el desarrollo de fenómenos físicos de la atmósfera y sus efectos sobre la superficie terrestre. El alcance de este documento

comprende la presentación de la serie de registros de las características consideradas en el análisis climatológico, así como su variación temporal a nivel mensual, con el propósito de evaluar las condiciones climáticas medias en la zona de estudio.

El objetivo general de ese documento es realizar el análisis de crecientes es la determinación de los caudales máximos en la cuenca del río Ranchería, para realizar la modelación hidráulica con diferentes períodos de recurrencia de 5, 10, 25, 50 y 100 años. Al utilizar estos valores en la modelación hidráulica del sector mencionado sería posible conocer los niveles máximos de la superficie del agua con diversas probabilidades de excedencia y las profundidades de socavación que se pueden ver afectadas por las obras propuestas.

Los niveles de la superficie del agua con diferentes períodos de retorno son parte fundamental para la definición de las obras a proponer en el sector de estudio.

Para el cálculo de las crecientes del río se utilizó un modelo lluvia-caudal para definir este parámetro en las cuencas, en donde no existen mediciones de los caudales máximos. Para su aplicación se parte del análisis de las series existentes de lluvias máximas en 24 horas,. Además, se consideran las características morfométricas y de infiltración de las cuencas y se producen los hidrogramas correspondientes.

En relación con este estudio técnico en el documento en referencia encontramos el siguiente contenido:

- Información primaria y secundaria utilizada
 1. Información pluviométrica y climatológica
 2. Información cartográfica
- Climatología
 1. Análisis exploratorio de los datos en las estaciones existentes
 2. Representación gráfica
 3. Resumen numérico de los datos
 4. Métodos exploratorios
- Temperatura
 1. Análisis de consistencia y validez de los registros mensuales
 2. Valores obtenidos de temperatura mensual
- Brillo solar
 1. Análisis de consistencia y validez de los registros mensuales
 2. Valores obtenidos de brillo solar total mensual
- Humedad relativa
 1. Análisis de consistencia y validez de los registros mensuales
 2. Valores obtenidos de humedad relativa mensual
- Evaporación
 1. Análisis de consistencia y validez de los registros mensuales
 2. Valores obtenidos de evaporación total mensual
- Precipitación
 1. Análisis de consistencia y validez de los registros mensuales
 2. Valores obtenidos de precipitación total mensual
- Evaluación y zonificación de la amenaza, vulnerabilidad y riesgos del río Ranchería
- Información sobre eventos de riesgos en la guajira para el periodo 1998-2011, fuente: Sistema nacional para la prevención y atención de desastres (SIGPAD).
- Esquemas y planes básicos de ordenamiento territorial para los municipios de La Guajira.

- Información sobre las áreas afectadas por las inundaciones del periodo 2010-2011 en el Departamento de la Guajira. fuente: IGAC, IDEAM Y DANE.
 1. Resultados
- Modelación matemática hidrológico e hidráulica
 1. Metodología
 2. Modelación hidrológica (patrones de temperatura, precipitación y variabilidad).
- Modelación hidráulica
 1. Resultados de la caracterización geomorfométrica de planicies de inundación.
 2. Configuración del modelo numérico de flujo 2D para la cuenca del río ranchería
- Resultados de la modelación hidráulica en escenario actual
 1. Cuenca del río ranchería
- Resultados de la modelación hidráulica en escenario futuro
 1. Cuenca del río ranchería
- Conceptualización del índice de riesgos directos e indirectos de inundación
 1. Determinación de la vulnerabilidad
 2. Determinación de la amenaza de inundación por cuencas
 3. Definición de los riesgos por inundación
 4. Riesgos indirectos de inundación para la cuenca del ranchería
 5. Riesgos directos de inundación para la cuenca del ranchería
- Procesos geomorfológicos
- Modelación hidrológica
- Análisis de frecuencia de lluvias máximas en 24 horas
- Determinación de las crecientes con diferentes períodos de retorno
- Hidrogramas obtenidos de las crecientes analizadas
- Modelación hidráulica del tramo de estudio
- Diagnóstico del río ranchería
- Condición natural del río
- Presencia de vegetación en el cauce y en las bancas
- Socavación lateral en la margen derecha
- Medidas y obras propuestas para el control con carácter de mitigación del riesgo
- Medidas y obras relacionadas con la condición natural del río medidas y obras relacionadas con la presencia de vegetación en el cauce y en las bancas
- Medidas y obras relacionadas con los depósitos de sedimentos gruesos en el cauce
- Medidas y obras propuestas para el control con carácter permanente
- Alternativas de solución
- Socavación general
 1. Cantidad de obras estimadas de los tramos a intervenir

- Efectos de las medidas y obras propuestas para las inundaciones con carácter de mantenimiento, mitigación y control
 1. Cantidad de obras estimadas por tramos a intervenir

Según los resultados de la modelación hidráulica en escenario actual para la cuenca del río Ranchería del documento "**Informe del análisis hidrológico e hidráulico del río Ranchería en los municipios de Distracción, Fonseca, Barrancas y Manaure Departamento de la Guajira**", cuyos resultados buscan establecer la amenaza por inundaciones en las cuencas de estudio, los cuales están compuestos principalmente por los mapas de profundidades máximas de agua, los polígonos de delimitación de manchas de inundación, y las estimaciones de caudales de simulación para sitios de interés en cada cuenca. Los experimentos numéricos del río Ranchería resultaron fallidos en la primera etapa de experimentos numéricos. El balance de masas de lo precipitado y escurrido sobre la cuenca no convergió hacia cero provocando que en muchas celdas del dominio de modelación la escorrentía y las profundidades tendieran a infinito invalidando de este modo la conservación de masa y de cantidad de movimiento. Los experimentos numéricos del río Ranchería fueron replanteados en términos de las grillas de triángulos y de la resolución de estos en los territorios de la cuenca que no pertenecen a las macro-planicies de inundación.

En las figuras No 4 a 9 que se muestran a continuación se presentan los mapas de profundidades máximas de inundación en la cuenca de Ranchería, considerando los eventos de precipitación con períodos de retorno de 2, 5, 10, 25, 50 y 100 años respectivamente.

En la figura No 10 se presenta el histograma de profundidades máximas de inundación para los distintos períodos de retorno analizados en la cuenca Ranchería.

De acuerdo con las figuras de profundidades máximas se observa que los valores se encuentran en el rango entre 20cm y 2m, con un predominio de profundidades hasta 40cm. Las profundidades mayores a 2m corresponden a sectores específicos localizados a lo largo del cauce principal y sus afluentes, especialmente en las zonas montañosas y a media ladera, mientras que en las zonas de llanura las profundidades máximas llegan hasta 3m.

Se observa un comportamiento diferenciado entre las zonas ubicadas aguas arriba y aguas abajo de la falla de Oca, la cual divide a la cuenca. Las profundidades de inundación tienden a ser mayores en la zona aguas arriba de la falla de Oca con valores máximos hasta 3 m, mientras que en la zona aguas abajo las profundidades máximas son del orden de 1,5 m.

Los histogramas de profundidades muestran la tendencia de aumento progresivo en las zonas inundadas con el valor del período de retorno estudiado para todos los rangos de profundidades. En este caso el porcentaje de área inundada con profundidades entre 1m y 1,5m aumenta de 0,4% para el período de retorno de 2 años, hasta 1,2% con el período de retorno de 100 años.

MO.

