

| | | |
|--|---|---------------------------|
|  ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE</small> | PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL | CODIGO: SAM-FO-014 |
| | RESOLUCION No. 000303- (05 ABR 2017) | VERSIÓN: 01 |

Por la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce

EL SUBDIRECTOR AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA,

En uso de las facultades legales en especial las conferidas por las Leyes 1625 de 2013, 99 de 1993 y el Acuerdo Metropolitano No. 016 del 31 de agosto de 2012, y

CONSIDERANDO:

1. Que mediante Acuerdo Metropolitano 016 de 2012, el Área Metropolitana de Bucaramanga, asumió las funciones de autoridad ambiental urbana, en los municipios que la integran, conforme lo establecido por el artículo 66º de la Ley 99 de 1993.
2. Que el literal J) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013, señaló entre otras, como parte de las funciones de las áreas Metropolitanas, la de fungir como autoridad ambiental urbana en el perímetro de su jurisdicción.
3. Que la Constitución Política de Colombia, en el artículo 79 consagra como deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente y en su artículo 80 dispone que al Estado le corresponde planificar el manejo, y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.
4. Que la Ley 99 de 1993 en el numeral 12 de su artículo 31, establece entre las funciones de las Autoridades Ambientales, la de ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables.
5. Que el Decreto Ley 2811 de 1974, mediante el cual se dicta el Código Nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente, precisa en su artículo 102 que quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización.
6. Que el Gobierno Nacional cumplió las normas reglamentarias existentes en materia ambiental, y expidió el Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible- Decreto 1076 de 2015.
7. Que de acuerdo con la mencionada norma, aquellas obras que ocupen el cauce de las corrientes hídricas requieren de permiso por parte de la autoridad ambiental pues así lo prevé el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de 2015.
8. Que mediante radicado No. 9834 del 25 de octubre de 2016, la Ingeniera CLAUDIA YANETH TOLEDO BERMUDEZ, en calidad de subsecretaría de Infraestructura del Municipio de San Juan Giron, solicitó permiso de ocupación de cauce requerido para la ejecución del proyecto denominado: "CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION DE AMENAZA POR INUNDACION Y SOCAVACION DEL RIO FRIO, EN EL SECTOR SAN JORGE", allegando entre otros documentos el formulario único nacional de solicitud de ocupación de cauces, diligenciado por el Dr. JHON ABIUD RAMIREZ BARRIENTOS, Alcalde Municipal de dicha localidad.

| | | |
|---|--|---------------------------|
|  ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>VELOCIDAD - FORTALEZA - CONFIANZA</small> | PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL | CODIGO: SAM-FO-014 |
| | RESOLUCION No. 0003 UJ = (05 ABR 2017) | VERSIÓN: 01 |

9. Que la Subdirección Ambiental mediante comunicado DAMB-SAM-7725 de fecha 17 de noviembre de 2016, requirió a la administración municipal el complemento de la Información, la que fue aportada mediante radicado 10668 del 22 de noviembre de 2016, explidiéndose la respectiva liquidación para el pago del servicio de evaluación, con fecha de vigencia hasta el 29 de diciembre de la pasada anualidad.
10. Que la administración Municipal de San Juan Girón, mediante Oficio radicado AMB No. 1318 del 14 de febrero de 2017, solicitó la expedición de una nueva liquidación por concepto del servicio de evaluación ambiental, teniendo en cuenta el cambio del nombre del proyecto, cuya denominación actual corresponde a: "CONSTRUCCION DE MURO DE PROTECCION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO FRIO, SECTOR SAN JORGE". Que de acuerdo a lo solicitado, se procedió a una nueva liquidación del servicio de evaluación ambiental, el cual fue debidamente cancelado, tal y como consta en el recibo de caja.
11. Que verificada la información obrante en las diligencias, este Despacho mediante Auto No. 021-17 de marzo 06 de 2017, ordenó dar trámite a la solicitud de ocupación de cauce solicitado por el Municipio de San Juan Girón, para la construcción de un muro de protección en la margen derecha del Río Frío, sector San Jorge.
12. Que la Autoridad Ambiental Urbana, en cumplimiento de los parámetros establecidos por el Decreto 1076 de 2015, práctico visita de inspección ocular, al lugar de ocupación de cauce, el día treinta (30) de marzo de dos mil diecisiete (2017), la cual fue comunicada a la comunidad mediante Aviso fijado en las Instalaciones de la Subdirección Ambiental Metropolitana, con una antelación de diez (10) días hábiles, anteriores a su realización. Que el personal técnico de la Subdirección Ambiental del AMB, luego de practicada la visita de la que se hizo alusión en el numeral anterior, rindió informe de evaluación con fecha 05 de abril de 2017, documento del que se resaltan los siguientes aspectos:

"...2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Objetivo general del proyecto

Mitigar mediante la construcción de obras de protección la erosión y socavación en el Sector san Jorge, del Municipio de Girón, Santander.

2.2 Justificación y Antecedentes del Proyecto

De acuerdo a la información presentada por el municipio de Girón, el proyecto a ejecutar surge de los eventos de erosión y socavación producidos por efecto de la temporada de lluvias que se han presentado en el país que han afectado los sectores de Almenares de San Juan, Girón Campesre, Cámbulos, Villa Linda y Casa Linda, del Municipio de Girón, generando crecientes torrenciales en Río Frío considerando atentado la integridad física, la familia y sus bienes patrimoniales, cambiando las condiciones de vida de estas poblaciones.

