

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

RESOLUCIÓN No.2098
Pitalito, 31 de julio de 2019

POR CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES PLAYAS Y LECHOS

El Dirección 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 de 2.017 y teniendo en cuenta los siguientes y

CONSIDERANDO

Mediante radicado CAM No. 20193400071732 del 21 de marzo de 2019, el señor Álvaro Ramón Escobar Parra, identificado con número de cédula 19.286.343 expedida en Bogotá, en calidad de propietario del predio San Florencio, allega a esta Corporación solicitud de permiso de ocupación de cauces, playas y lechos para el proyecto *"ocupación de cauce con fines recreativos"*.

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

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía del solicitante.
- Fotocopia del certificado de libertad y tradición del predio La Esperanza.
- Estudio hidrológico e hidráulico de la fuente hídrica quebrada Agua Dulce – Pedregosa, sector predio San Florencio. Pitalito – Huila.
- Memorias de cálculo estructural de muro de contención.
- Copia de acta de sesión del 08 de septiembre de 2015 del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Copia de informe de inspección ocular realizado por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Pitalito del 03 de septiembre de 2015.
- Planos estructurales de muros de contención.
- Plano en planta de localización de estructuras.
- Dos (2) capturas de pantalla impresas de imágenes satelitales de Google Earth para los años 2007 y 2013.

Mediante Auto No. 00024 del 29 de abril de 2019 se da inicio al trámite del permiso de ocupación de cauces, playas y lechos sobre la fuente hídrica quebrada Agua Dulce La Pedregosa, afluente al río Guarapas para el proyecto *"ocupación de cauce con fines recreativos"*.

Por medio de radicado 20193400126852, se allega a esta Corporación comprobante de pago por concepto de visita y evaluación de la solicitud, por un valor de 580.280 pesos moneda corriente.

Por medio de radicado 20193400135252 del 17 de junio de 2019, se remite hace saber publicado en el diario La Nación.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

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 Informe de Visita y Concepto técnico No. 00024 del 06 de julio de 2019, exponiendo:

"2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

Con el objetivo de verificar la viabilidad para el otorgamiento del permiso de ocupación de cauces, playas y lechos solicitado por el señor Álvaro Ramón Escobar Parra, se llevó a cabo revisión de la documentación y memorias técnicas allegadas a esta territorial, consistentes en estudio hidrológico e hidráulico de la fuente la Pedregosa, memorias de diseño estructural de los muros de contención y planos estructurales y arquitectónicos de los muros y las instalaciones recreativas respectivamente.

ESTUDIO HIDROLÓGICO

El solicitante presenta estudio hidrológico e hidráulico de la fuente hídrica quebrada La Pedregosa, firmado por el Ingeniero Civil Germán Adolfo Arias Collazos, elaborado en septiembre de 2015.

En el documento se presenta descripción cualitativa de la corriente La Pedregosa, apoyado con registro fotográfico. Se describen los parámetros morfométricos más importantes de la fuente como área de drenaje (3.8km^2), cotas representativas de nacimiento y sitio de interés y pendiente.

Se efectúa la estimación del caudal máximo a partir del método racional adoptando coeficiente de escorrentía de bibliografía. La información meteorológica de precipitación utilizada como insumo para aplicación del modelo proviene de las curvas de Intensidad, Duración y Frecuencia de la Estación Sevilla del municipio de Pitalito, suministradas por el IDEAM. El periodo de retorno del estudio se define en 25 años y tiempo de concentración de 140 minutos. El caudal máximo obtenido para estas condiciones fue de $7.89\text{ m}^3/\text{s}$.

Adicionalmente se calculó la capacidad de descarga de las compuertas asumiendo comportamiento de vertederos frontales, obteniéndose caudales de $7.81\text{ m}^3/\text{s}$ y $8.45\text{ m}^3/\text{s}$.

Se determina el caudal medio de la quebrada a través de una medición puntual en las compuertas asumiendo un comportamiento como vertedero frontal de cresta ancha. El valor obtenido corresponde a 145.46 lps .

