

Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

RESOLUCIÓN No. 1523 Junio 17 de 2019

POR CUAL SE OTORGA UN PERMISO OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES

El Director Territorial Sur de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena -CAM- en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993 y la Resolución 4041 del 21 de diciembre de 2017 y

CONSIDERANDO

Mediante escrito bajo el radicado CAM No. 20193400108702 del 10 de mayo de 2019, el municipio de Oporapa, NIT 891.180.179-3 ubicado en la calle 5 N° 6-79, correo electrónico alcaldia@oporapa-huila.gov.co, representado legalmente por el señor PABLO JHON TRUJILLO MOTTA, identificado con cédula de ciudadanía N° 83.218.746 expedida en Oporapa, solicitó ante este despacho PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE, PLAYAS, LECHOS, sobre la fuente Hídrica Quebrada La Negra, para el Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE OPORAPA, DEPARTAMENTO DEL HUILA".

Como soporte a su petición, el solicitante suministró la siguiente información:

Formulario Único Nacional de solicitud de Permiso de Ocupación de Cauces, Playas y lechos, copia de documento de identidad, Acta de posesión como alcalde del Municipio de Oporapa, copia acuerdo certificación expedida por el consejo Municipal, Rut, memorias de diseño, estudio Hidrológico - hidráulico planos.

Mediante auto No. POC 00029 del 15 de mayo de 2019, se inicia el trámite para permiso de ocupación de cauces, playas, lechos; notificado el 16 de mayo de 2019.

Mediante radicado CAM DTS 20193400118452 del 23 de mayo de 2019, se allega el recibo de consignación en Davivienda por valor de \$ 580.250 pesos.

Mediante radicado CAM DTS 20193400119602 del 24 de mayo de 2019, se allega el periódico Diario del Huila con el Hace saber publicitado el 23 de mayo de 2019.

Que a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada, la entidad ordenó realizar visita y rendir concepto técnico, el cual fue rendido el No. 0029 del 12 de junio de 2019, exponiendo:

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

Posterior a la revisión de la documentación anexa al Permiso de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos, se procede a efectuar visita al sitio proyectado para la construcción de un puente vehicular en zona rural del Municipio de Oporapa, ubicado sobre la Fuente Hídrica Quebrada La Negra en la Vereda Las Mercedes, aprox. Entre las abscisas



Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

K0+48.40 y K0+59.00, coordenada planas con origen en Bogotá X: 786857 Y: 720295 y h: 1776 msnm, para el Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE OPORAPA, DEPARTAMENTO DEL HUILA".

Efectuada la visita se evidencia la necesidad de construir un puente sobre la fuente hídrica La Negra en la Vereda Las Mercedes el cual permite la movilidad de la comunidad que reside en el sector, ademas de permitir un acceso seguro a los transeúntes de la zona, debido a que actualmente se realiza el paso vehicular directamente sobre el lecho de la quebrada, las condiciones hidráulicas de la fuente hídrica permite el tránsito en temporada de verano, en temporada de lluvia se hace imposible el paso afectando la comunicación de los habitantes del sector.

Con esta obra se busca ampliar la comunicación garantizando a estas veredas la movilidad de vehículos y el transporte de los productos agrícolas, hacia el sector urbano del municipio de Oporapa.

Descripción de las obras o actividades: Se relaciona a continuación aspectos inherentes a la elaboración de la obra **Estudios y diseños** fueron realizados por el ingeniero Luis Fernando Velasco Velasco, Ingeniero Civil Calculista, ademas el estudio hidrológico – hidráulico fue elaborado por el ing. Raúl Eduardo Salas Riaño esp. En agua y saneamiento ambiental.

Descripción de la estructura

El puente estará localizado sobre la Quebrada La Negra de la Vereda Las Mercedes, aprox.0entre las abscisas K0+48.40 y K0+59.00, con lo que se tiene una luz de 10.60 m. La sección transversal del puente se plantea con un tablero en concreto reforzado de 6.00m de ancho (ancho útil de 4.00m para uso vehicular).

El sistema del tablero cuenta con una losa de 0.18m de espesor apoyada sobre tres (3) vigas reforzadas de sección 0.45x1.05m; la separación libre entre las vigas es de 1.50m.