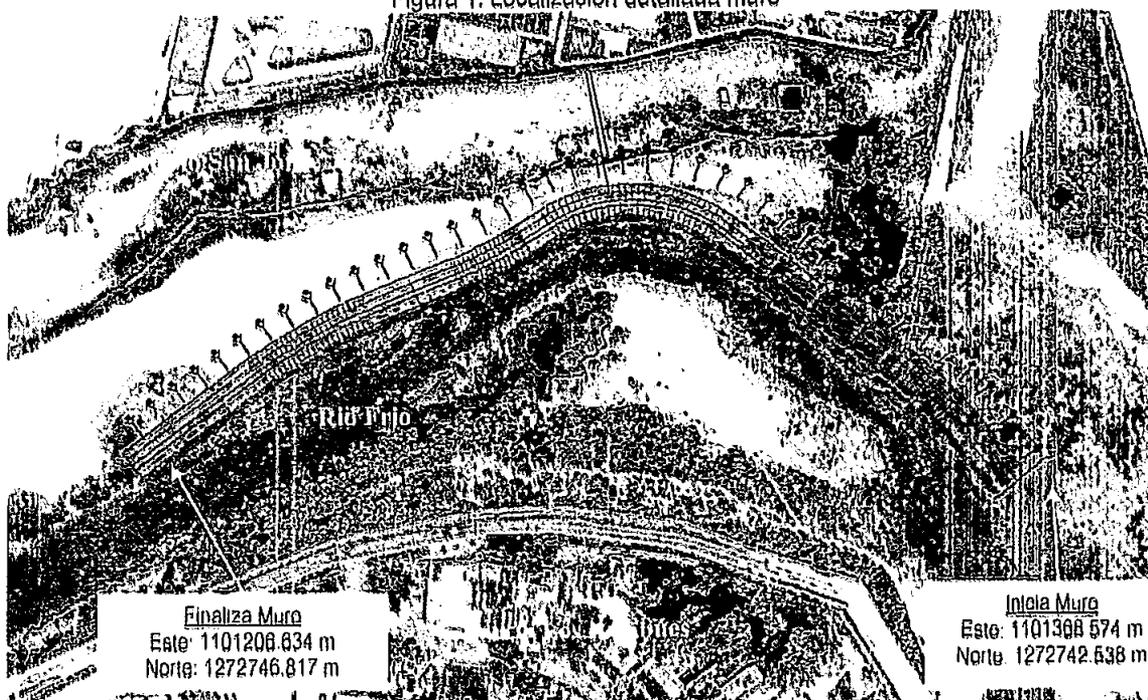
De acuerdo a lo anterior, el proyecto busca lograr la estabilización de áreas afectadas debido a procesos erosivos y deslizamientos para el control de erosión y el manejo de la degradación del suelo.

2.3. Localización

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de San Juan de Girón en el sector de San Jorge, tal y como se puede observar en la siguiente figura (Ver figura 1):

| | | |
|--|---|---------------------------|
|  ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>LA CIUDAD QUE SE RENUEVA</small> | PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL | CODIGO: SAM-FO-014 |
| | RESOLUCION No. 000303- <i>(05 ABR 2017)</i> | VERSIÓN: 01 |

Figura 1. Localización detallada muro



Georreferenciación de las estructuras:

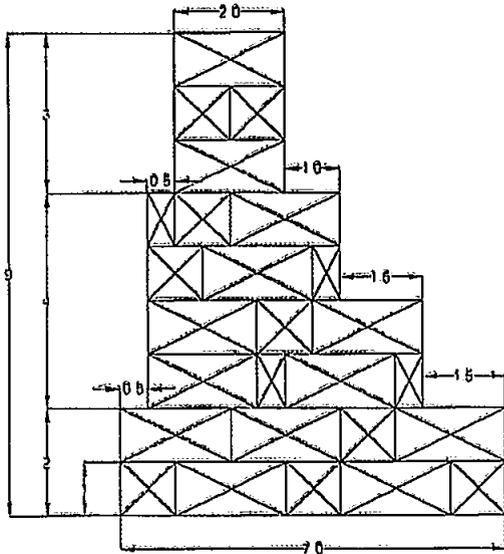
Tabla 1. Coordenadas de las obras a proyectar

| Punto | Coordenada Inicio | | Coordenada Final | | Longitud (m) |
|----------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|--------------|
| | Este (m) | Norte (m) | Este (m) | Norte (m) | |
| Vértice 1 | 1101368.574 | 1272742.538 | 1101366.611 | 1272757.453 | 19.5 |
| Vértice 2 | 1101366.611 | 1272757.453 | 1101347.963 | 1272765.392 | 11.0 |
| Vértice 3 | 1101347.963 | 1272765.392 | 1101316.517 | 1272790.114 | 40 |
| Vértice 4 | 1101316.517 | 1272790.114 | 1101306.449 | 1272796.493 | 11.5 |
| Vértice 5 | 1101306.449 | 1272796.493 | 1101296.106 | 1272796.621 | 10.5 |
| Vértice 6 | 1101296.106 | 1272796.621 | 1101283.283 | 1272792.374 | 13.5 |
| Vértice 7 | 1101283.283 | 1272792.374 | 1101272.134 | 1272786.777 | 13 |
| Vértice 8 | 1101272.134 | 1272786.777 | 1101249.158 | 1272775.871 | 25 |
| Vértice 9 | 1101249.158 | 1272775.871 | 1101238.512 | 1272770.572 | 12 |
| Vértice 10 | 1101238.512 | 1272770.572 | 1101229.117 | 1272764.217 | 12 |
| Vértice 11 | 1101229.117 | 1272764.217 | 1101206.634 | 1272746.817 | 29 |
| Longitud Total | | | | | 197 |

...2.3.4 EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE ESTABILIDAD DE MUROS DE CONTENCIÓN EN GAVIONES

En el estudio presentado de diseño del muro en el río Frio sector San Jorge, se recomienda la construcción de un "muro en gaviones de 9.0 metros de altura, el cual debe estar enterrado 1.0 metro. El muro estará compuesto por nueve (9) filas de tal manera que la primera debe tener siete (7) metros de ancho (fila que debe ir enterrada), la segunda de siete (7) metros, tercera y cuarta fila de cinco (5.0) metros de ancho, la quinta y sexta fila de tres con cincuenta (3.5) metros de ancho, la séptima, octava y novena (última fila) de dos (2) metros."