Las memorias estructurales presentadas corresponden a la evaluación de estructuras preexistentes y no a un proceso de diseño, ya que el muro de contención ya se encontraba construido al momento del estudio, por lo cual se parte de un análisis a posteriori de la resistencia del mismo.

Durante la diligencia se inspeccionó completamente la estructura de contención y los controles hidráulicos instalados, el comportamiento de la fuente hídrica y la influencia de las obras sobre su régimen hidráulico.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

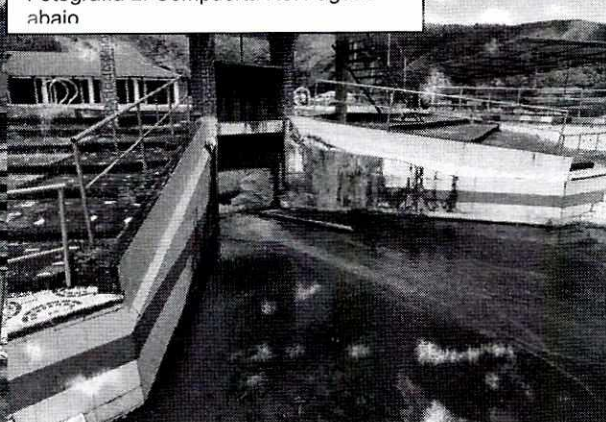
Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Fotografía 1. Compuerta No.1



Fotografía 2. Compuerta No.1 aguas abajo



En el sitio de la visita se pudo evidenciar en primer lugar, la elevación del nivel del suelo adyacente a la quebrada La Pedregosa en un meandro con giro hacia la derecha y que incide sobre la margen izquierda del curso. Adicionalmente se llevó a cabo cimentación y refuerzo mediante un muro de contención con columnas a intervalos de 2 metros, revestido con baldosa y provisto de aditamentos de piscina como escaleras y barandales. La configuración del muro se adapta a la sinuosidad de la quebrada, siguiendo su recorrido que bajo condiciones normales no alcanza contacto con las paredes, situación que se produce únicamente durante eventos de precipitación intensa. Sobre la estructura de contención, en la margen izquierda, se halla construida una edificación destinada a la actividad de recreación, compuesta por un salón de eventos. En la margen derecha se observa una estructura de características similares en concreto reforzado cuya función es análoga a la del muro en la orilla opuesta.

Fotografía 3. Compuerta No.2



Fotografía 4. Salón de eventos



La longitud total de la intervención es de 80 metros, a través de los cuales la fuente pasa bajo tres puentes y dos compuertas tipo guillotina en hierro, éstas últimas actúan como controles hidráulicos operados por diferenciales y manivelas que permiten su descenso total o parcial para la acumulación del flujo y conformación de un embalse a manera de piscina para uso recreacional. Una vez cerrado el paso, el proceso de llenado puede

demorar entre 8 y 12 horas según el caudal transportado por la corriente en el momento determinado.

Fotografía 5. Muro de contención margen izquierda.



Fotografía 6. Entrada a la estructura



2.1. LOCALIZACIÓN GENERAL

La ocupación tiene lugar en la vereda El Guamal del municipio de Pitalito, sobre el punto de coordenadas planas sistema Magna Sirgas origen Bogotá E 785981 N 697861 (WGS84 W 76.00072 N 1.862783), en el predio San Florencio, propiedad del señor Álvaro Ramón Escobar Parra.

OBJETO DE LA SOLICITUD

El proyecto consiste en una obra de ocupación preexistente sobre la quebrada La Pedregosa, afluente a la quebrada Agua Dulce, la cual interviene la ribera mediante muros de contención marginales y estructuras de control hidráulico conformadas por compuertas para la acumulación de flujo y configuración de una piscina natural. El carácter de la ocupación es permanente, mientras que la captación de agua es intermitente y esporádica según la demanda del usuario.

3. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a los hallazgos de la visita técnica de evaluación al Permiso de Ocupación de Cauces sobre la quebrada La Pedregosa, se determina que los muros de contención construidos hacen parte de un proceso de mitigación del riesgo adelantado con el fin de impedir el desbordamiento de la fuente hacia los terrenos adyacentes. Si bien, fueron construidos sin contar con las autorizaciones ambientales de ley, esta conducta fue sancionada mediante Resolución 015 de 2019, en la cual, además de la sanción pecuniaria, se impone la obligación de tramitar el permiso de ocupación de cauces respectivo.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

Los controles hidráulicos consistentes en dos compuertas tipo guillotina, de 1.50 m y 2.50 m de ancho, representan estrangulamientos a la fuente y durante su funcionamiento modifican sustancialmente el flujo de la quebrada con una reducción del caudal aguas abajo. Es necesario, por lo tanto, que se lleve a cabo la adecuación de un bypass que garantice el caudal ecológico durante el cierre de las compuertas y permita un flujo ininterrumpido del drenaje. El bypass debe cumplir con ciertas condiciones técnicas para alterar lo menos posible el régimen hidráulico de La Pedregosa.

De acuerdo a los estudios allegados, se puede concluir que las estructuras cuentan con la capacidad para evacuar caudales máximos en caso de una precipitación intensa con periodo de retorno de 25 años.

La infraestructura adicional como el salón de eventos, puentes y ornato en general, no representan una alteración mayor a la ya existente debida a los muros y compuertas que son la principal obra de ocupación del cauce. Adicionalmente, la fuente hídrica La Pedregosa, no cuenta con un estudio de delimitación de la ronda hidráulica de acuerdo a las disposiciones normativas.

4. RECOMENDACIONES

1. Dar viabilidad a la solicitud de ocupación de cauces de carácter permanente sobre la fuente hídrica denominada "La Pedregosa" en el punto de coordenadas planas origen Bogotá E 785981 N 697861 (WGS84 W 76.00072 N 1.862783), solicitada por el señor Álvaro Ramón Escobar Parra, para el proyecto "uso recreativo en el predio San Florencio".
2. Instalar una estructura de bypass que permita el flujo de agua desde la entrada de la estructura de captación de agua, a través de las compuertas y controles hidráulicos, y hasta el final de la canalización, de tal forma que se garantice el caudal ecológico aguas abajo del embalse durante el llenado del mismo.
3. El caudal ecológico de la fuente puede definirse en los términos de la Resolución 865 de 2004, en función del porcentaje de descuento establecido como: **valor aproximado del 25% del caudal medio mensual multianual más bajo de la corriente en estudio.**
4. El bypass deberá consistir en una conducción a flujo libre con diámetro suficiente para transportar el caudal de la quebrada y permitir el flujo de sedimentos, tanto en época de estiaje como de lluvia y en el evento de una avenida torrencial. El dimensionamiento deberá estar sustentado técnicamente considerando los caudales máximos en una escala multianual.
5. Bajo ninguna circunstancia el valor captado podrá superar el 50% del caudal medio transportado por la fuente.
6. La entrada del bypass deberá contar una estructura de captación dotada de macromedición que permita conocer en tiempo real el caudal desviado. Esta podrá ser de tipo hidráulico (vertedero frontal, triangular, canaleta Parshall, etc.) o mecánico (en caso de optarse por conducto cerrado).
7. Bajo ninguna circunstancia el canal de desviación (bypass) podrá operar a presión y el descole a la fuente deberá contar con una transición que permita la disipación de energía para evitar socavación y alteraciones adicionales del lecho.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

8. *Compensar los impactos ambientales, mediante la siembra de 500 individuos vegetales de especies forestales nativas tales como guamo, cachimbo, cámbulo, guayacán, gualanday, nacedero y nogal cafetero que presenten buenas condiciones sanitarias y de desarrollo vegetativo, es decir con una altura mínima de 40 cm. Estos deberán ser sembrados en la zona de protección forestal de la fuente hídrica La Pedregosa y se llevarán a cabo todas las actividades de mantenimiento y abonado necesarias para garantizar la supervivencia de al menos el 80% de los individuos.*
9. *Las indemnizaciones a que haya lugar por el ejercicio de la servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se registrarán por las disposiciones del código civil y de procedimiento civil.*

El beneficiario del presente permiso debe ser garante de las condiciones necesarias para que las obras que se construirán sobre el cauce, playa y o lecho dentro del proyecto