CORPOGUAJIRA



Figura No 1



Figura No 2

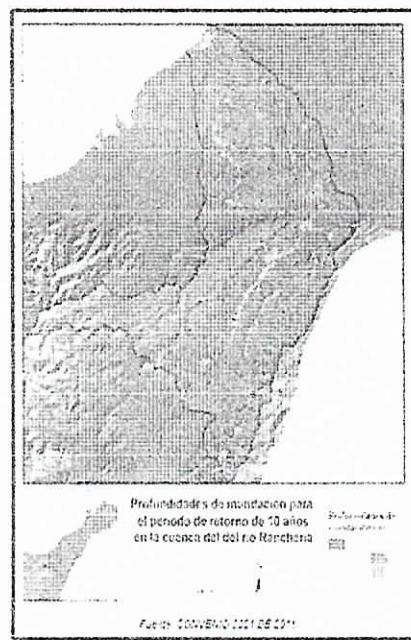


Figura No 3



Figura No 4



Figura No 5

Figura No 6

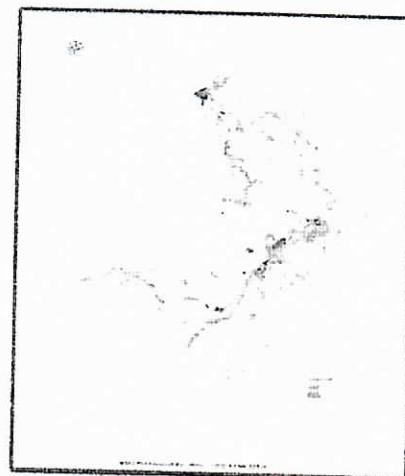


Figura No 7

OBJETIVOS Y BENEFICIOS DE LAS OBRAS

Según lo establecido en la Ley 1523 de 2012, "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones", en su Artículo 4º. Definiciones, la amenaza es el peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Además el nivel de amenaza por inundación puede variar negativamente en la zona si no se realiza un adecuado control y mantenimiento preventivo a los cauces y control de las crecientes. Teniendo en cuenta lo mencionado y la dinámica de los ríos en las cuencas del departamento de La Guajira, puede llevar a que las condiciones de amenaza puedan cambiar en la zona de manera negativa.

Es de gran importancia recalcar que la amenaza por inundación sólo puede reducirse y de ninguna forma eliminarse. Es indispensable que la población asentada en las zonas que se encuentran en amenaza sean conscientes del riesgo que esto implica y que se enteren y participen de medidas no estructurales que permitan un manejo adecuado del riesgo de inundación en estas zonas.

Además con la presencia del fenómeno de "La Niña" en los años 2010-2011, se incrementaron las precipitaciones en el país, con respecto al promedio histórico, mientras los períodos secos fueron prácticamente inexistentes y que como resultado de esta situación, se aumentaron y/o mantuvieron altos los niveles de los ríos y se generaron desbordamientos.

Los resultados mostrados en los **estudios**, son aproximados a pesar de que se adelantó una labor de calibración de datos utilizando toda la información disponible sobre el tema.

Los resultados obtenidos para el sector El Silencio en el municipio de Distracción, indican que la socavación máxima general de 2,27 m, no obstante se debe a este nivel según el perfil geológico de la zona de estudio, por lo tanto se recomienda la profundidad de socavación a 3,00 m como se muestran en los planos de detalle de las obras. Además se debe verificar en campo el nivel mínimo del cauce antes de la construcción del muro en gaviones, con el fin de garantizar la profundidad de socavación.

Los resultados obtenidos para el sector Los Olivos en el municipio de Fonseca indican que la socavación máxima general de 2,38 m, no obstante se debe a este nivel según el perfil geológico de la zona de estudio, por lo tanto se recomienda la profundidad de socavación a 3,00 m como se muestran en los planos de detalle de las obras. Además se debe verificar en campo el nivel mínimo del cauce antes de la construcción del muro en gaviones, con el fin de garantizar la profundidad de socavación.

Teniendo en cuenta la documentación aportada y lo dicho en la visita técnica, con el Proyecto se pretende realizar intervenciones sobre el cauce permanente y la ronda hídrica, de la fuente de uso público denominado río Ranchería, entre la **REFERENCIA. Planas. Ref. (1699351N 1126570E)** y **REFERENCIA. Planas. Ref. (1700424N 1139238E)**.

Se indica que la implementación de las obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico propuestas dentro del cauce permanente y la ronda hídrica de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de La Guajira (Contrato No 436 del 2018), reportará a las comunidades vecinas, múltiples beneficios representados principalmente en disminuir la vulnerabilidad de áreas muy cercanas a sitios habitados. El Proyecto contribuirá al bienestar socioeconómico y la posibilidad de mejorar condiciones de vida en general.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Para la implementación de las obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico propuestas dentro del cauce permanente y la ronda hídrica de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de La Guajira (Contrato No 436 del 2018), podemos identificar las siguientes obras para cada sector a intervenir:

• LIMPIEZA DEL CAUCE SOBRE EL RÍO RANCHERÍA

MUNICIPIO									
DISTRACCION		FONSECA		BARRANCAS					
ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL	ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL	ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL				
K0+00	K6+700	K6+700	K14+900	K14+900	K18+350				
COORD. INICIO	COORD. FINAL	COORD. INICIO	COORD. FINAL	COORD. INICIO	COORD. INICIO				
17143000.63N 1126475.68E	1698134.41N 1131682.87E	1698134.41N 1131682.87E	1699523.30N 1137661.30E	1699523.30N 1137661.30E	1701183.50N 1139089.55E				
LONGITUD DEL TRAMO (ML)									
6.700,00		8.200,00		3.450,00					
LONGITUD TOTAL (ML)									
18350,00									
AREA DE LIMPIEZA (M2)									
107.200,00		131.200,00		49.600,00					
AREA DE LIMPIEZA TOTAL (M2)									



04 40

293.600.00

Tabla No.

• REMOCIÓN DE SEDIMENTOS SOBRE EL RÍO RANCHERÍA

NUMERO DEL TRAMO							
TRAMO #1 (DISTRACCION)		TRAMO #2 (DISTRACCION)		TRAMO #3 (FONSECA)		TRAMO #2 (BARRANCAS)	
ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL	ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL	ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL	ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL
K0+100	K0+600	K3+500	K4+450	K9+500	K12+700	K15+000	K16+200
COORD. INICIO	COORD. FINAL	COORD. INICIO	COORD. FINAL	COORD. INICIO	COORD. FINAL	COORD. INICIO	COORD. FINAL
1699386,44N 1126663,16E	1699363,97N 1127136,251E	1698933,99N 1129313,762E	1698429,80N 1126162,744E	1697094,57N 1134305,22E	1697597,90N 1136581,44E	1699078,76N 1129288,772E	1698018,716N 1130374,489E
LONGITUD DEL TRAMO (ML)		LONGITUD DEL TRAMO (ML)		LONGITUD DEL TRAMO (ML)		LONGITUD DEL TRAMO (ML)	
500,00	950,00			3,200,00		1,200,00	
LONGITUD TOTAL (ML)				5.850,00			
VOLUMEN EXCAVACIÓN DEL TRAMO (M3)				VOLUMEN EXCAVACIÓN DEL TRAMO (M3)			
4126,66	19607,43			53745,47		12645,44	
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN (M3)				90.125,00			

Tabla No 2

• GAVIONES

DISTRACCIÓN		MUNICIPIO		FONSECA	
ABSCISADO DE INICIO	ABSCISADO FINAL	ABSCISADO DE INICIO		ABSCISADO FINAL	
K0+427	K0+537	K10+650		K10+681,7	
COORDENADAS DE INICIO	COORDENADAS FINAL	COORDENADAS DE INICIO		COORDENADAS FINAL	
1698773,424 N 1132309,749 E	1698713,632 N 1132230,589 E	1696608,087 N 1135213,252 E		1696623,554 N 1135183,770 E	
LONGITUD DEL TRAMO (ML)		LONGITUD DEL TRAMO (ML)		LONGITUD DEL TRAMO (ML)	
110				31,7	
VOLUMEN GAVIONES (M3)		LONGITUD TOTAL (ML)		VOLUMEN GAVIONES (M3)	
2.090		141,7		602,20	
VOLUMEN TOTAL GAVIONES (M3)					
2.692,20					