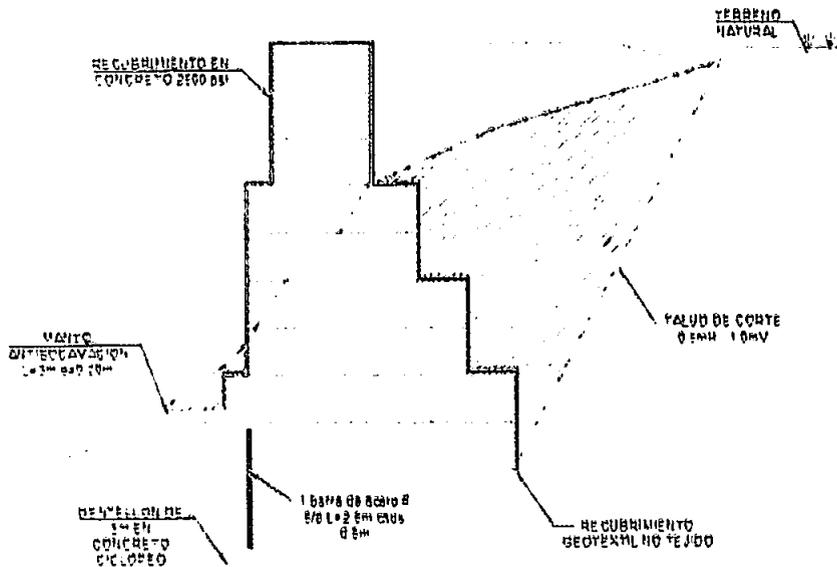
Figura 17. Configuración del muro en gavión propuesto.



Parámetros de diseño:

- Inclinación del muro: 0°
- Peso específico de las piedras: 20.0 KN/m³.
- Porosidad de los Gaviones: 30%.
- Uso de Geotextil en Terraplén.
- Reducción por fricción: 10%.
- Malla y diámetro del alambre: 8x10, ϕ 2.7mm CD.
- Altura del Gavión: 9.0 metros.
- Ancho del Gavión: 7.0 metros.
- Nivel de la cimentación: 1.0 m por debajo del nivel actual del fondo del cauce.
- Número de filas: 9.
- Dentellón en concreto ciclópeo de 5.0 metros.
- Longitud: 190.0 metros.

Ilustración 18. Perfil de la obra de millgación



De igual manera, el diseñador propone que "adicionalmente en toda la longitud del sector estudiado (190.0 m), a partir de la segunda fila del gavión hacia el cauce se recomienda construir un manto anti socavación en piedra para gavión de 0.30 metros de espesor y 3.0 metros de ancho."

En el análisis de estabilidad Gavión WALL DE GEO5 (Condición Pseudo-Estática) se tiene lo siguiente:

| Item | For | APP PT | For | APP PT | Utilization |
|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| | (kN/m) | A (m) | (kN/m) | (m) | |
| Weight | 17.00 | 1.50 | 255.00 | 1.50 | 1.00 |
| Weight | 17.00 | 1.50 | 255.00 | 1.50 | 1.00 |
| Weight | 17.00 | 1.50 | 255.00 | 1.50 | 1.00 |
| Weight | 17.00 | 1.50 | 255.00 | 1.50 | 1.00 |
| Weight | 17.00 | 1.50 | 255.00 | 1.50 | 1.00 |
| Weight | 17.00 | 1.50 | 255.00 | 1.50 | 1.00 |
| Weight | 17.00 | 1.50 | 255.00 | 1.50 | 1.00 |
| Weight | 17.00 | 1.50 | 255.00 | 1.50 | 1.00 |
| Weight | 17.00 | 1.50 | 255.00 | 1.50 | 1.00 |
| Weight | 17.00 | 1.50 | 255.00 | 1.50 | 1.00 |

- a. Check for overturning stability
 Resisting moment $M_{res} = 5173.87 \text{ kNm/m}$
 Overturning moment $M_{ovr} = 2504.48 \text{ kNm/m}$
 Safety factor $= 2.07 > 2.00$
 Wall for overturning is **SATISFACTORY**
- b. Check for slp

Resisting horizontal force $H_{res} = 870.68 \text{ kN/m}$
 Active horizontal force $H_{act} = 691.37 \text{ kN/m}$
 Safety factor $= 1.26 > 1.05$
 Wall for slp is **SATISFACTORY**

| | | |
|--|---|---------------------------|
|  ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>LA BUENA CIUDAD PARA TODOS</small> | PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL | CODIGO: SAM-FO-014 |
| | RESOLUCION No. 0003.03 <i>(05 ABR 2017)</i> | VERSIÓN: 01 |

