

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

RESOLUCIÓN No. 4220
(26 de diciembre de 2016)

POR CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES 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 1719 de 2012 y 2577 de 2014 y

CONSIDERANDO

Mediante escrito bajo el radicado CAM No. 20163400182072 del 07 de septiembre de 2016, el señor ISAIAS RODRIGUEZ identificado con cédula de ciudadanía N° 12.166.234 expedida en Isnos, actuando en calidad de representante legal de la Junta administradora del acueducto Silvania, vereda Silvania de Isnos, NIT 900.962.618-3, solicitó ante este despacho **PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES PARA LA FUENTE HIDRICA QUEBRADA LAS BANDERAS**, vereda Silvania municipio Isnos, para el proyecto acueducto veredal uso doméstico, 27 usuarios.

Mediante Auto No. 203 del 12 de septiembre de 2016, notificado el 20 de septiembre de 2016, se da inicio de trámite a la solicitud de Permiso de Concesión de Aguas Superficiales, para el proyecto acueducto veredal uso doméstico 27 usuarios, vereda Silvania del municipio de Isnos.

El día 04 de octubre de 2016 se remite Aviso con destino a la alcaldía del municipio de Isnos, donde es recibido el día 05 de octubre de 2016, para su publicación en lugar visible.

En lugar visible de la CAM DTS se fija Aviso por diez días hábiles, desde el 03 al 18 de octubre de 2016, de acuerdo a la Constancia de Publicación del 19 de octubre de 2016.

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 21 de diciembre de 2016 con el No. 1234, exponiendo:

"ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

De acuerdo con los autos que anteceden y conforme lo establece el decreto reglamentario 1541 de 1978, El día 12 de diciembre de 2016, se procedió a realizar visita al predio denominado Bellavista de propiedad del Municipio de Isnos, con el propósito de analizar la viabilidad de otorgar Concesión de Aguas Superficiales para el proyecto "PROYECTO ACUEDUCTO VEREDAL USO DOMÉSTICO VEREDA SILVANIA".

La visita estuvo guiada y acompañada por el señor Isaías Rodríguez quien actúa como representante Legal del acueducto veredal, en la visita el señor Isaías indica que el permiso se solicita para uso doméstico de 27 familias, las cuales residen en la Vereda Silvania del Municipio de Isnos.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

El punto de captación se encuentra ubicado en las coordenadas E759360- N711935 a una altura de 2331 m.s.n.m. entre las veredas de Hornitos y San Vicente del Municipio de Isnos, para poder acceder al sitio se debe caminar aproximadamente 2 kilómetros en medio de pastizales, helechales y unos relictos de bosque, los cuales actualmente hacen parte de predios para conservación adquiridos por el Municipio de Isnos.

La zona visitada presenta áreas con sistemas productivos principalmente cultivos de mora, pasto y cultivos de pan coger; además de bosques nativos de segundo crecimiento en un regular estado de conservación, estos bosques han sido intervenidos fuertemente por la acción antrópica con el afán de ampliar la frontera agrícola.

3. CONCEPTO TÉCNICO

OBSERVACIONES SOBRE EL TERRENO

IDENTIFICACION DE LA ZONA DE TOMA DE AGUA

Para llegar al lugar de la captación, se parte desde el casco urbano del municipio de Isnos, con destino a la vereda Silvania, la cual queda sobre la vía a Popayán; al llegar al colegio de dicha vereda tomamos una vía veredal la cual se encuentra al margen derecho de la vía Isnos Popayán, se recorre por la vía veredal, una distancia aproximada de 5 kilómetros hasta encontrar una puerta de hierro al margen derecho de la vía, que da ingreso a unos pastizales, se recorre una distancia de unos 500 metros hasta llegar a un broce, de donde se avanza por camino peatonal, a través de una reserva forestal, seguidamente una zona de helechales y nuevamente se ingresa en una pequeña zona de bosque hasta llegar a la zona de la captación, localizada en las coordenadas X:759360- Y:711935 a una altura de 2331 m.s.n.m.

