

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

**RESOLUCIÓN No. 1413**  
**Mayo 17 de 2017**

**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 las Resoluciones 1719 de 2012 y 2577 de 2014 y

**CONSIDERANDO**

Que Mediante escrito bajo el radicado CAM No. 20173400047092 del 03 de marzo de 2017, el señor JUAN CARLOS RESTREPO MEJIA identificado con cédula de ciudadanía N° 75.064.330 expedida en Manizales, actuando en calidad de representante legal de la empresa concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S. NIT 900866551-8 ubicado en la Carrera 7 KM 16 Vereda Fusca Lote Shoshua Municipio Chía Cundinamarca, correo electrónico [subjuridicocontratos@aliadas.com.co](mailto:subjuridicocontratos@aliadas.com.co), [sdambientalsocial@aliadas.com.co](mailto:sdambientalsocial@aliadas.com.co), solicitó ante este despacho **PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS**, sobre la Fuente Hídrica Quebrada la Sicana, afluente río Magdalena, para el Proyecto "FINANCIACION, ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL, GESTION PREDIAL, CONSTRUCCION, REHABILITACION, MEJORAMIENTO, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL CORREDOR NEIVA – MOCOA – SANTANA, y el cual enmarca obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica obras de construcción mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica los departamentos de Huila , Cauca y Putumayo, entre las cuales se incluyen las actividades de Rehabilitación y mejoramiento del sector Garzón – Pitalito – San Agustín, en el departamento del Huila." Demoler y ampliar Box culvert UF4 309, Km 28 + 745 Vereda Alto Naranjal, municipio Timaná.

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 cédula representante legal, Copia certificado existencia y representación legal, Acta constitución empresa Resolución No. 570 del 24 de marzo de 2015 emanada del Ministerio del transporte, documento generalidades del proyecto, RUT, Estudios de hidrología y socavación, planos.

Mediante auto No. 044 del 06 de marzo de 2017. Se ordena el inicio del trámite.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Con radicado No. 20173400064632 del 28 de marzo de 2017, el interesado allega el recibo de pago en DAVIVIENDA.

Con radicado del 06 de abril de 2017, el interesado allega la publicación del Aviso en el periódico Diario del Huila.

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. 375 del 08 de mayo de 2017, 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 sobre la vía nacional Pitalito – Timaná – Altamira, cien metros antes del cruce a Naranjal, quebrada la sicana, donde se construirá un puente.

el Proyecto “FINANCIACION, ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL, GESTION PREDIAL, CONSTRUCCION, REHABILITACION, MEJORAMIENTO, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL CORREDOR NEIVA – MOCOA – SANTANA, y el cual enmarca obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica obras de construcción mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica los departamentos de Huila , Cauca y Putumayo, entre las cuales se incluyen las actividades de Rehabilitación y mejoramiento del sector Garzón – Pitalito – San Agustín, en el departamento del Huila.” Demoler y ampliar Box culvert UF4 309, Km 28 + 745 Vereda Agua caliente, municipio Timaná.

En razón del propósito de estas estructuras y las diversas formas arquitectónicas adoptadas se puede definir como; “Obras de arte destinadas salvar corrientes de agua, depresiones del relieve topográfico, y cruces a desnivel que garanticen una circulación fluida y continúa de peatones, agua, ductos de los diferentes servicios, vehículos y otros que redunden en la calidad de vida de los pueblos”.