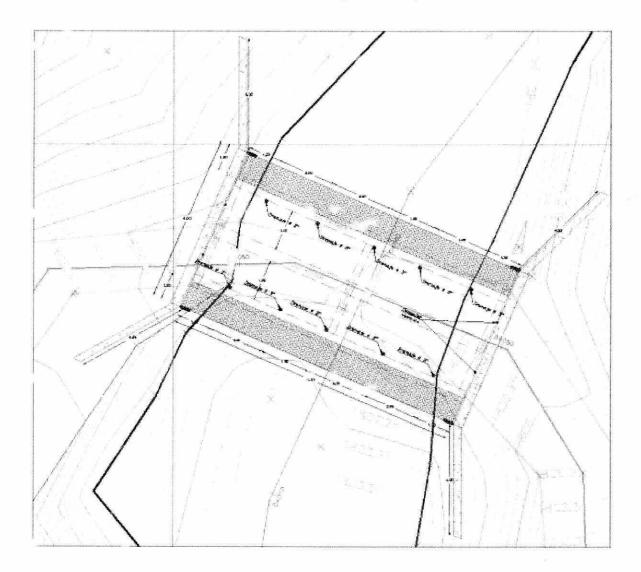
Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

El puente estará apoyado en cada uno de sus accesos mediante estribos superficiales. Se especifica una losa de aproximación en cada uno de los estribos del puente para evitar los asentamientos locales detrás de ellos.

Ilustración 1. Localización general en planta.





Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

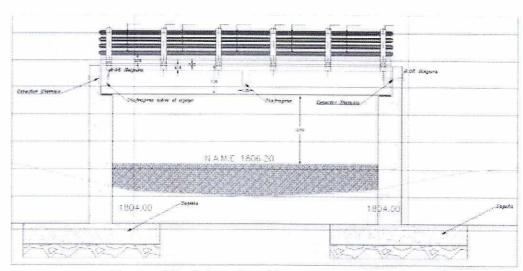


Ilustración 2. Localización general en perfil.

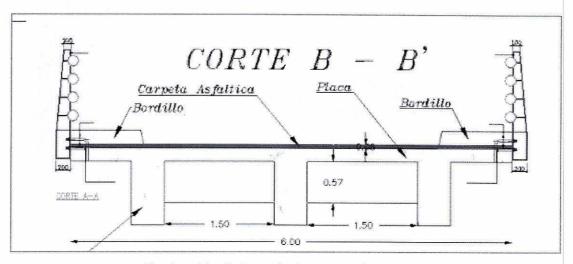


Ilustración 3. Sección transversal.

El análisis estructural del puente se efectúo a partir de las condiciones geológicas del sitio, considerando las solicitaciones impuestas por las cargas permanentes y transitorias, conforme lo requisitos establecidos en el CCP-14.

Para el análisis y diseño de los diferentes elementos estructurales que conforman el puente, se utilizó el software computacional desarrollado por el Ingeniero Fernando Medina. El software utilizado es Puentes Losas y Vigas, Estribos y Muros de contención que están de acuerdo con la norma colombiana de puentes de 2014 CCP14.



Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

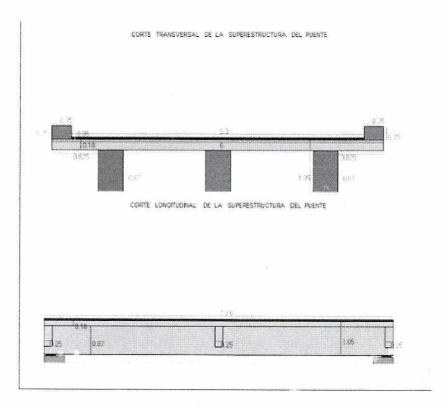


Ilustración 4. Diseño de losa del tablero.

En general la Memoria de Cálculos incluye:

- Descripción de la estructura
- Concepción estructural
- · Procedimiento de análisis
- · Criterios de diseño
- Las bases del diseño, incluyendo los casos e hipótesis de cargas hechas durante este proceso.
- Descripción de las cargas y procedimiento para evaluarlas (vivas, muertas, empujes de tierra, operación, etc.) y las zonas de la estructura donde se utilizaron.
- Información acerca del estudio de suelos y los criterios de diseño de la cimentación, incluyendo capacidad portante del suelo y los parámetros geotécnicos empleados en la evaluación de cargas si hay lugar a ello.



Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

 Análisis y diseño para cargas verticales y laterales de los elementos Estructurales, incluida la cimentación.

Planos estructurales

Se suministran planos en donde se encuentra la localización general del proyecto, planta general de la estructura, corte longitudinal de esta, el despiece de viga tipo, detalle de baranda metálica, despiece de aleta tipo y despiece de diafragma tipo. Adicionalmente especificaciones de materiales, notas complementarias y escalas.

Estudio Hidrológico - hidráulico

La modelación hidrológica, permite establecer el caudal de diseño, en función del tamaño de la cuenca aferente y su respectivo periodo de retorno, ademas de permitir estimar la probabilidad de los niveles de inundación en un periodo de retorno especifico.

La información pluviométrica cercana al proyecto se tomó de la estación meteorológica ARGENTINA LA, se obtuvieron datos desde el año 1969 hasta el 2017, es decir un histórico de 52 años con información de lluvias multianuales máximas diarias.

Se establece el periodo de retorno, teniendo en cuenta el Manual de drenaje para carreteras, el cual se tomó como periodo de retorno 50 años, para este proyecto específicamente.

Tabla 3-2 Periodos de retorno de diseño en obras de direnaje vial adoptados del manual de drenajes del INVIAS 2009

| TIPO DE OBRA | PERIODO DE RETORNO (AÑOS) |
|---|---------------------------|
| Cunetas | 5 |
| Alcantarillas de 0,90 m de diâmetro | 25 |
| Alcantarillas mayores de 0,90 m de diámetro | 25 |
| Puentes menores (luz menor a 10 m) | 25 |
| Puentes de luz entre 10 m y 50 m | 50 |
| Puentes de luz mayor o igual a 50 m | 100 |

Oposiciones: De acuerdo a publicación de HACE SABER publicado en el Diario del Huila del viernes 24 de mayo de 2019 y en la cartelera de la CAM, no se presentaron oposiciones.

1. CONCEPTO TÉCNICO

La ley 99 de 1993 establece que "corresponde a las corporaciones ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo a las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el ministerio de



Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

ambiente"

El Decreto 2811 de 1974 señala en los artículos 102 y 112 que sin permiso de la autoridad ambiental competente no se podrán alterar los cauces, ni lechos ni el régimen de la calidad de las aguas, ni interferirse uso legítimo.

El artículo 104 del Decreto 1541 de 1978 señala que "la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de aguas, requiere de autorización que se otorga en las condiciones que establezca la autoridad ambiental.

Revisada la documentación anexa dentro de la solicitud de Permiso de Ocupación, de cauces, playas y lechos con bajo el radicado CAM No. 20193400108702 del 10 de mayo de 2019, el Municipio de Oporapa, NIT 891.180.179-3, y realizada la visita al sitio de los hechos, zona rural del Municipio de Oporapa, ubicado sobre la Fuente Hídrica Quebrada La Negra en la Vereda Las Mercedes, aprox. Entre las abscisas K0+48.40 y K0+59.00, coordenada planas con origen en Bogotá X: 786857 Y: 720295 y h: 1776 msnm, para el Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE OPORAPA, DEPARTAMENTO DEL HUILA", se conceptúa lo siguiente:

Considerando lo anteriormente expuesto se establece que es VIABLE ambientalmente otorgar PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS de forma PERMANENTE sobre la Fuente Hídrica Quebrada La Negra, aprox. Entre la abscisas K0+48.40 y K0+59.00, coordenada planas con origen en Bogotá X: 786857 Y: 720295 y h: 1776 msnm, para el Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE OPORAPA, DEPARTAMENTO DEL HUILA", al Municipio de Oporapa, NIT 891.180.179-3, representado legalmente por el señor PABLO JHON TRUJILLO MOTTA, identificado con cédula de ciudadanía Nº 83.218.746 expedida en Oporapa.

El periodo de vigencia del presente permiso de Ocupación de cauces se otorgará por el término de un año.

Es necesario realizar seguimiento durante la ejecución del Proyecto.



Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15





Fotografía 1. Quebrada la Negra sobre la vía vereda Las Mercedes.

Fotografía 2. Quebrada La negra aguas arriba de la zona proyectada para el puente.





Fotografía 3. Quebrada La negra aguas abajo de la zona proyectada para el puente.