32.20

- La obra No 1 de las intervenciones contenidas en el Contrato No 436 del 2018, es la limpieza del cauce sobre el río ranchería, proyectados entre la **REFERENCIA**. Pto de inicio. Planas. Ref. (1699351N 1126570E) en el municipio de Distracción hasta **REFERENCIA**. Pto final. Planas. Ref. (1700424N 1139238E) en el municipio de Barrancas, en una longitud total aproximada de 18350 metros lineales y un área de limpieza total de 293.600 metros cuadrados.
 - La obra No 2 de las intervenciones contenidas en el Contrato No 436 del 2018, es la la remoción de sedimentos sobre el río ranchería, proyectados entre la **REFERENCIA**. Pto de inicio. Planas. Ref. (1699386,44N 1126663,16E) en el municipio de Distracción hasta **REFERENCIA**. Pto final. Planas. Ref. (1698018,716N 1130674,489E) en el municipio de Barrancas, en una longitud total aproximada de 5.850 metros lineales y un volumen total de excavación de 90.125 metros cúbicos.
 - La obra No 3 de las intervenciones contenidas en el Contrato No 436 del 2018, es la de realizar obras de control de erosión (Gaviones), proyectados como se describe a continuación:

Sector Balneario el silencio-Municipio de Distracción

- Entre la REFERENCIA. Pto de inicio. Planas. Ref. (1698773,424 N 1132309,749 E) hasta REFERENCIA. Pto final. Planas. Ref. (1698713,632 N 1132230,599 E).

15

longitud de las estructuras es de 110 metros lineales y el volumen de gaviones es de 2.090 metros cúbicos.

Sector Barrio Los Olivos-Municipio de Fonseca.

- Entre la REFERENCIA. Pto de inicio. Planas. Ref. (1696608,087 N 1135213,252 E) hasta REFERENCIA. Pto final. Planas. Ref. (1696623,554 N 1135183,770 E), la longitud de las estructuras es de 31,7 metros lineales y el volumen de gaviones es de 602,20 metros cúbicos.

La longitud total de las de las estructuras proyectadas para control de erosión (Gaviones), es de 141,7 metros lineales y el volumen total de gaviones es de 2.692,20 metros cúbicos.

Para la ejecución de estas intervenciones en la ejecución del Contrato No 436 del 2018, se describen las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT
Municipio de Distracción			
1	Localización y replanteo con control topográfico de excavaciones en el cauce del río.	m2	30975
2	Localización y replanteo obra gaviones	m2	550
3	Manejo de aguas	und	0.25
4	Limpieza de cauce, retiro de árboles caídos, empalizadas y escombros, L=6.7 Km y A=16m	m2	107200
5	Demolición de gaviones y estructuras en concreto	m3	367.72
6	Excavación mecánica para el dragado, incluye retiro hasta una distancia de 1 Km.	m3	23734,09
7	Excavación mecánica para los gaviones, incluye retiro hasta una distancia máxima de 1 Km.	m3	2408.73
8	Relleno con material seleccionado de la misma excavación sin compactación (Incluye colocación y extensión).	m3	23734,09
9	Relleno con material seleccionado de la misma excavación compactado con vibrocompactador manual (Rana).	m3	503.19
10	Colocación de Gavión en malla galvanizada triple torsión calibre 11 (3 mm), escuadra 8 X10 cms, incluye diafragmas norma INVIAS.	m3	2090
Municipio de Fonseca			
1	Campamentos	m2	60
2	Localización y replanteo con control topográfico de excavaciones en el cauce del río.	m2	65600
3	Localización y replanteo obra gaviones	m2	158.5
4	Manejo de aguas	und	0.35



Corpoguajira

1049

5	Limpieza de cauce, retiro de árboles caídos, empalizadas y escombros, L=8.2 Km y A=16m	m2	131200
6	Excavación mecánica para el dragado, incluye retiro hasta una distancia de 1 Km.	m3	53745.47
7	Excavación mecánica para los gaviones, incluye retiro hasta una distancia máxima de 1 Km.	m3	651
8	Relleno con material seleccionado de la misma excavación sin compactación (Incluye colocación y extensión).	m3	53745.47
9	Relleno con material seleccionado de la misma excavación compactado con vibrocompactador manual (Rana).	m3	121
10	Colocación de Gavión en malla galvanizada triple torsión calibre 11 (3 mm), escuadra 8 X10 cm, incluye diafragmas norma INVIA.	m3	602.2
11	Suministro e instalación de geotextil FORTEXB X 40 o NT 2500.	m2	296,8
Municipio de Barrancas			
1	Localización y replanteo con control topográfico de excavaciones en el cauce del río.	m2	24000
2	Manejo de aguas	und	0.15
3	Limpieza de cauce, retiro de árboles caídos, empalizadas y escombros, L=3.1 Km y A=16m	m2	49600
4	Excavación mecánica para el dragado, incluye retiro hasta una distancia de 1K m.	m3	12645.44
5	Relleno con material seleccionado de la misma excavación sin compactación (Incluye colocación y extensión).	m3	12645.44

Tabla No 4

Las obras civiles incluidas a ejecutar dentro del Contrato No 436 del 2018, celebrado entre el Departamento de la Guajira y el Consorcio Ranchería, son las propuesta en los estudios aportados por el solicitante de este permiso ambiental como alternativas de solución, en los cuales se propone la implementación de obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico del río ranchería en los municipios de distracción, Fonseca y barrancas en el Departamento de la Guajira, como ya fueron descritas.

El solicitante aportó los estudios técnicos que soporta la inversión de recursos públicos en estas alternativas de solución, a continuación enlisto los anunciados:

- Informe del análisis hidrológico e hidráulico del río ranchería en los municipios de distracción, Fonseca, Barrancas y Manaure en el Departamento de la Guajira (Memorias de diseño).
- Anexo 1. Datos hidrometeorológicos.
- Anexo 2. Modelo hidrológico.
- Anexo 3. Modelo hidráulico-Situación actual.
- Anexo 4. Modelo hidráulico-Situación con intervención.
- Anexo 5. Planos

En forma esquemática se puede afirmar que la zona a intervenir como parte del proceso constructivo implica utilizar una franja del suelo correspondiente al cauce y la ronda hídrica de la fuente de uso

público denominada río Ranchería, en aproximadamente 18350 metros lineales (18 Km). A continuación mostramos la zona afectada y la localización general del proyecto:

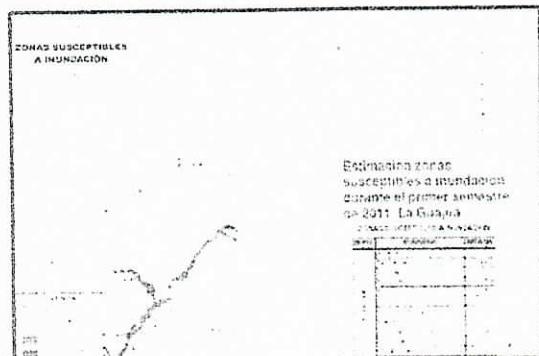


Figura No 8
Fuente: CONVENIO 0021 DE 2011

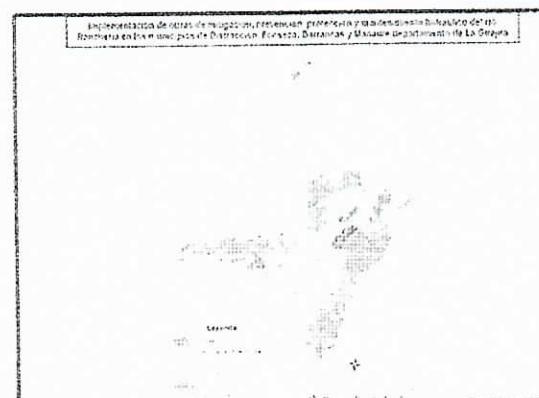


Figura No 9
Fuente: IGAC, IDEAM, DANE (2011)