El Puentes es una estructura que forma parte de caminos, carreteras y líneas férreas y canalizaciones, construida sobre una depresión, río u obstáculo cualquiera. Los puentes constan fundamentalmente de dos partes, la superestructura o conjunto de tamos que salvan los vanos situados entre los soportes, y la infraestructura (apoyos, soportes), formada por las pilas, que soportan directamente los tramos citados, los estribos o pilas situadas en los extremos del puente, que conectan con el terraplén, y los cimientos, o apoyos de estribos y pilas encargados de transmitir al terreno todos los esfuerzos. Cada tramo de la superestructura consta de un tablero o piso, una o varias armaduras de apoyo y de las riostras laterales. El tablero soporta directamente las cargas

758

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 7
		<b>Fecha:</b> 16 Mar 15

dinámicas y por medio de la armadura transmite las tensiones a pilas y estribos. Las armaduras trabajarán a flexión (vigas), a tracción (Cables), a flexión y compresión (arcos y armaduras), etc.. La cimentación bajo agua es una de las partes más delicadas en la construcción de un puente, por la dificultad en encontrar un terreno que resista las presiones, siendo normal el empleo de pilotes de cimentación. Las pilas deben soportar la carga permanente y sobrecargas sin asentamientos, ser insensibles a la acción de los agentes naturales, vientos, grandes riadas, etc. Los estribos deben resistir todo tipo de esfuerzos; se construyen generalmente en hormigón armado y formas diversas. Tomado de <http://apuntesingenierocivil.blogspot.com.co/2010/10/definicion-de-puentes.html>

En particular, dichos diseños buscan establecer una sección transversal óptima para cada estructura, suficiente para evacuar un caudal asociado a un periodo de retorno establecido como suficientemente alto según sea el tipo e importancia de obra, y que además asegure que no se generen velocidades menores a las mínimas o mayores a las máximas admisibles.

En el sitio se visibiliza la fuente Hídrica quebrada la Sicana, con un boxculvert, con barandas pintadas de amarillo, en regulares condiciones de mantenimiento. Se pretende construir un puente.

Coordenadas planas X: 798619 Y: 714245

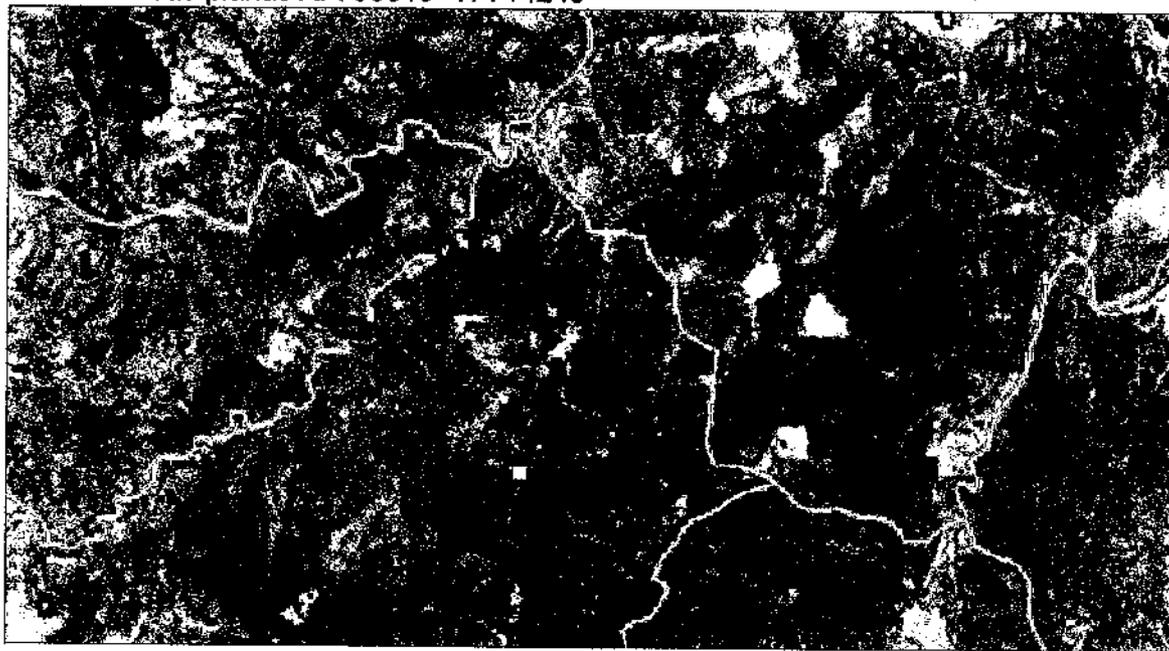


Figura 1. Zona hidrológica municipio Timaná.