El lugar en donde se realiza la captación corresponde a predios para conservación adquiridos por el Municipio de Isnos, a pesar de que hace poco se adquirieron actualmente cuentan con aislamiento lo cual ayuda a la recuperación de la zona, sin embargo en donde se realiza la captación cuenta con una pequeña franja boscosa en regular estado, predominando rastrojos de porte medio y alto.

La topografía se caracteriza por ser quebrada y la predominancia de pendientes moderadas, el agua presenta buenas condiciones organolépticas puesto que no recepciona vertimientos de aguas residuales.

3.2 OBJETO

El objeto de la solicitud de concesión de aguas es aprovechar este recurso por ser la única alternativa para obtener el agua para la actividad domestica dentro del proyecto "PROYECTO ACUEDUCTO VEREDAL USO DOMÉSTICO VEREDA SILVANIA", a ubicarse en la vereda Silvania en jurisdicción del municipio de Isnos.

3.3 DESCRIPCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO

La captación se realiza mediante taponamiento total de la fuente hídrica, y esto se realiza con una estructura construida en ladrillo y concreto, el agua es conducida por una manguera de 2" hasta un tanque plástico de almacenamiento de capacidad de 1000 litros, posteriormente es conducida



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

mediante manguera de 2" por un tramo aproximado de 1000 metros; de ahí en adelante se va reduciendo y termina en manguera de 1" otros 1000 metros aproximadamente, esta agua es conducida hasta un tanque de concreto el cual cuenta con un volumen aproximado de 6.6 m³; de ahí el agua es distribuida por una tubería principal con sus respectivas derivaciones a las viviendas de los 27 usuarios.

TOTAL DE USUARIO A BENEFICIAR y CALCULOS DE CAUDAL NECESARIO.

Consumo humano y uso doméstico.

$$Pf = Pa (1+r\%)n$$

$$Pf = 135 \text{ habitantes } (1+2.5\%)^{10}$$

$$Pf = 173 \text{ habitantes}$$

La dotación neta máxima para poblaciones con Clima Frio o Templado, es decir, la cantidad máxima de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas de un habitante sin considerar las pérdidas que ocurran en el sistema de acueducto, será de:

$$D_{netamax} = 90 \text{ L/ (hab*día)}$$

La dotación bruta para poblaciones con Clima Frio o Templado, es decir, la cantidad máxima de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas de un habitante considerando para su cálculo el porcentaje de pérdidas que ocurran en el sistema de acueducto, será de:

$$D_{bruta} = D_{netamax} / (1 - \%p) =$$

$$D_{bruta} = 90 \text{ L/ (hab*día) } / (1 - 0,25)$$

$$D_{bruta} = 90 \text{ L/ (hab*día) } / 0,75$$

$$D_{bruta} = 120 \text{ L/ (hab*día)}$$

Donde %p será el porcentaje de pérdidas técnicas máximas admisible (máximo 25%)

Caudal necesario

Caudal Medio Diario (c.m.d)

$$c.m.d = c.m.r + c.o.u$$

Donde:

c.m.r= Demanda media residencial (l/s)

c.o.u= Demanda media de otros usos (l/s)

$$c.m.r = Pf * D_{bruta} / 86400$$

$$c.m.r = 173 * 120 \text{ lt/ hab- día} / 86400$$

$$c.m.r = 0.24 \text{ l/s} = c.m.d$$

Caudal Máximo Diario (C.M.D)

$$C.M.D. = c.m.d * K1$$

$$C.M.D. = 0.24 * 1.3$$

$$C.M.D. = 0.312 \text{ l/s}$$

K1= 1.3 según RAS 2000

Caudal Máximo Horario (C.M.H)

$$C.M.H = C.M.D. * K2$$

K2 = 1.6 según RAS 2000



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

$C.M.H = 0.312 * 1.6$

$C.M.H = 0.5 \text{ l/s}$

Así las cosas, para 173 habitantes, se requieren entre 0,24 Lts/seg y 0,5 Lts/seg.