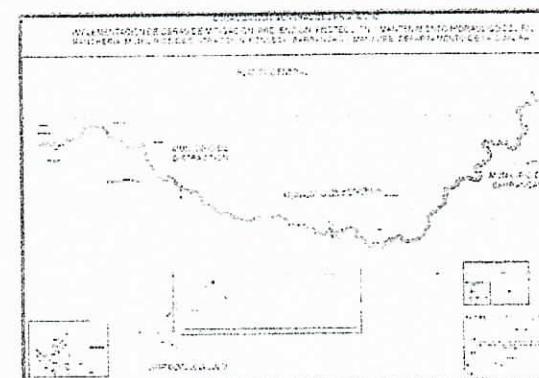
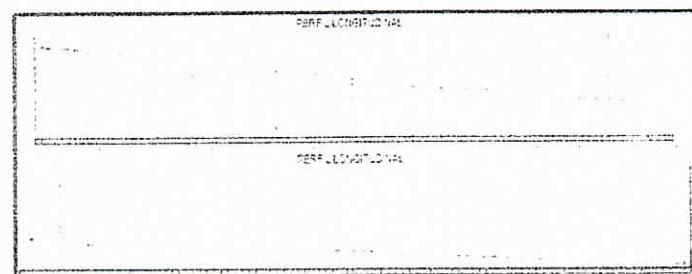


Figura No 10
Localización General del proyecto





卷之三

Figura No 11
Perfil longitudinal río Ranchería

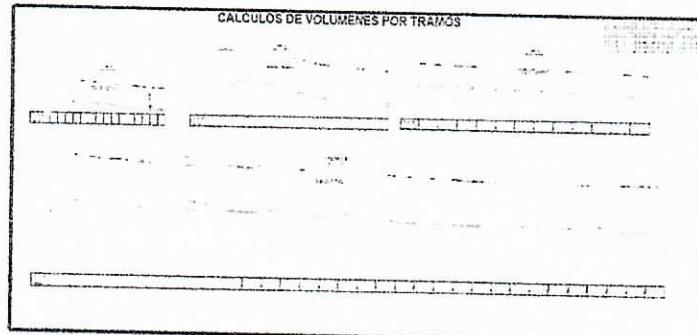
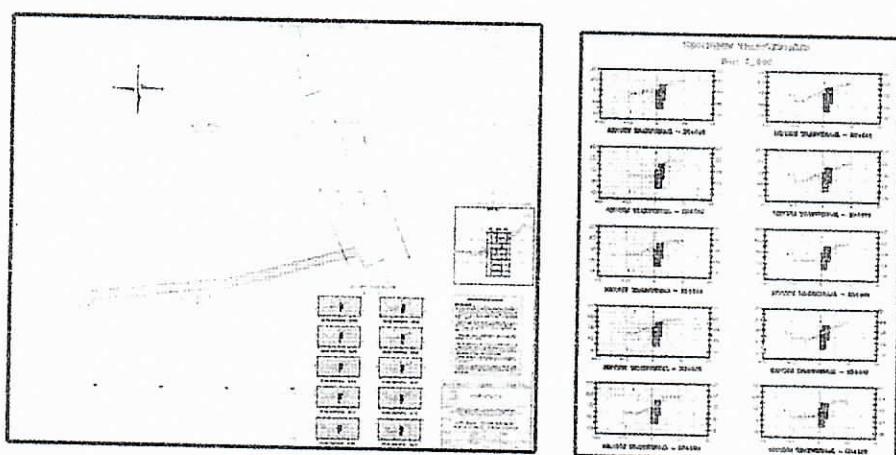
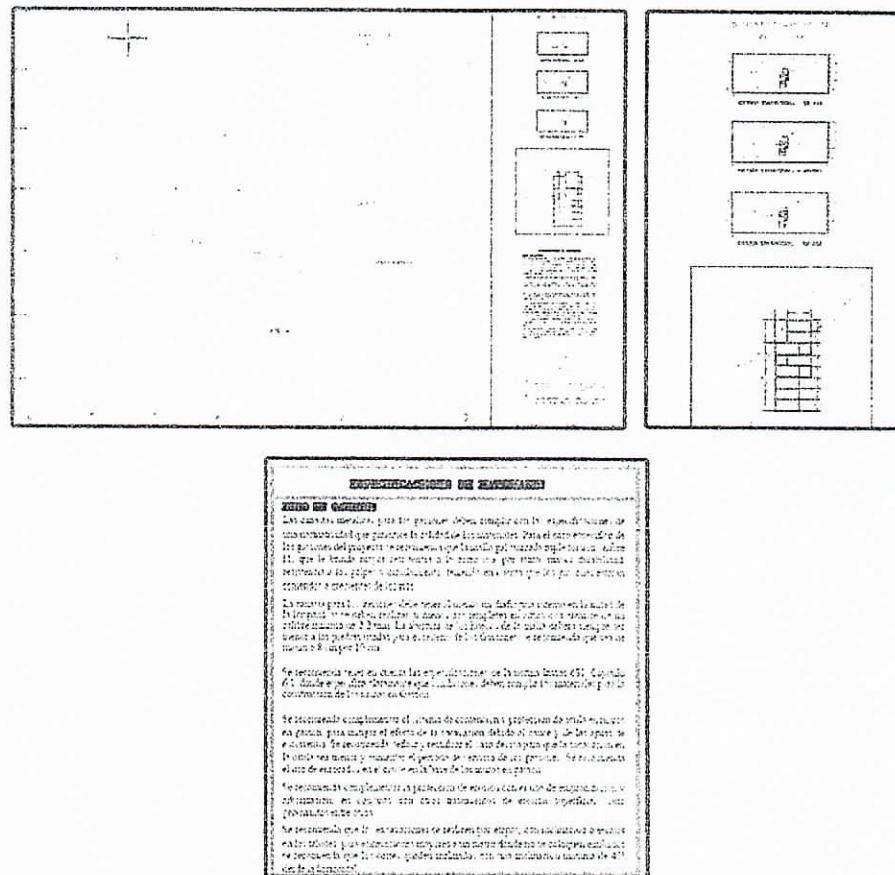


Figura No 12
Calculo de volúmenes



Figuras Nos 13-14-15
Diseño de gaviones El silencio-Distracción

K0+427 hasta K0+537



Figuras Nos 16-17-18
Diseño de gaviones Los olivos-Fonseca

K10+650 hasta K10+681,7

Se estima que las obras a construir cumpliendo con las condiciones establecidas en los criterios, diseños y consideraciones expuestos en la solicitud, igualmente con la realización del trámite ante CORPOQUAJIRA de parte del solicitante, de un plan de aprovechamiento forestal y las acciones procedentes (Decreto 1076 de mayo 26 del 2015) para toda la zona identificada de ejecución de las obras contenidas en el Contrato No 436 del 2018, deberían garantizar de manera integral prever la ocurrencia de efectos negativos derivados de las obras o actividades sobre el ambiente y los recursos naturales que serán intervenidos, y que además no tendrá repercusiones sobre terceros ni sobre los usos aguas abajo.

CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES

En la inspección realizada a los sitios de interés ubicados sobre el cauce permanente y la ronda hídrica, tal y como lo establece la (Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia, contenida en la Resolución No 0957 del 31 de mayo del 2018) de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de La Guajira, entre las siguientes coordenadas REFERENCIA. Planas. Ref. (1699351N 1126570E) y REFERENCIA. Planas. Ref. (1700424N 1139238E). Se concluye lo siguiente:

1. Desde el sector San Luis (Balneario el Silencio) del municipio de Distracción hasta el sector del puente El Guajiro del Municipio de Barrancas, pasando en todo su recorrido por terrenos pertenecientes al Municipio de Fonseca, se evidenció la existencia en el cauce permanente y la ronda hídrica de árboles caídos, escombros, palizadas y objetos varios que impiden el normal flujo del río Ranchería, esa es la justificación para la primera intervención propuesta mediante la limpieza del cauce del río para el retiro de estos obstáculos naturales y/o

artificiales del libre discurrir del recurso hídrico ,previendo con esta actividad, la adecuación del cauce de tal forma que en el futuro este no se desborde e inunde las zonas aledañas.

2. Se observaron depósitos de sedimentos gruesos en el cauce, es evidente la sobreelevación del fondo existente en muchos sitios, se requiere el dragado del río hasta las profundidades propuestas entre 0,50-1,00m igualmente el solicitante en los estudios informa que el material extraído podría ser utilizado para la conformación de un cordón de material en la margen derecha y la margen izquierda. La conformación de este cordón de material se debe realizar a lo largo del sector siempre y cuando, no se reduzca el ancho del río Ranchería, porque se puede ver afectada la capacidad hidráulica.
 3. Se evidenció socavación lateral y gaviones existentes con pérdida de su verticalidad, en la margen derecha del sitio El Silencio en el municipio de Distracción, que ha venido debilitando el talud por causa de la dinámica del río, Igualmente en el sitio Los Olivos del municipio de Fonseca sobre la margen derecha aguas abajo requieren la intervención de obras de mitigación que den continuidad a las existentes para el control con carácter permanente en ese punto de interés.
 4. Las medidas estructurales propuestas proporcionan protección hasta un determinado evento, llamado evento de diseño, a partir del cual se produce la inundación, la aplicación de medidas no estructurales puede ayudar a reducir sus consecuencias, especialmente la pérdida de vidas. Por ello, las medidas no estructurales buscan la reducción de la vulnerabilidad de la población en riesgo a partir del planeamiento y la gestión llevados a cabo antes, durante y después de la catástrofe.
 5. El solicitante debe realizar el trámite de aprobación ante CORPOGUAJIRA, de un plan de aprovechamiento forestal y las acciones procedentes (Decreto 1076 de mayo 26 del 2015) para toda la zona identificada de ejecución de las obras contenidas en el Contrato No 436 del 2018, para así garantizar de manera integral prever la ocurrencia de efectos negativos derivados de las obras o actividades sobre el ambiente y los recursos naturales que serán intervenidos, y que además no tendrá repercusiones sobre terceros ni sobre los usos aguas abajo
 6. Se proyecta por parte el solicitante **GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA NIT No 892.115.015-1**, la implementación de obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico dentro del cauce permanente y la ronda hídrica de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de La Guajira (Contrato No 436 del 2018), como se describe a continuación:
 - La obra No 1 de las intervenciones contenidas en el Contrato No 436 del 2018, es la limpieza del cauce sobre el río ranchería, proyectados entre la **REFERENCIA. Pto de inicio. Planas. Ref. (1699351N 1126570E)** en el municipio de Distracción hasta **REFERENCIA. Pto final. Planas. Ref. (1700424N 1139238E)** en el municipio de Barrancas, en una longitud total aproximada de 18350 metros lineales y un área de limpieza total de 293.600 metros cuadrados.
 - La obra No 2 de las intervenciones contenidas en el Contrato No 436 del 2018, es la remoción de sedimentos sobre el río ranchería, proyectados entre la **REFERENCIA. Pto de inicio. Planas. Ref. (1699386,44N 1126663,16E)** en el municipio de Distracción hasta **REFERENCIA. Pto final. Planas. Ref. (1698018,716N 1130674,489E)** en el municipio de Barrancas, en una longitud total aproximada de 5.850 metros lineales y un volumen total de excavación de 90.125 metros cúbicos.
 - La obra No 3 de las intervenciones contenidas en el Contrato No 436 del 2018, es la de realizar obras de control de erosión (Gaviones), proyectados como se describe a continuación:

Sector Balneario el silencio-Municipio de Distracción

- Entre la REFERENCIA. Pto de inicio. Planas. Ref. (1698773,424 N 1132309,749 E) hasta REFERENCIA. Pto final. Planas. Ref. (1698713,632 N 1132230,589 E), la longitud de las estructuras es de 110 metros lineales y el volumen de gaviones es de 2.090 metros cúbicos.

Sector Barrio Los Olivos-Municipio de Fonseca.

- Entre la REFERENCIA. Pto de inicio. Planas. Ref. (1696608,087 N 1135213,252 E) hasta REFERENCIA. Pto final. Planas. Ref. (1696623,554 N 1135183,770 E), la longitud de las estructuras es de 31,7 metros lineales y el volumen de gaviones es de 602,20 metros cúbicos.

La longitud total de las de las estructuras proyectadas para control de erosión (Gaviones), es de 141,7 metros lineales y el volumen total de gaviones es de 2.692,20 metros cúbicos.

Para la ejecución de estas intervenciones en la ejecución del Contrato No 436 del 2018, se requieren las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCION
1	Campamentos
2	Localización y replanteo con control topográfico de excavaciones en el cauce del río.
3	Localización y replanteo obra gaviones
4	Manejo de aguas
5	Limpieza de cauce, retiro de árboles caídos, empalizadas y escombros, A=16m
6	Demolición de gaviones y estructuras en concreto
7	Excavación mecánica para el dragado, incluye retiro hasta una distancia de 1 Km.
8	Excavación mecánica para los gaviones, incluye retiro hasta una distancia máxima de 1 Km.
9	Relleno con material seleccionado de la misma excavación sin compactación (Incluye colocación y extensión).
10	Relleno con material seleccionado de la misma excavación compactado con vibrocompactador manual (Rana).
11	Colocación de Gavón en malla galvanizada triple torsión calibre 11 (3 mm), escuadra
12	Suministro e instalación de geotextil FORTEXB X 40 o NT 2500.

Tabla No 5

- La Fundamentación técnica a esta solicitud está dada en reducir la vulnerabilidad de áreas muy cercanas a sitios habitados, además contribuir al bienestar socioeconómico y la posibilidad de mejorar condiciones de vida en general.
- De lo observado en la visita, puede decirse que la ocupación de cauce motivada por las intervenciones para la ejecución de las obras propuestas por el solicitante en el área general del proyecto sobre la corriente de uso público denominada río Ranchería es la siguiente:

Longitud total de **18350 metros lineales** y un ancho sobre el cauce de **16 metros lineales** para un área total aproximada de **293.600 metros cuadrados**, entre la REFERENCIA. Pto de inicio. Planas. Ref. (1699351N 1126570E) en el municipio de Distracción hasta REFERENCIA. Pto final. Planas. Ref. (1700424N 1139238E) en el municipio de Barrancas en el Departamento de la Guajira.

Estas dimensiones cumplen el requerimiento constructivo para las obras proyectadas.