Fotografía 4. Quebrada La negra aguas abajo de la zona proyectada para el puente.

4. RECOMENDACIONES

Respecto al trámite de Permiso de ocupación del cauce se recomienda, mediante acto administrativo, otorgar PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS de forma PERMANENTE sobre la la Fuente Hídrica Quebrada La Negra, aprox. Entre las abscisas K0+48.40 y K0+59.00, coordenada planas con origen en Bogotá X: 786857 Y: 720295 y h: 1776 msnm, para el Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE OPORAPA, DEPARTAMENTO DEL HUILA", al Municipio de Oporapa, NIT 891.180.179-3, representado legalmente por el señor PABLO JHON TRUJILLO MOTTA, identificado con cédula de ciudadanía Nº 83.218.746 expedida en Oporapa. Las principales recomendaciones son las siguientes:



Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

Deberán ser llevadas a cabo limpiezas adecuadas y periódicas de las estructuras proyectadas, de tal manera que no se produzcan remansos de agua que puedan ocasionar desbordes y afectaciones a las zonas aledañas.

Se llevará a cabo el enrocado de protección, descole, hasta el zanjón, caño o el río cuando no esté muy alejado a criterio de campo y del diseñador, para evitar erosiones en las entregas de las obras.

Aunque el consultor ha propuesto unas obras que se estima son suficientes para la estabilidad de la vía, el interventor evaluará la necesidad de hacer más obras o de relocalizar las recomendadas a medida que se presenten cambios de construcción.

Sembrar especies adecuadas para poblar la superficie de los taludes del terraplén cuyo propósito sea el control de erosiones debidas a las crecientes.

Establecer un sistema de mantenimiento y limpieza periódico de las obras.

La necesidad de sub-drenaje donde sea requerido, es necesaria para evitar las fuerzas de empuje pasivo del agua subterránea. Al momento constructivo, se procederá con los tramos señalados y los tramos que se identifiquen en esa etapa.

La empresa deberá controlar y mitigar en lo posible, la iniciación de procesos erosivos, durante la construcción de obras de arte y cruces subfluviales, que puedan provocar la desestabilización de los cauces intervenidos. En caso de ser necesario, se deben construir obras de estabilización geotécnica adecuadas, como protección de márgenes ribereñas.

Durante la fase de construcción, se deberán tener especial cuidado con la intervención del área del cauce o lecho seco de las fuentes hídricas, la cual sólo se limitará a la máxima área posible de ocupación con maniobras constructivas y la construcción propiamente dicha, la cual deberá ser delimitada, identificada y señalizada.

Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la Información pertinente.

Se deben tomar todas las medidas de control para evitar la contaminación de aguas superficiales y contaminación ambiental. Como manejo paisajístico debe establecer un cerco perimetral, aislar los treinta metros de la fuente hídrica.

El responsable del proyecto deberá cumplir con las siguientes obligaciones y medidas de manejo ambiental:

Demarcación con cinta amarilla las zonas donde se está realizando cualquier tipo de excavación. La maquinaria y equipos a emplear en la obra, no deben presenter fugas de aceite, combustibles y disponer de sus respectivos filtros de aire y silenciadores



Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

El transporte de materiales se hará cumpliendo lo estipulado en la normatividad sobre cargue, descargue y transporte de materiales de construcción

Se tendrá especial control en hacer cumplir las normas de seguridad industrial con el fin de prevenir accidentes. El peticionario deberá instalar recipientes para la recolección de los residuos sólidos, distribuidos en sitios estratégicos para luego ser dispuestos en los sitios de disposición final autorizados.

Presentar dos (02) informes; uno al 50% y otro al 100% de la obra. El material pétreo debe ser adquirido de personas autorizadas, presentar dicho soporte. Se debe dejar el área totalmente limpia de materiales y residuos.

No se permite el lavado de herramientas y equipos menores sobre los diferentes cuerpos de agua del área de influencia del proyecto.

Tener en cuenta las recomendaciones y observaciones realizadas en los estudios y diseños presentados.