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar **PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS** a la Persona Natural **ÁLVARO RAMÓN ESCOBAR PARRA**, identificado con 19.286.343 expedida en Bogotá, para el proyecto "*ocupación de cauces con fines recreativos*" sobre la quebrada La Pedregosa, afluente a la quebrada La Yucala, consistente en obras preexistentes compuestas por:

- Muro de contención sobre margen izquierdo y derecho de la fuente
- Dos compuertas tipo guillotina de 1.5m y 2.5 m de ancho
- Puentes y estructuras auxiliares actuales.
- Salón de eventos

Situación presentada en el predio rural san Florencio, vereda el Guamal del Municipio de Pitalito, Sobre el punto de coordenadas origen Bogotá E 785981 N 697861 (WGS84 W 76.00072 N 1.862783).

ARTICULO SEGUNDO: El beneficiario del presente permiso se limita a las obras existentes, en estricto cumplimiento de los planos y memorias de cálculo anexadas a la solicitud del permiso y con fundamento en las cuales se otorga la autorización, además de las obras de aforo y desvío (bypass) recomendadas para garantizar el caudal ecológico.

PARAGRAFO: La construcción de obras adicionales a las autorizadas en el presente acto administrativo o la modificación de las existentes requerirá del trámite del respectivo permiso de ocupación de cauces.

ARTICULO TERCERO: El carácter del permiso es permanente considerando la naturaleza de la ocupación.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

ARTICULO CUARTO: 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.

ARTÍCULO QUINTO: Se imponen las siguientes obligaciones al beneficiario del presente permiso:

- 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 las fuentes hídricas, 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.

ARTÍCULO SEXTO: Se impone como obligación dentro del presente Permiso Ambiental, tramitar los respectivos permisos ambientales si se requiere del aprovechamiento forestal y de Concesión de Aguas ya sea superficial o subterránea si se va a derivar el recurso hídrico para las actividades constructivas, entre otras.

ARTICULO SEPTIMO: El beneficiario del presente permiso deberá controlar y mitigar en lo posible, la iniciación de procesos erosivos, socavación u otra modificación en el régimen de la fuente hídrica que constituya una amenaza para la comunidad y la infraestructura. En caso de ser necesario, se deben construir obras de estabilización geotécnica adecuadas, como protección de márgenes ribereñas.

ARTICULO OCATVO: Compensar los impactos ambientales, mediante la siembra de 500 individuos vegetales de especies forestales nativas tales como guamo, cachimbo, cámbulo, guayacán, gualanday, nacedero y nogal cafetero que presenten buenas condiciones sanitarias y de desarrollo vegetativo, es decir con una altura mínima de 40 cm. Estos deberán ser sembrados en la zona de protección forestal de la fuente hídrica La Pedregosa y se llevarán a cabo todas las actividades de mantenimiento y abonado necesarias para garantizar la supervivencia de al menos el 80% de los individuos.

ARTICULO NOVENO: El beneficiario de la presente licencia deberá cancelar los costos de las visitas de seguimiento, los cuales serán requeridos mediante resolución.

ARTICULO DECIMO: 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 UNDECIMO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución al señor **ÁLVARO RAMÓN ESCOBAR PARRA**, identificado con 19.286.343 expedida en Bogotá, quien



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

actúa en calidad de propietario del predio San Florencio, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMO TERCERO: La presente resolución rige a partir de su ejecutoria.

PARAGRAFO.- Los costos de publicación serán cancelados por el beneficiario, dentro de los (10) diez días siguientes a su notificación y que acreditará mediante la presentación del recibo de pago.

El presente Permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y la parte resolutive del mismo.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

GENARO LOZADA MENDIETA

Director Territorial sur

Proyecto: M. Iriarte
Revisó Jurídica: MR.
Exp. POC - 00024 - 2019

CORPORACION AUTONOMA DEL
ALTO DEL MAGDALENA - CAM

En la fecha: 05-08-2019.

Hora: 3:30 PM se presentó ante esta corporación

El Señor Alvaro Ramon Escobar

identificado con la C C No 19.286.343

con el fin de notificarse personalmente del contenido
de: Resolución No. 2098.

31-Julio-19.

Notificado x

Notificador:

Analía + Varango.