CONCEPTO TÉCNICO

La GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA NIT No 892.115.015-1 a través de su apoderado para este trámite, Luis Antonio Salinas Aconcha C.C No 84.006.047 de Barrancas (Guajira), Secretario de

Obras Públicas y Vías Departamental, solicita permiso de ocupación de cauces, para la implementación de obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico dentro del cauce permanente y la ronda hídrica, tal y como lo establece la (Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia, contenida en la Resolución No 0957 del 31 de mayo del 2018) de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de La Guajira (Contrato No 436 del 2018).

En la visita realizada se verificó la localización, se inspeccionó los sitios de interés en función de evaluar dicha solicitud. En esta se constató el actual estado de los sitios y se hizo la verificación en campo de las características de los cauces y sus alrededores. Los datos de campo fueron confrontados con las informaciones aportadas sobre las obras y actividades que se pretenden realizar, examinando su vinculación con los elementos del ambiente.

Así practicada la visita de inspección ocular y evaluando la información aportada en el documento que acompaña la solicitud (Expediente 749/18), dentro del cual se aportan información técnica de las obras, se conceptúa lo siguiente:

1. Se estima que la ocupación de cauce que se pretende realizar en las siguientes coordenadas; entre la **REFERENCIA. Pto de inicio. Planas. Ref. (1699351N 1126570E)** en el municipio de Distracción hasta **REFERENCIA. Pto final. Planas. Ref. (1700424N 1139238E)** en el municipio de Barrancas en el Departamento de la Guajira, en los sitios visitados para la ejecución de las obra descritas, bajo la consideración de que se hará de manera técnica, pertinente y eficiente, ofrece las condiciones para estimar que hay garantías de que la implementación de obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico dentro del cauce permanente y la ronda hídrica de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas, reportará a las comunidades vecinas, múltiples beneficios representados principalmente en disminuir la vulnerabilidad de áreas muy cercanas a sitios habitados, sin afectar los usos aguas abajo, sin alterar negativamente la morfología o régimen natural y respetando la conservación de los ecosistemas relacionados. El Proyecto contribuirá al bienestar socioeconómico y la posibilidad de mejorar condiciones de vida en general.
2. Se estima que llevándose a cabo de manera adecuada la implementación de obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico dentro del cauce permanente y la ronda hídrica de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas, la ocupación de los cauces no originará deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, ni se causarán modificaciones considerables o notorias al paisaje.
3. Se estima necesario, sin embargo, que se evalúe la intervención de la vegetación en la ejecución del proyecto; y que de ser necesario se tramite la autorización de aprovechamiento forestal, dado algún evento no visualizado en esta visita de inspección ocular que implique la intervención de vegetación para la ampliación del cauce permanente y la ronda hídrica.
4. **Se considera técnica y ambientalmente viable** otorgar el permiso de ocupación de cauce para las intervenciones propias de la ejecución de las obras propuestas por el solicitante en el área general del proyecto sobre la franja de terreno de la corriente de uso público denominada Río Ranchería como se describen a continuación:

Longitud total de **Diez y Ocho Mil Trescientos Cincuenta (18350) metros lineales** y un ancho sobre el cauce de **Diez y seis (16) metros lineales** para un área total aproximada de **Doscientos Noventa y Tres Mil Seiscientos (293.600) metros cuadrados**, en su fase de construcción, que se estima la misma se realice en un tiempo no mayor a **un (1) año** contado a partir del reinicio de las actividades del contrato de obra No 436 del 2018 celebrado por la **Gobernación de La Guajira NIT No 892.115.015-1**, así las cosas, este debe ser el lapso que se recomienda autorizar en el acto administrativo que ampare el presente concepto. Las coordenadas de los puntos de referencias que definen la zona autorizada son:

COORDENADAS PLANAS INICIO		COORDENADAS PLANAS FINAL	
1699351N	1126570E	1700424N	1139238E
ABSCISADO		ABSCISADO	
K0+00 sobre el cauce del río Ranchería en el municipio de Distracción.		K18+350 sobre el cauce del río Ranchería en el municipio de Barrancas (Puente Guajiro).	
LONGITUD TOTAL (ML)		18350,00	
AREA TOTAL A INTERVENIR (M2)		293.600,00	

Tabla No 6

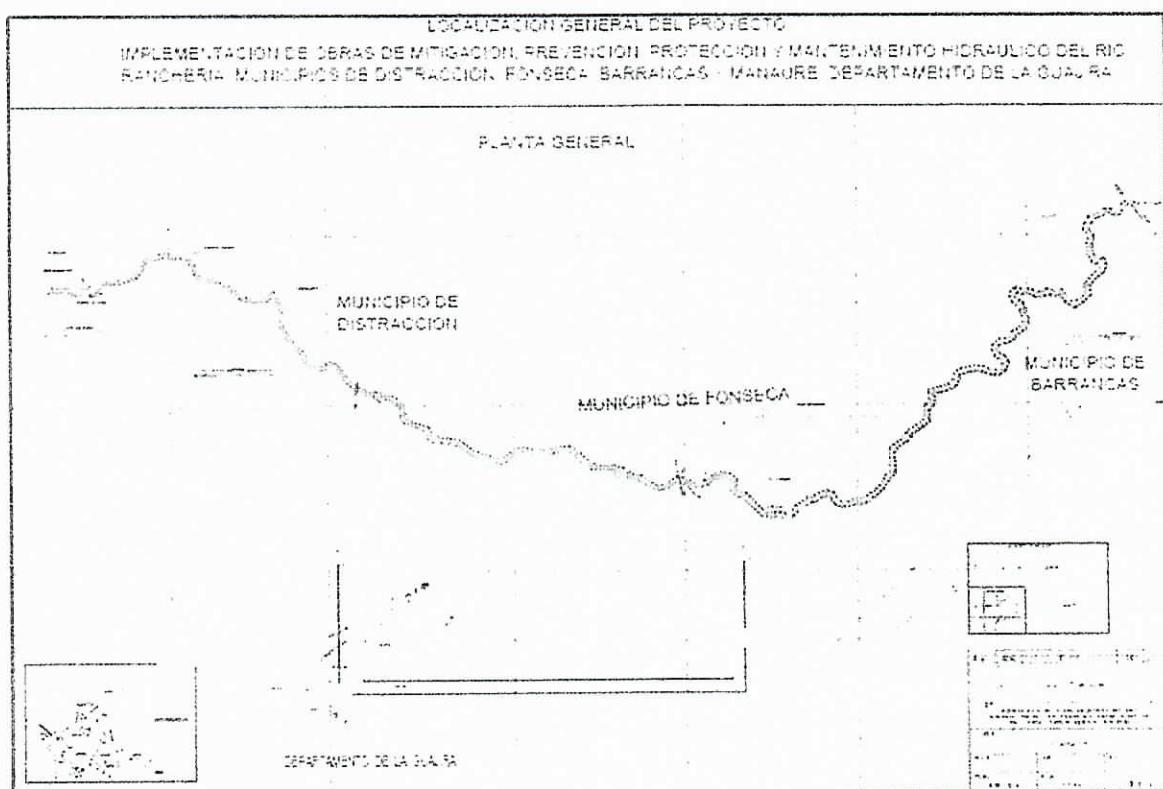
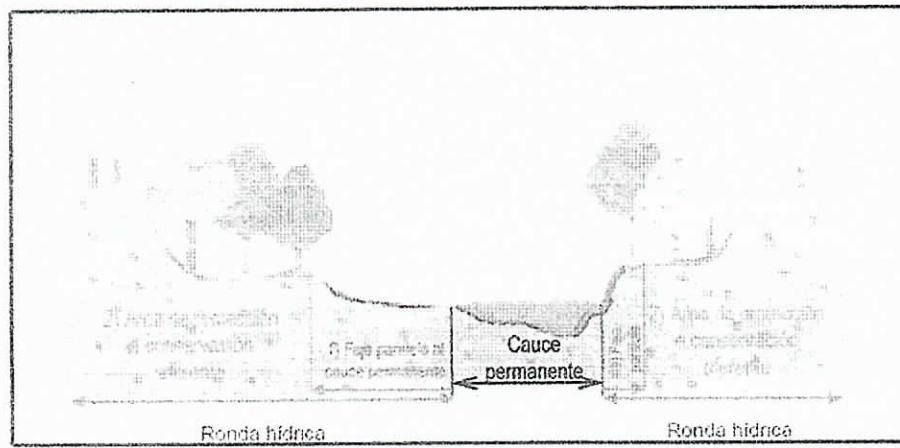


Figura No 10
Localización General del proyecto



24

Figura No 19
Guía técnica de criterios para el acondicionamiento de las rutas hidráulicas en Colombia
Marco Metodológico (Resolución No 0957 del 31 de mayo del 2018).