Compensar los impactos ambientales con la disposición de setecientas plántulas de especies nativas protectoras en la Dirección Territorial Sur de la Corporación para que sean distribuidos en los diferentes programas de reforestación.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: otorgar PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS de forma PERMANENTE sobre la Fuente Hídrica Quebrada La Negra, aprox. Entre las abscisas K0+48.40 y K0+59.00, coordenada planas con origen en Bogotá X: 786857 Y: 720295 y h: 1776 msnm, para el Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE OPORAPA, DEPARTAMENTO DEL HUILA", al Municipio de Oporapa, NIT 891.180.179-3, representado legalmente por el señor PABLO JHON TRUJILLO MOTTA, identificado con cédula de ciudadanía Nº 83.218.746 expedida en Oporapa. El presente permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y la parte resolutiva del mismo.

ARTICULO SEGUNDO: El beneficiario del presente permiso, está autorizado para ocupar el Cauce, Playa y lecho para la construcción de puente vehicular, ubicado sobre la Fuente Hídrica Quebrada La Negra, aprox. Entre las abscisas K0+48.40 y K0+59.00, coordenada planas con origen en Bogotá X: 786857 Y: 720295 y h: 1776 msnm, conforme a los diseños entregados y descripción de memorias técnicas incluidas en las consideraciones. Su incumplimiento dará lugar a las sanciones previstas en el Código de los Recursos Naturales y su Decreto reglamentario, además será causal de caducidad el incumplimiento de las obligaciones expresamente señaladas en esta providencia, y las previstas en el artículo 248 del Decreto 1541 de 1978.

ARTICULO TERCERO: El presente Permiso se otorga por un año.



Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

ARTICULO CUARTO: El beneficiario del presente permiso de Ocupación de cauces, Playas y Lechos, deberá realizar las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que llegasen a surgir y/o a causar durante el desarrollo del proyecto, estén considerados o no dentro del concepto técnico.

ARTICULO QUINTO: La Dirección Territorial Sur realizará visita de seguimiento al permiso otorgado, en un periodo de seis (06) meses., donde se evaluará el requerimiento de una nueva visita.

ARTICULO SEXTO: Compensar los impactos ambientales con la disposición de setecientas plántulas de especies nativas protectoras en la Dirección Territorial Sur de la Corporación para que sean distribuidos en los diferentes programas de reforestación.

ARTÍCULO SEPTIMO: Las indemnizaciones a que haya lugar por el ejercicio de la servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se regirán por las disposiciones del código civil y de procedimiento civil.

ARTICULO OCTAVO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 85 de la Ley 99 de 1993 previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

ARTICULO NOVENO: Durante la ejecución de la obra se deberá hacer una correcta disposición de los residuos sólidos y líquidos generados durante su construcción, manejo adecuado de concretos, agregados y materiales de construcción, evitar la disposición de sobrantes de concreto, cementos y residuos de basuras sobre la fuente hídrica, prohibir el lavado de equipos y maquinaria en el sitio de obra y reutilizar al máximo los materiales de obras como formaletas, maderas, etc, que sean susceptibles de utilizar.

ARTICULO DECIMO: Notificar en los términos del Artículo 44 y siguientes el contenido de la presente Resolución al señor PABLO JHON TRUJILLO MOTTA, identificado con cédula de ciudadanía Nº 83.218.746 expedida en Oporapa, representante legal del municipio de Oporapa, NIT 891.180.179-3, o a quien haga sus veces o autorice, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: La presente resolución rige a partir de su publicación en la Gaceta Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM; el beneficiario del presente permiso hará su publicación del encabezamiento y la parte resolutiva del acto administrativo en la Gaceta Ambiental de esta entidad, aun costo de \$18.000.00 hoja, valor que será consignado en la cuenta 28706426-5 Davivienda, CAM Gastos generales; lo cual se hará dentro de los diez días siguientes a su notificación y que acreditará mediante la presentación del recibo de pago.

| que acreditara mediante la presentación del recibo de pago. |
|--|
| NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE AUTONOMA DEL |
| ALTO DEL MAGDALENA - CAM |
| En la fecha 27 - 06 - 7019 . |
| se presento ante esta corporado la la se presento ante esta corporado Rojas. Motto |
| Director/Territorial Sur con la C C No CO99 |
| Exp. No. DTS 3 0029/2019 Proyecto: LFUG Reviso: Alber Meneses Con el fin de notificarse personalmente del contenido de: Pesolucion D. 1523. |
| 12-00-2019 |
| Notificado: X Página 11 de 11. |
| Notificador + Macco |