Luz del puente: 13,60 m

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Altura libre: 3,15 m  
Luz propuesta: 30 m.

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

TIPO DE OBRA	PERIODO DE RETORNO (AÑOS)
Cunetas	5
Alcantarillas de 0,90 m de diámetro	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

Figura 3. Periodos de retorno de diseño en obras de drenaje vial adoptados del manual de Drenajes de Invias. Fuente IE Huila.

A la vista de los resultados recogidos en los anexos del documento Estudio hidráulico presentado por la empresa concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S., se puede concluir que las obras proyectadas disponen de capacidad hidráulica suficiente para descargar el agua en los puntos de control, cumpliendo con las especificaciones y restricciones definidas en el estudio.

**Oposiciones:** De acuerdo a publicación de HACE SABER publicado en el Diario del Huila el día 06 de abril de 2017 y en la cartelera de la CAM, no se presentaron oposiciones.

#### ❖ CONCEPTO TÉCNICO

La ley 99 de 1993 establece que “corresponde a las corporación 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 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 radicado CAM No. 20173400047092 del 04 de marzo de 2017 y realizada la visita al sitio de los hechos, municipio Timaná, Vereda Agua caliente, se conceptúa lo siguiente:

759

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Considerando lo anteriormente expuesto se establece que es **VIABLE** ambientalmente otorgar **PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS**, sobre la Fuente Hídrica Quebrada la Sicana, afluente río Timaná, afluente río Magdalena, para el Proyecto "FINANCIACION, ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL, GESTION PREDIAL, CONSTRUCCION, REHABILITACOIN, MEJORAMIENTO, OPERACION Y MANTENIMIENTO DFEL CORREDOR NEIVA – MOCOA – SANTANA, y el cual enmarca obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica obras de construcción mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica los departamentos de Huila , Cauca y Putumayo, entre las cuales se incluyen las actividades de Rehabilitación y mejoramiento del sector Garzón – Pitalito – San Agustín, en el departamento del Huila." Demoler y ampliar Box culvert UF4 309 y construir puente, Km 28 + 745 Vereda Agua caliente, municipio Timaná, solicitada por el señor JUAN CARLOS RESTREPO MEJIA identificado con cédula de ciudadanía N° 75.064.330 expedida en Manizales, actuando en calidad de representante legal de la empresa concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S. NIT 900866551-8

El periodo de vigencia del presente permiso de Ocupación de cauces se otorgará por el término de duración de proyecto.

Es necesario realizar seguimiento durante la ejecución del Proyecto.

#### 4. RECOMENDACIONES

Respecto al trámite de Permiso de ocupación del cauce se recomienda, mediante acto administrativo Otorgar Permiso de ocupación del cauce, playas, lechos, fuente hídrica quebrada la Sicana, afluente Río Timaná, afluente río Magdalena, de manera **PERMANENTE** para el proyecto "FINANCIACION, ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL, GESTION PREDIAL, CONSTRUCCION, REHABILITACOIN, MEJORAMIENTO, OPERACION Y MANTENIMIENTO DFEL CORREDOR NEIVA – MOCOA – SANTANA, y el cual enmarca obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica obras de construcción mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica los departamentos de Huila , Cauca y Putumayo, entre las cuales se incluyen las actividades de Rehabilitación y mejoramiento del sector Garzón – Pitalito – San Agustín, en el departamento del Huila." Demoler y ampliar Box culvert UF4 309 y construir puente, Km 28 + 745 Vereda Agua caliente, municipio Timaná, al señor JUAN CARLOS RESTREPO MEJIA identificado con cédula de ciudadanía N° 75.064.330 expedida en Manizales, actuando en calidad de representante legal de la empresa concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S. NIT 900866551-8. Las principales recomendaciones son las siguientes:

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Deberán ser llevadas a cabo limpiezas adecuadas y periódicas de las estructuras de drenaje de la vía proyectada, de tal manera que no se produzcan remansos de agua que puedan ocasionar desbordes sobre las calzadas.