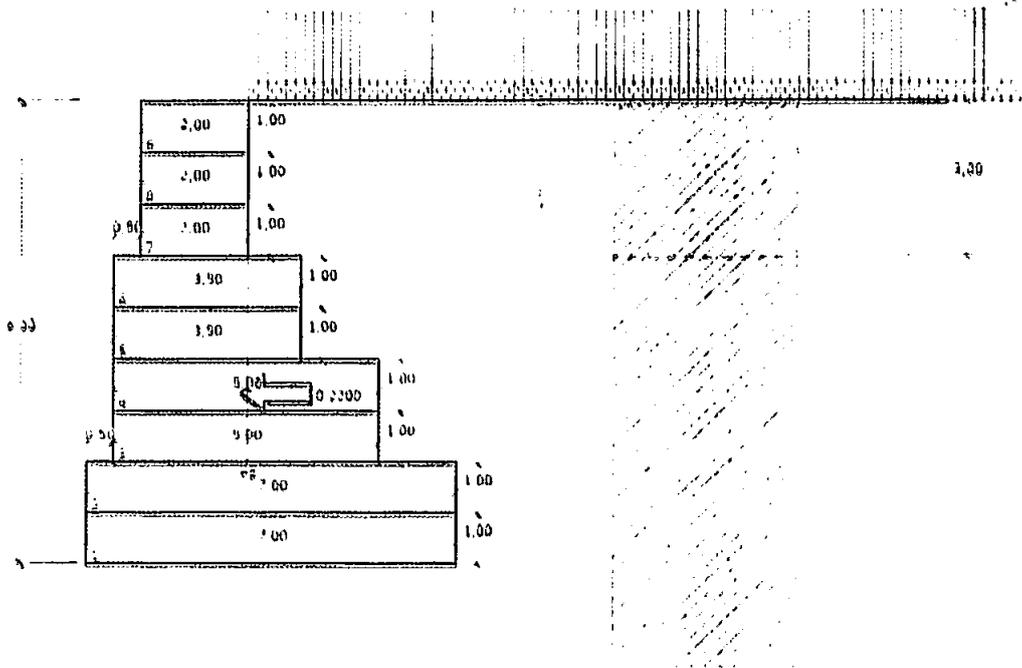
c. Forces acting at the centre of footing bottom

Overall moment $M = 1913.30 \text{ kNm/m}$

Normal force $N = 1309.34 \text{ kN/m}$

Shear force $Q = 691.37 \text{ kN/m}$

Figura 19. Modelamiento General del Muro en gavión propuesto en GABION WALL Geo5.



2.3.4. NIVELES DE INUNDACIÓN

Ahora del documento: "Estudio de Zonificación de Amenaza por Inundación en la cuenca baja y media del Río Frio", de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por la C.D.M.B., se realizó el modelo hidráulico del sector en estudio del cauce del Río Frio por medio del software HEC-RAS, a continuación, se mostrará el plano en planta en donde indica que la abscisa de Interés corresponde a la $K12+775$; al igual que se presenta el perfil trasversal de la misma.

Figura 12. Plano en planta de abscisa $K12+775$ – Sector San Jorge

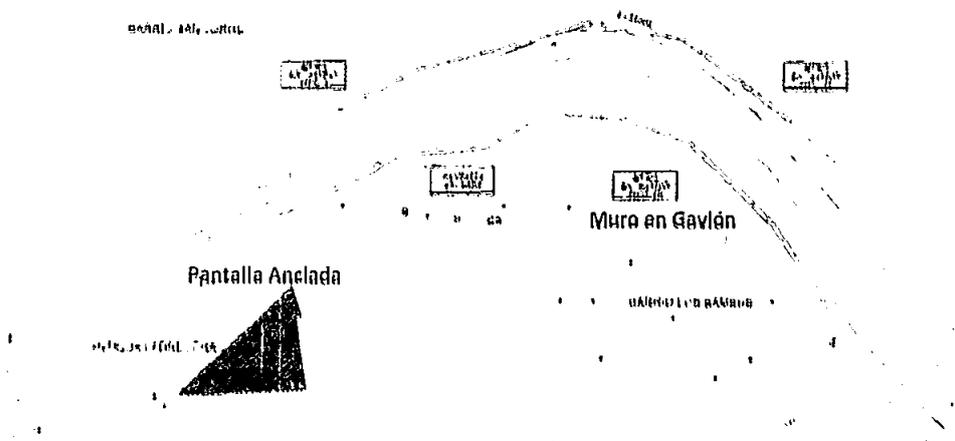


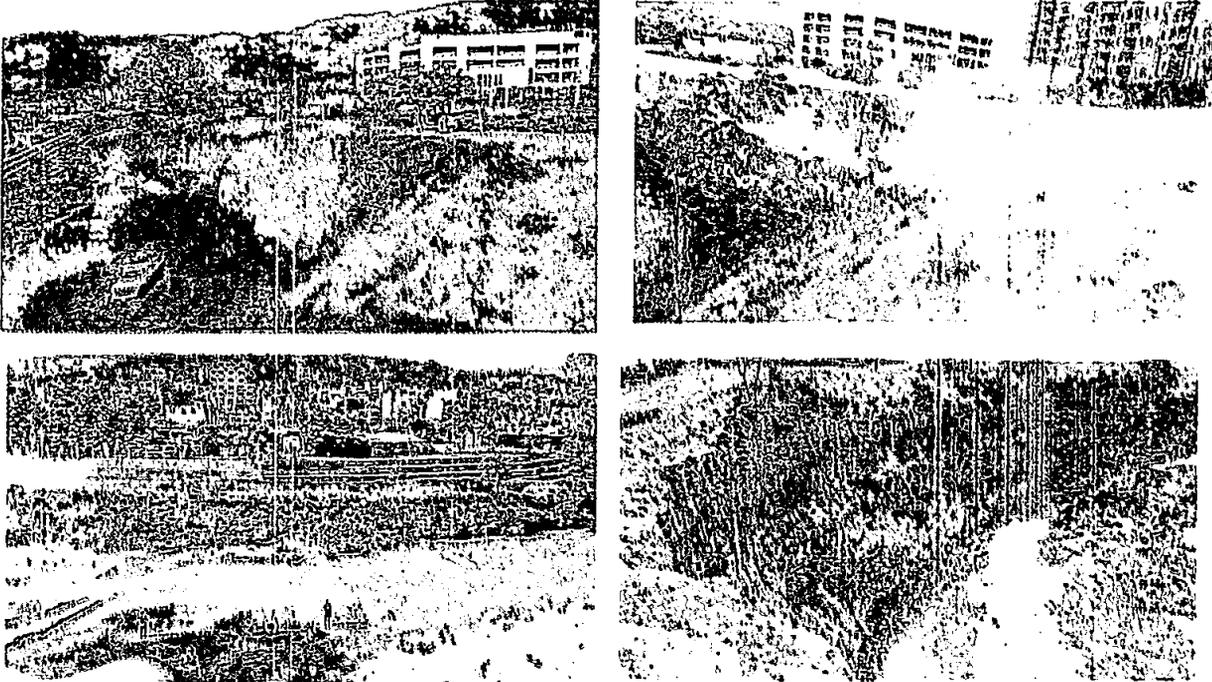
Figura 13. Proyección muro en Gavión tipo I – Sector San Jorge