Se recomienda informar al solicitante que en virtud del permiso que se conceda deberá:

- ✓ Evaluar la intervención de la vegetación en la ejecución del proyecto, y de ser necesario tramitar la autorización de aprovechamiento forestal.
- ✓ Garantizar una sección hidráulica con la capacidad adecuada, acorde a los criterios estructurales e hidrológicos respectivos.
- ✓ Asegurar en la ejecución y operación de las obras el manejo y conducción adecuada de las aguas, evitando la socavación de zonas no afectadas. Se deberá reconformar y replantar el terreno para evitar la formación de cárcavas por erosión de la escorrentía.
- ✓ Realizar las obras geotécnicas necesarias para la estabilización de taludes y márgenes del cauce en el sitio intervenido, sin afectar el caudal y la dinámica natural de las corrientes de agua.
- ✓ Mantener y conservar las márgenes aguas arriba y aguas abajo de la ocupación.
- ✓ Evitar remover vegetación e intervenir las márgenes de las corrientes de forma innecesaria, evitando estimular procesos de socavación del cauce o de sus márgenes. Se debe advertir que es presumible la intervención de vegetación, y que se debe evaluar técnicamente esta situación y garantizar que la obra respete la normatividad ambiental en ese sentido.
- ✓ Ejecutar adecuadamente durante la construcción actividades y obras temporales para el desvío de las corrientes, tales como acumulación de material por sistemas mecánicos o manuales en forma de jarillones o protecciones longitudinales, costales rellenos con material, entre otros, las cuales deben ser retiradas al momento de desalojo de la obra.
- ✓ Impedir alteración del flujo natural 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 de concesión.
- ✓ Impedir el aporte de residuos de construcción, material de excavación, cemento, aceites y en general cualquier tipo de residuos sólidos o líquidos a las corrientes hídricas naturales y canales de riego.
- ✓ Realizar seguimiento detallado de las obras de protección, con el fin hacer las reparaciones correspondientes en caso de deterioro, y verificar que no se presente ningún cambio en la dinámica de las fuentes.
- ✓ Indicarle al encargado de adelantar los trabajos la necesidad de ubicar en diferentes sitios de las obras, canecas para la recolección de los residuos sólidos de carácter orgánico e inorgánico que allí se generen y disponerlos en el botadero municipal.
- ✓ Entregar los residuos sólidos de carácter especial que llegaren a generarse durante la etapa de construcción a una empresa especializada en ese tipo de residuos.
- ✓ Asegurarse que el encargado de la ejecución de los trabajos debe implantar y hacer operativo un programa de contingencia para solucionar problemas de emisiones de olores ofensivos, derrame de aguas residuales e incendios entre otros.
- ✓ Reconformar y replantar después de la construcción de las estructuras en concreto el terreno en ambas márgenes de los cauces.
- ✓ Remitir a CORPOGUAJIRA mensualmente y por todo el lapso de la ejecución de los trabajos, un informe de cumplimiento en donde se incluya la información consolidada de las intervenciones realizadas y las estructuras construidas e instaladas. Además, se debe incluir el registro fotográfico antes, durante y después de las obras de acuerdo con las ubicaciones autorizadas.
- ✓ Solicitar si fuese necesario, la renovación del permiso otorgado, comunicándole su interés a la corporación con tres (3) meses de antelación a su finalización.
- ✓ Lo demás que la oficina de Autoridad Ambiental considere pertinente.
- ✓ Hay que considerar que el otorgamiento del permiso no será obstáculo para que con posterioridad se reglamente el uso del cuerpo de agua, ni para que se modifiquen las condiciones de la misma por razones de conveniencia pública, como la necesidad de cambiar el orden de prelación en los usos o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales.

La ejecutora del proyecto, debe darle estricto cumplimiento a los compromisos adquiridos, lo dispuesto en la información y declaración aportadas, y los demás necesarios para ejecutar las obras



y actividades sin contravenir la normatividad ambiental vigente. Además será responsable por la contaminación de los recursos naturales renovables y/o daños que puedan ocasionar sus actividades. La Corporación supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el acto administrativo que ampare el presente concepto, cualquier contravención de las mismas, podrá ser causal para que se apliquen las sanciones a que hubiere lugar.

Los permisos que se otorguen deben quedar condicionados al cumplimiento de las medidas y acciones establecidas en la normatividad ambiental. Debe además permitir la vigilancia e inspección y suministrar los datos sobre la ocupación del cuerpo de agua a los funcionarios de CORPOGUAJIRA que lo soliciten, y atender los demás requerimientos que la oficina de Autoridad Ambiental considere pertinente.

(...)

Por lo expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Permiso de Ocupación de Cauce a la Gobernación de la Guajira , identificada con NIT No 892.115.015-1, representada legalmente por el señor WILSON ROJAS VANEGAS, identificado con cedula de ciudadanía N° 84.034.298, con apoderado para adelantar el trámite en cabeza del señor LUIS ANTONIO SALINAS ACONCHA, identificado con cedula de ciudadanía 84.006.047 expedida en el municipio de Barrancas la Guajira, secretario de Obras Publicas departamental, conforme al poder debidamente otorgado, para la implementación de obras de mitigación, prevención, protección y mantenimiento hidráulico dentro del cauce permanente y la ronda hídrica de la corriente de uso público denominada río Ranchería entre los municipios de Distracción, Fonseca y Barrancas en el Departamento de La Guajira en virtud del (Contrato No 436 del 2018) y dentro de las siguientes coordenadas.

1. REFERENCIA. Pto No 1.Planas. Ref. (1699351N 1126670E).

Punto inicial de la intervención proyectada para la limpieza del cauce sobre el río Ranchería en el municipio de Distracción.

2. REFERENCIA. Pto No 2.Planas. Ref. (1700424N 1139238E).

Punto final de la intervención proyectada para la limpieza del cauce sobre el río Ranchería en el municipio de Barrancas.

3. REFERENCIA. Pto No 3.Planas. Ref. (1699386,44N 1126663,16E).

Punto inicial de la intervención proyectada para la remoción de sedimentos sobre el río Ranchería en el municipio de Distracción.

4. REFERENCIA. Pto No 4.Planas. Ref. (1698018,716N 1130674,489E).

Punto final de la intervención proyectada para la remoción de sedimentos sobre el río Ranchería en el municipio de Barrancas.

5. REFERENCIA. Pto No 5.Planas. Ref. (1698773,424 N 1132309,749 E).

Punto inicial de la intervención proyectada para realizar obras de control de erosión (Gaviones) sobre el río Ranchería en el sector del balneario El Silencio-Municipio de Distracción.