Se llevará a cabo el enrocado de protección, descole, hasta el 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.

Asociados a las cunetas se construirán filtros, de geodrén planar, cuyas entregas se harán a las obras diseñadas. La localización de las cunetas propuestas obedece a la localización de los cortes determinados a partir de los perfiles y las secciones transversales del diseño geométrico.

En el proceso de construcción es posible que sea necesario realizar variaciones a las cunetas y rondas de coronación; para definir la longitud de estas, el constructor con el según las condiciones en el campo definirá la mejor alternativa a seguir, y podrá definir la longitud de las cunetas utilizando la Figuras de Longitud Vs. Pendientes de las cunetas y la Figura Longitud Vs. Pendientes de las rondas e coronación, que hacen parte del estudio hidrológico

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.

Hacer campañas educativas para incentivar el cuidado de las obras, en el sentido de no arrojar basuras a éstas, no utilizarlas como alcantarillas de aguas residuales. Y mantener los taludes en el mejor estado de vegetación posible.

Implementar un sistema de recolección y tratamiento de aguas residuales para no contaminar el agua de los caños.

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





## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

**ARTICULO PRIMERO:** Otorgar **PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS**, fuente hídrica quebrada la Sicana, afluente Río Timaná, afluente río Magdalena, de manera **PERMANENTE** para el proyecto "FINANCIACION, ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL, GESTION PREDIAL, CONSTRUCCION, REHABILITACION, MEJORAMIENTO, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL CORREDOR NEIVA – MOCOA – SANTANA, y el cual enmarca obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica los departamentos de Huila , Cauca y Putumayo, entre las cuales se incluyen las actividades de Rehabilitación y mejoramiento del sector Garzón – Pitalito – San Agustín, en el departamento del Huila." Demoler y ampliar Box culvert UF4 309 y construir puente, Km 28 + 745 Vereda Agua caliente, municipio Timaná, al señor JUAN CARLOS RESTREPO MEJIA identificado con cédula de ciudadanía N° 75.064.330 expedida en Manizales, actuando en calidad de representante legal de la empresa concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S. NIT 900866551-8, El presente permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y la parte resolutive del mismo.

**ARTICULO SEGUNDO:** El beneficiario del presente permiso, está autorizado para ocupar el Cauce, Playa y lecho para Demoler y ampliar Box culvert UF4 309 y construir puente, Km 28 + 745 Vereda Agua caliente, municipio Timaná, afluente río Timaná, afluente Río Magdalena, 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 el tiempo de duración de la obra.

**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 (6) meses., donde se evaluará el requerimiento de una nueva visita.

**ARTICULO SEXTO:** Compensar los impactos ambientales, para lo cual deberán allegar a la Corporación DTS, en un término no superior a treinta (30) días calendario, QUINIENTOS (500) INDIVIDUOS FORESTALES DE ESPECIES PRODUCTORAS PROTECTORAS (CÍTRICOS).

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 7
		<b>Fecha:</b> 16 Mar 15

**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 **JUAN CARLOS RESTREPO MEJIA** identificado con cédula de ciudadanía N° 75.064.330 expedida en Manizales, actuando en calidad de representante legal de la empresa concesionaria **ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S.** NIT 900866551-8, 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 resolutive 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.

**ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO:** Remitir copia de la presente resolución al municipio de Timaná.

**NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE**

  
**GENARO LOZADA MENDIETA**  
 Director Territorial Sur

Exp. No. DTS 3 044/2017  
 Proyecto: WIMT  
 Revisó: 