| | | |
|--|---|---------------------------|
|  ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCA RAMANGA - BOGOTÁ - MEDIO CALDÓN</small> | PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL | CODIGO: SAM-FO-014 |
| | RESOLUCION No. 000303- (05 ABR 2017) | VERSIÓN: 01 |

3.2. Descripción de las afectaciones evidenciadas

En la visita fue posible evidenciar el avance de la erosión del talud, el cual se acelera por la presencia de areneros, ya que se acelera la velocidad del agua hacia el lado del talud. En las siguientes fotografías se observa la presencia de los areneros.

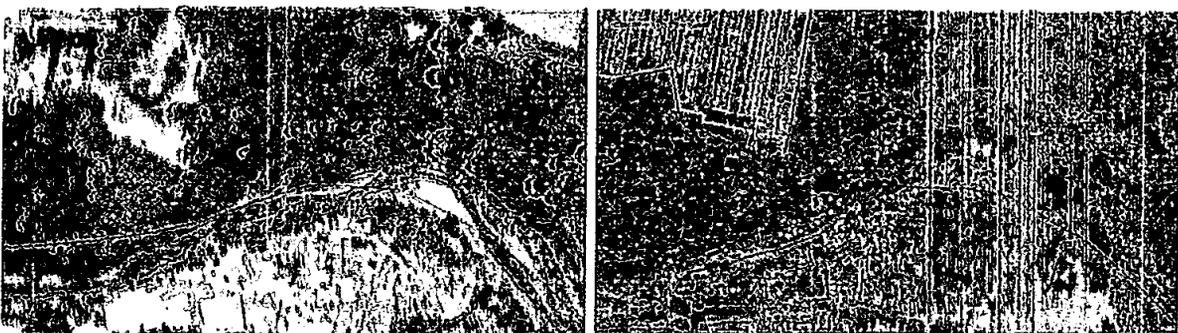
Fotografías 5 a 8. Areneros y erosión de talud



Existe la preocupación sobre la aceleración de la erosión del talud, ya que al realizar una revisión histórica del meandro, se evidencia que el mismo ha incrementado su tamaño, permitiendo ampliar la sección hidráulica. Según Tomás Ocho Rubio en el libro Hidráulica De Ríos Y Procesos Morfológicos, el mecanismo de flujo de un meandro consiste en velocidades máximas que se encuentra en las cercanías de la parte empinada de la margen cóncava, aguas abajo del eje de la curva. En la curva hay un componente de la velocidad hacia aguas abajo y una más débil hacia el lado convexo cerca del fondo

Debido a la existencia de infraestructura sobre la misma, es de gran importancia lograr la estabilización de la margen, y evitar que se continúe ampliando la sección hidráulica. En la imagen 12 la erosión del talud genera una amenaza importante en las viviendas construidas cerca al sitio de interés, como son las bodegas y viviendas de edificios y casas.

Fotografías 9 y 10. Sector en año 2002 y 2009



| | | |
|---|--|---------------------------|
|  ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - HORTALIZA - ORO - PALESTINA</small> | PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL | CODIGO: SAM-FO-014 |
| | RESOLUCION No. 000303 (05 ABR 2017) | VERSIÓN: 01 |

Fotografías 11 y 12. Sector en año 2011 y 2012



Fotografías 11 y 12. Sector en año 2013 y 2015



Figura 12. Infraestructura cercana al meandro



3.3. Revisión Plan de Ordenamiento territorial – POT

En la revisión del Acuerdo 100 de noviembre de 2010, por el cual se adopta la revisión excepcional de la norma Plan de Ordenamiento territorial del municipio de San Juan de Girón, se realizó la generación de diferentes mapas temáticos, que permitieran conocer el área aferente donde se desarrollará el proyecto.

| | | |
|--|---|---------------------------|
|  ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>ORGANISMO ESPECIALIZADO EN SERVICIOS</small> | PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL | CODIGO: SAM-FO-014 |
| | RESOLUCION No. 000303- (05 ABR 2017) | VERSIÓN: 01 |

Artículo 223. Clasificación de cotas y definición de la Ronda Hídrica de Manejo – Sector Urbano
 Adopta la siguiente clasificación de cotas y definición de la Ronda Hídrica de Manejo para el sector urbano de CDM.