En la siguiente tabla se resume el caudal máximo estimado:

USOS	CANTIDAD	UNIDADES	CAUDAL (Lts/seg)
Consumo humano y uso doméstico	173	Habitantes	0,5
TOTAL:			0,5

AFOROS DE LA FUENTE

Se aforó la fuente hídrica quebrada las banderas, el aforo se realizó en el tanque de almacenamiento en donde llega inicialmente el agua, ya que no se puede realizar directamente en la fuente hídrica, se realiza este para época de lluvias moderadas, por método volumétrico, obteniéndose un caudal de 0,63 L/seg.

PERJUICIOS A TERCEROS

El proyecto no repercute ni perjudica a terceros, según el caudal aforado y el concepto técnico emitido; Sin embargo se hace claridad que en el momento de presentarse alguna afectación de tipo ambiental o a terceros por las obras de conducción, transporte y/o entrega final, es responsabilidad del interesado como usuario redimir los impases ocurridos, indicando claramente que el incumplimiento de las acciones aquí dispuestas son de obligatorio cumplimiento.

PERMISO DE SERVIDUMBRE

Los permisos de servidumbre correrán por cuenta de los interesados. La concesión de aguas no implica la adjudicación de permisos de servidumbre según lo contemplado en el Decreto 1541 de 1978.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Una vez realizados los cálculos de consumo se establece que el caudal a derivar de la fuente hídrica quebrada Las Banderas sería de 0,5 L/seg y el aforo realizado arroja 0,63 L/seg en promedio, es decir, el caudal disponible excede el caudal solicitado en 0.13 L/seg. Por lo tanto, es factible que la fuente hídrica supla los usos manifestados por el solicitante, en condiciones meteorológicas similares a las presentadas el día de la realización del aforo de la fuente.

En caso de daños graves e irreversibles hacia el medio ambiente se dará aplicación al principio de precaución establecido en la ley 99/93 en su artículo 1 numeral 4.

OPOSICIONES

No existe ningún tipo de oposición a la presente solicitud de concesión de aguas radicada en esta Corporación o hecha saber en el momento de la visita para el respectivo aforo y reconocimiento de la zona.



Foto. N°. 1. Zona de captación del agua

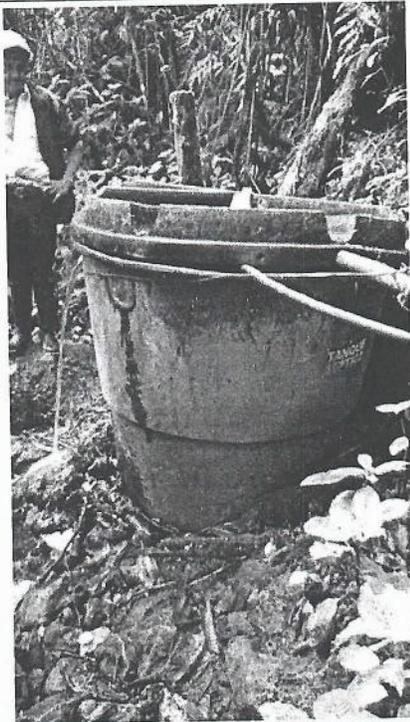


Foto. N°. 2. Primer tanque de almacenamiento.



Foto. N°. 3. Recuperación de fuente hídrica 5 metros debajo de la captación



Foto. N°. 4. Tanque de almacenamiento de agua antes de distribución a usuarios

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES** a la persona jurídica **JUNTA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO SILVANIA DEL MUNICIPIO DE ISNOS**, identificada con NIT 900.962.618-3, representado por el señor **ISAIAS RODRIGUEZ**, identificado con cédula de ciudadanía N° 12.166.234 expedida en Isnos, para el proyecto acueducto veredal uso doméstico, 27 usuarios.