6. REFERENCIA. Pto No 6.Planas. Ref. (1698713,632 N 1132230,589 E).

Punto final de la intervención proyectada para realizar obras de control de erosión (Gaviones) sobre el río Ranchería en el sector del balneario El Silencio-Municipio de Distracción.

7. REFERENCIA. Pto No 7.Planas. Ref. (1696608,087 N 1135213,252 E).

Punto inicial de la intervención proyectada para realizar obras de control de erosión (Gaviones) sobre el río Ranchería en el sector barrio Los Olivos-Municipio de Fonseca.

8. REFERENCIA. Pto No 8.Planas. Ref. (1696623,554 N 1135183,770 E).

Punto final de la intervención proyectada para realizar obras de control de erosión (Gaviones) sobre el río Ranchería en el sector barrio Los Olivos-Municipio de Fonseca.

ARTICULO SEGUNDO: El permiso que se otorga en el presente acto administrativo tendrá vigencia por el periodo de un (1) año contado a partir de la fecha de ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: El beneficiario del presente permiso será responsable de las siguientes obligaciones:

- ✓ Evaluar la intervención de la vegetación en la ejecución del proyecto, y de ser necesario tramitar la autorización de aprovechamiento forestal.
- ✓ Garantizar una sección hidráulica con la capacidad adecuada, acorde a los criterios estructurales e hidrológicos respectivos.
- ✓ Asegurar en la ejecución y operación de las obras el manejo y conducción adecuada de las aguas, evitando la socavación de zonas no afectadas. Se deberá reconformar y replantar el terreno para evitar la formación de cárcavas por erosión de la escorrentía.
- ✓ Realizar las obras geotécnicas necesarias para la estabilización de taludes y márgenes del cauce en el sitio intervenido, sin afectar el caudal y la dinámica natural de las corrientes de agua.
- ✓ Mantener y conservar las márgenes aguas arriba y aguas abajo de la ocupación.
- ✓ Evitar remover vegetación e intervenir las márgenes de las corrientes de forma innecesaria, evitando estimular procesos de socavación del cauce o de sus márgenes. Se debe advertir que es presumible la intervención de vegetación, y que se debe evaluar técnicamente esta situación y garantizar que la obra respete la normatividad ambiental en ese sentido.
- ✓ Ejecutar adecuadamente durante la construcción actividades y obras temporales para el desvío de las corrientes, tales como acumulación de material por sistemas mecánicos o manuales en forma de jarillones o protecciones longitudinales, costales rellenos con material, entre otros, las cuales deben ser retiradas al momento de desalojo de la obra.
- ✓ Impedir alteración del flujo natural 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 de concesión.
- ✓ Impedir el aporte de residuos de construcción, material de excavación, cemento, aceites y en general cualquier tipo de residuos sólidos o líquidos a las corrientes hídricas naturales y canales de riego.
- ✓ Realizar seguimiento detallado de las obras de protección, con el fin hacer las reparaciones correspondientes en caso de deterioro, y verificar que no se presente ningún cambio en la dinámica de las fuentes.

X

- ✓ Indicarle al encargado de adelantar los trabajos la necesidad de ubicar en diferentes sitios de las obras, canecas para la recolección de los residuos sólidos de carácter orgánico e inorgánico que allí se generen y disponerlos en el botadero municipal.
- ✓ Entregar los residuos sólidos de carácter especial que llegaren a generarse durante la etapa de construcción a una empresa especializada en ese tipo de residuos.
- ✓ Asegurarse que el encargado de la ejecución de los trabajos debe implantar y hacer operativo un programa de contingencia para solucionar problemas de emisiones de olores ofensivos, derrame de aguas residuales e incendios entre otros.
- ✓ Reconformar y replantear después de la construcción de las estructuras en concreto el terreno en ambas márgenes de los cauces.
- ✓ Remitir a CORPOGUAJIRA mensualmente y por todo el lapso de la ejecución de los trabajos, un informe de cumplimiento en donde se incluya la información consolidada de las intervenciones realizadas y las estructuras construidas e instaladas. Además, se debe incluir el registro fotográfico antes, durante y después de las obras de acuerdo con las ubicaciones autorizadas.
- ✓ Solicitar si fuese necesario, la renovación del permiso otorgado, comunicándole su interés a la corporación con tres (3) meses de antelación a su finalización.
- ✓ Lo demás que la oficina de Autoridad Ambiental considere pertinente.
- ✓ Hay que considerar que el otorgamiento del permiso no será obstáculo para que con posterioridad se reglamente el uso del cuerpo de agua, ni para que se modifiquen las condiciones de la misma por razones de conveniencia pública, como la necesidad de cambiar el orden de prelación en los usos o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales.

ARTICULO CUARTO: CORPOGUAJIRA se reserva el derecho de revisar el permiso otorgado, de oficio o a petición de parte y podrá modificar unilateralmente de manera total o parcial, los términos y condiciones de los mismos, cuando por cualquier causa se haya modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgar el permiso.

ARTÍCULO QUINTO: Gobernación de la Guajira , identificada con NIT No 892.115.015-1, representada legalmente por el señor WILSON ROJAS VANEGAS, identificado con cedula de ciudadanía N° 84.034.298, con apoderado para adelantar el trámite en cabeza del señor LUIS ANTONIO SALINAS ACONCHA, identificado con cedula de ciudadanía 84.006.047 expedida en el municipio de Barrancas la Guajira, o quien haga sus veces será responsable civilmente ante la nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables, por los daños que puedan ocasionar en sus actividades.

ARTICULO SEXTO: Las condiciones técnicas que se encontraron al momento de la visita y que quedaron plasmadas en el concepto técnico rendido por el funcionario comisionado deberán mantenerse.

ARTICULO SEPTIMO: El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta providencia y el desconocimiento de las prohibiciones y obligaciones contenidas en el decreto 2811/74 y el decreto 1541/78, Decreto 1076/15, constituye causal de revocatoria del mismo, sin perjuicio de las demás sanciones a que haya lugar por infracción de las disposiciones legales en la materia.

ARTICULO OCTAVO: Esta Resolución deberá publicarse en la página WEB y en el boletín oficial de CORPOGUAJIRA.

ARTICULO NOVENO: Por la dirección territorial sur de esta Corporación, notificar Gobernación de la Guajira, identificada con NIT No 892.115.015-1, representada legalmente por el señor WILSON ROJAS VANEGAS, identificado con cedula de ciudadanía N° 84.034.298, con apoderado para adelantar el trámite en cabeza del señor LUIS ANTONIO SALINAS ACONCHA, identificado con cedula de ciudadanía 84.006.047 expedida en el municipio de Barrancas la Guajira, del contenido del presente acto administrativo.

ARTICULO DECIMO: Por esta Corporación, notificar al Procurador Ambiental, Judicial y Agrario Seccional Guajira.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: El otorgamiento del presente permiso, no será obstáculo para que CORPOGUAJIRA, ordene visitas de inspección ocular cuando lo estime conveniente a costa del permisionario.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: CORPOGUAJIRA realizara visita de seguimiento ambiental al permiso que aquí se otorga, la cual se sujetara al cobro estipulado en el plan tarifario de la entidad

ARTICULO DECIMO TERCERO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición conforme a las disposiciones de la ley 1437 de 2011.

ARTICULO DECIMO CUARTO: Este acto administrativo rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Riohacha, Capital del Departamento de la Guajira, a los

26 AGO 2019

LUIS MANUEL MEDINA TORO
Director General

Proyecto: C. Pardo
Revisó: E. Quintero
Aprobó: 

Mayo 03/2019

Leonardo
12. \$38.895

Darío Tovar