Clasificación de cotas y definición de la Ronda Hídrica de Manejo para el sector urbano

| Nivel | Definición | Coficiente | Ronda Hídrica de protección | Zona de Manejo de la Zona Pública |
|-------|---|------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Cotización a la que corresponden las manzanas por la ciudad y sus alrededores | Rio de Oro | 16 m | 20 m |
| 2 | Cotización a la que corresponden las manzanas de las zonas urbanas | Rio de Oro | 12 m | 20 m |
| 3 | Cotización a la que corresponden las manzanas de las zonas urbanas | Rio de Oro | 20 m | 10 m |
| 4 | Cotización a la que corresponden las manzanas de las zonas urbanas | Rio de Oro | 20 m | 10 m |

De acuerdo al estudio realizado en el año 2010 denominado "ESTUDIO DE ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN LA CUENCA BAJA Y MEDIA DEL RÍO FRÍO (MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA Y GIRÓN), DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA C.D.M.B. - 2010", en la zona de interés se presenta una amenaza de inundación alta y media, como se aprecia en la figura 13.

Revisada la documentación del POT del municipio de Girón, el muro se construirá en el río Frío, el cual tiene un uso de protección, y de zona de espacio público, como se aprecia en la siguiente figura.
 Figura 13. Amenaza por inundación en sector San Jorge

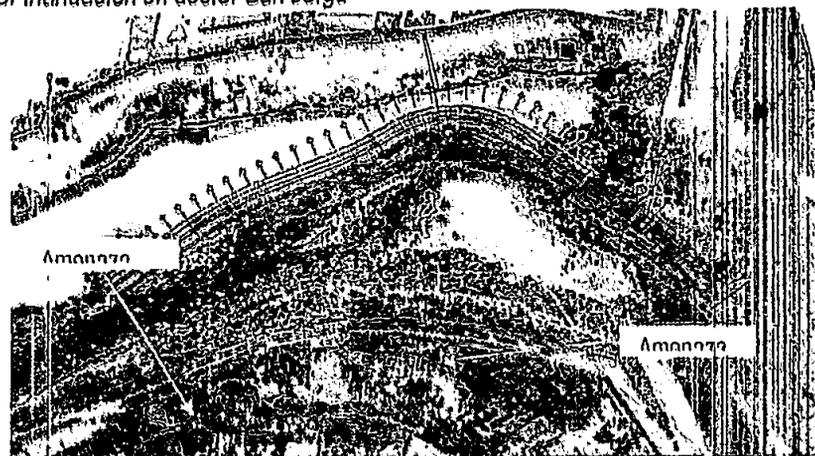
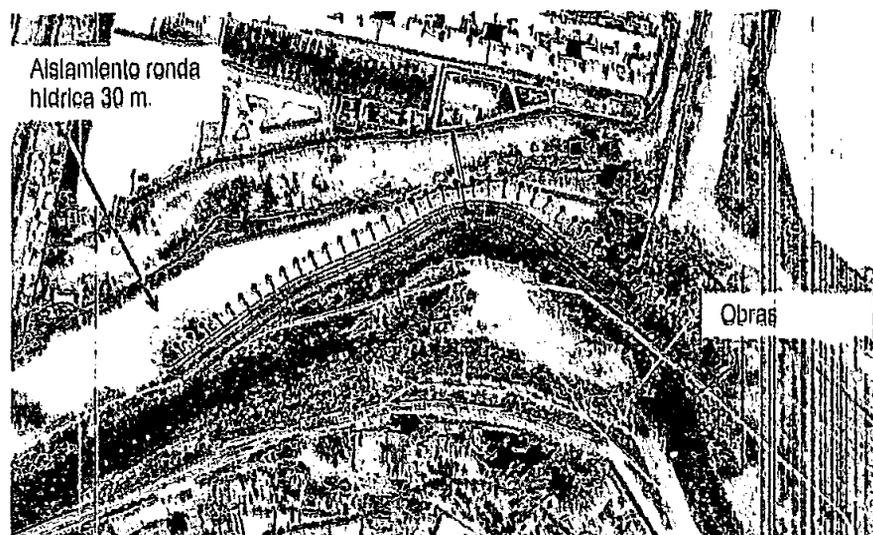


Figura 14. Aislamiento en sector San Jorge



De acuerdo a lo anterior, es preciso informar en el acto administrativo, mantener el aislamiento de la ronda hídrica del río Frío por ser una zona de protección ambiental.

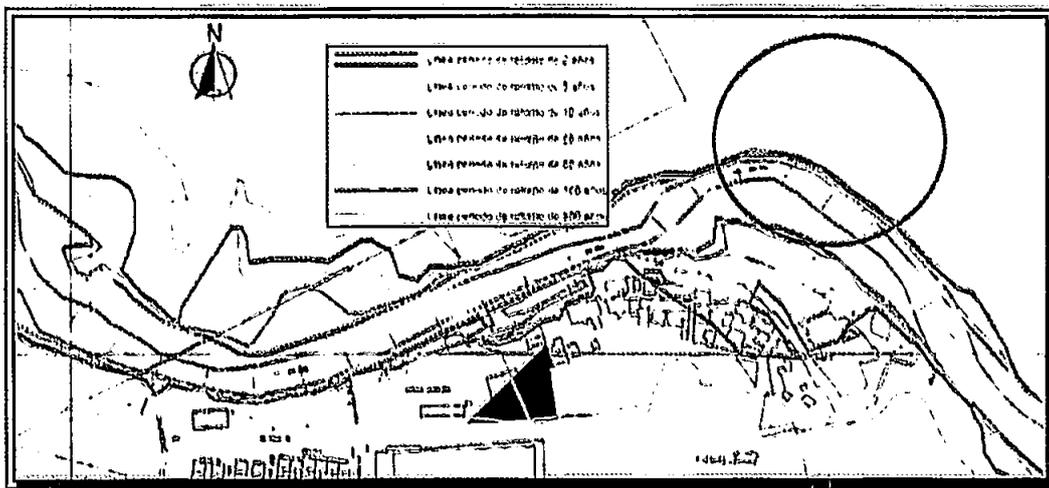
02



5. Concepto

Una vez analizada la información radicada en la solicitud, se evidencia la necesidad de realizar la construcción de un (1) muro de contención sobre el margen derecho de río Frío, en el sector de San Jorge del municipio de Girón, con el fin de proteger el talud natural de la erosión acelerada por el comportamiento hidráulico, y porque el proyecto hace parte de las obras de disminución del riesgo de inundación del sector aguas abajo del punto de interés, según el "ESTUDIO DE ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN LA CUENCA BAJA Y MEDIA DEL RÍO FRÍO (MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA Y GIRÓN), DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA C.D.M.B. - 2010", como se puede observar la siguiente figura:

Figura 15. Amenaza para diferentes periodos de retorno



Finalmente se concluye que en el estudio se presentan las condiciones técnicas necesarias para otorgar el permiso de ocupación de cauce permanente a la construcción de un muro de protección en la margen derecha del río frío, sector San Jorge, municipio de Girón, de acuerdo con las características indicadas en el concepto técnico, y la ubicación, como se indica en la Tabla 1. Coordenadas de las obras proyectadas...

- 13. Que no existiendo reparo alguno desde el punto de vista técnico y habiéndose cumplido en debida forma el procedimiento consagrado en los artículos 2.2.3.2.12.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015, se otorgará el permiso de ocupación de cauces solicitado por el Municipio de San Juan Girón.
- 14. Que en virtud de lo expuesto.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR al Municipio de San Juan Girón, permiso de ocupación de cauce permanente, para la construcción de un muro de protección en la margen derecha del Río Frío, sector San Jorge, con ocasión de la ejecución del proyecto: " CONSTRUCCION DE MURO DE PROTECCION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO FRIO, SECTOR SAN JORGE MUNICIPIO DE GIRON - SANTANDER", comprendido en las coordenadas que se detallan en la siguiente tabla:

| | | |
|--|---|--------------------|
|  ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE BUCARAMANGA</small> | PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL | CODIGO: SAM-FQ-014 |
| | RESOLUCION No. 0003034 (05 ABR 2017) | VERSIÓN: 01 |

| Punto | Coordenada Inicio | | Coordenada Final | | Longitud (m) |
|-----------------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|--------------|
| | Este (m) | Norte (m) | Este (m) | Norte (m) | |
| Vértice 1 | 1101368.574 | 1272742.538 | 1101356.611 | 1272757.463 | 19.5 |
| Vértice 2 | 1101356.611 | 1272757.463 | 1101347.963 | 1272765.392 | 11.0 |
| Vértice 3 | 1101347.963 | 1272765.392 | 1101316.517 | 1272790.114 | 40 |
| Vértice 4 | 1101316.517 | 1272790.114 | 1101306.449 | 1272795.493 | 11.5 |
| Vértice 5 | 1101306.449 | 1272795.493 | 1101296.106 | 1272796.621 | 10.5 |
| Vértice 6 | 1101296.106 | 1272796.621 | 1101283.283 | 1272792.374 | 13.5 |
| Vértice 7 | 1101283.283 | 1272792.374 | 1101272.134 | 1272785.777 | 13 |
| Vértice 8 | 1101272.134 | 1272785.777 | 1101249.168 | 1272775.871 | 25 |
| Vértice 9 | 1101249.168 | 1272775.871 | 1101238.512 | 1272770.572 | 12 |
| Vértice 10 | 1101238.512 | 1272770.572 | 1101229.117 | 1272764.217 | 12 |
| Vértice 11 | 1101229.117 | 1272764.217 | 1101206.634 | 1272746.817 | 29 |
| Longitud Total | | | | | 197 |

Parágrafo: El presente permiso corresponde única y exclusivamente a la construcción de un muro en gavión sobre la margen derecha de río Frío, en el sector de San Jorge del Municipio de Girón, y no corresponde a ninguna autorización para obras adicionales, ni comporta la legalización de las estructuras existentes en la ronda de aislamiento de misma.

ARTÍCULO SEGUNDO: IMPONER al Municipio de Girón las siguientes obligaciones técnicas, relacionadas con la ejecución de las obras:

1. Tramitar ante el Área Metropolitana de Bucaramanga, el respectivo permiso de tala de las especies que se encuentren ubicadas en la zona de Interés y que necesiten ser intervenidas.
2. Demarcar con cinta amarilla las zonas donde se realice cualquier tipo de excavación.
3. El transporte de materiales se deberá realizar de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Resolución Minambiente 541 de 1994, en cuanto al cargue, descargue y transporte de material de construcción.
4. Los materiales pétreos a utilizar en la elaboración de las mezclas de concreto, como el utilizado para cualquier actividad inherente al proyecto (triturado, gravas y arena), deberán ser adquiridos en sitios legalmente autorizados.
5. Será responsabilidad del Municipio de San Juan Girón los eventuales daños que pudieran ocasionar a terceros por la ejecución propia de los trabajos y de los efectos que resulten por la construcción de las obras.
6. El Municipio de San Juan Girón, será responsable del personal que labora en la obra y de la utilización de los Implementos de seguridad Industrial, durante el proceso constructivo.

| | | |
|---|--|---------------------------|
|  ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - NEBO - JELANDI - OROS - PASTOZÚO</small> | PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL | CODIGO: SAM-FO-014 |
| | RESOLUCION No. 000303 (05 ABR 2017) | VERSIÓN: 01 |

7. Deberán almacenarse los residuos sólidos generados durante las actividades del proyecto fuera del cauce y de la ronda protectora de la fuente hídrica en un área provisional adecuada técnica y ambientalmente para tal efecto y disponerlos en sitios adecuados.
8. El Municipio de San Juan Girón, debe preservar la calidad de las aguas de la fuente hídrica a intervenir durante las labores constructivas, de igual forma debe evitar la contaminación del río Frio, con material que pueda caer desde la superficie de la obra.
9. Informar a los trabajadores oportunamente sobre las reglas establecidas en la obra para evitar los impactos ambientales generados por la contaminación en el sitio de trabajo y las sanciones a las que se harán responsables si se incumplen.
10. Una vez terminada la construcción de las obras se procederá a retirar todo tipo de equipos, formaletas, materiales de construcción sobrante, etc., que hayan sido empleados en el proceso constructivo, así como también a realizar una limpieza general de las áreas de trabajo y restauración del entorno intervenido.
11. Los diseños del muro en gavión y el mantenimiento del mismo son responsabilidad del solicitante del permiso. El AMB no se hace responsable de la calidad de los diseños ni de las obras, teniendo en cuenta que esta evalúa el cumplimiento de las normas ambientales con el fin de verificar que no se generen afectaciones a los recursos naturales.
12. Se debe presentar ante el AMB, en un término no superior a tres (3) meses, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, el diseño de las obras de control de erosión, cobertura vegetal y control pluvial de los taludes conformados, que permita hacer un adecuado manejo del agua, y mantenga la conservación de los taludes aledaños.
13. Presentar ante el AMB tres (3) informes de actividades, cada cuatro (4) meses contados a partir del inicio de ejecución de obras, el cual deberá contener el seguimiento de principio a fin del desarrollo de todas las actividades de construcción relativa al proyecto, enmarcadas dentro del buen manejo ambiental y reportar el cumplimiento de las obligaciones impuestas en la presente providencia relacionando las condiciones ambientales del área de influencia directa después de ejecutada la construcción de las obras, registro fotográfico.
14. Los informes deberán contener como mínimo la siguiente información:
 - Descripción de las actividades ejecutadas en el periodo.
 - La descripción del proceso de implementación de las unidades técnicas y ambientales necesarias, que garanticen la NO obstrucción del cauce y su funcionalidad con su respectivo análisis de efectividad.
 - La descripción de las medidas de señalización preventiva, informativa de obra y de control durante la ejecución de la obra.
 - Registro fotográfico del área donde se emplazará el proyecto antes del inicio de las obras y durante su ejecución, de manera que se evidencie el estado actual de la zona y su evolución hasta finalizar la ejecución de las obras autorizadas.
 - Informe sobre la gestión integral del material sobrante de construcción, los residuos ordinarios, sólidos y líquidos que se puedan llegar a producir al momento

| | | |
|---|---|---------------------------|
|  ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>CONSEJO METROPOLITANO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO</small> | PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL | CODIGO: SAM-FO-014 |
| | RESOLUCION No. 8000-13- (05 ABR 2014) | VERSIÓN: 01 |

de ejecutar la obra, en la cual se deberán anexar los soportes y permisos respectivos de los rellenos o escombreras en donde serán dispuestos, y sus respectivas licencias de funcionamiento.

- En el Informe final se deberá presentar un plano que contenga las condiciones finales del muro construido.

15. Cumplir con los lineamientos ambientales del AMB, que en términos generales son las recomendaciones y directrices ambientales de carácter general a tener en cuenta en este tipo de proyectos, tendientes a mitigar los impactos ambientales generados por estas actividades, y servirá como instrumento de control para el adecuado manejo ambiental de obras civiles, de urbanización, y/o construcción en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

Los diseños del muro en gavión y el mantenimiento del mismo son responsabilidad del solicitante del permiso. El AMB no se hace responsable de la calidad de los diseños ni de las obras, teniendo en cuenta que esta evalúa el cumplimiento de las normas ambientales con el fin de verificar que no se generen afectaciones a los recursos naturales.

ARTÍCULO TERCERO: PROHIBIR al Municipio de San Juan Girón, realizar las siguientes actividades:

- Disponer dentro del cauce de la fuente hídrica a intervenir, materiales extraños como aceites, residuos y en general cualquier tipo de desechos sólidos o líquidos que puedan afectar la calidad del agua.
- Lavar o hacer mantenimientos a la maquinaria dentro de la fuente hídrica, ni a una distancia menor a 100 metros.

ARTICULO CUARTO: Advertir al Municipio de San Juan Girón que en virtud del alcance de las obras autorizadas, deberá atender las siguientes recomendaciones adicionales:

- Atender las recomendaciones definidas en el documento CONSTRUCCIÓN DE MURO DE PROTECCIÓN EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO FRÍO, SECTOR SAN JORGE, MUNICIPIO DE GIRÓN-SANTANDER presentado por la alcaldía de Girón.
- Advertir acerca del cumplimiento de la clasificación de las corrientes hídricas y definición de la ronda hídrica definidas en artículo 18 del Acuerdo Metropolitano 013 de 2011 del AMB, y en el artículo 225 y 228 del Acuerdo 100 de 2010 del municipio de San Juan de Girón.

ARTICULO QUINTO: El modelamiento hidrológico e hidráulico, los diseños de las secciones y el diseño estructural presentado por el Municipio de Girón con ocasión del permiso de ocupación de cauce, así como el Concepto Técnico de fecha abril 5 de 2017, emitido por la Subdirección Ambiental del AMB, hacen parte integral de la presente decisión y por ende son de obligatorio cumplimiento. El no acatarlos dará lugar las sanciones establecidas en la Ley 1333 de 2009.

PARÁGRAFO. Cualquier modificación a los términos del presente permiso, deberá ser sometido a consideración y aprobación del AMB previo a su ejecución y dará lugar a un nuevo acto administrativo.