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 puede captar un caudal de 0,5 L/seg de la fuente hídrica "Quebrada Las Banderas", en el sitio de la captación en la X: 759360- Y: 711935 a una altura de 2331 m.s.n.m., para el proyecto **ACUEDUCTO VEREDAL USO DOMÉSTICO, 27 USUARIOS VEREDA SILVANIA ISNOS HUILA**.

ARTICULO TERCERO: El presente Permiso se otorga por el término de diez (10) Años.

PARÁGRAFO: En caso de requerir prorroga del presente permiso, el titular deberá hacerlo con tres (3) meses de antelación al vencimiento del mismo, necesitándose efectuar una nueva visita, que deberá ser cancelada de manera previa.

ARTICULO CUARTO: La Dirección Territorial Sur realizará visita de seguimiento al permiso otorgado, en un periodo de un año, donde se evaluará el requerimiento de una nueva visita.

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

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

1. La Concesión de aguas debe destinarse únicamente para los usos estipulados, en el caudal concesionado, con el fin de preservar la fuente.
2. Para garantizar los caudales concedidos el solicitante deberá construir y acondicionar a su propio costo las obras hidráulicas necesarias para la captación, conducción del agua y control de caudales. En todo caso las obras de captación deberán estar provistas de los elementos necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua que se derive como está fijado en la Ley 373 del 06 de junio de 1997.
3. El suministro de agua para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por lo tanto el estado no es responsable cuando por causas naturales, no pueda garantizar el caudal concedido. En todo caso, se debe respetar el caudal mínimo remanente requerido para el sostenimiento del ecosistema, la flora y la fauna de una corriente de agua, que de acuerdo a la Resolución 865 del 4 de agosto de 2004, será de aproximadamente el 25% del caudal, de manera que no se debe captar la totalidad del caudal disponible.
4. La procedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en caso de escasez todas serán abastecidas a prorrata o a turnos, conforme al artículo 122 del decreto 1541/78.
5. La Corporación se reserva la facultad de revisar, modificar o revocar en cualquier momento la concesión de agua concedida, cuando encontrare variación en sus caudales o acorde a la conveniencia pública.
6. 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.
7. Se debe instalar un sistema de control para ahorro del recurso hídrico, en el tanque de almacenamiento de donde se distribuye el agua a los usuarios del acueducto.
8. Se recomienda efectuar seguimiento en un año.

ARTICULO SÉPTIMO: El beneficiario del presente permiso deberá cancelar los costos de las visitas de seguimiento, los cuales serán requeridos mediante resolución.

ARTICULO OCTAVO: 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 NOVENO: 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.

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 y en el Artículo 62 del Decreto 2811 de 1974.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

PARAGRAFO: Si al cabo de dos (02) años (contados a partir de la fecha de ejecutoria de la presente resolución) el beneficiario no ha realizado las obras hidráulicas necesarias para la captación, conducción del agua y control de caudales de que habla el presente artículo, la Corporación tendrá la potestad de ordenar el archivo del presente permiso por caducidad.

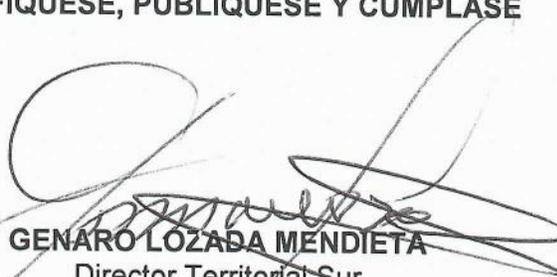
ARTICULO DÉCIMO: Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución a la persona jurídica **JUNTA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO SILVANIA DEL MUNICIPIO DE ISNOS**, identificada con NIT 900.962.618-3, representado por el señor **ISAIAS RODRIGUEZ**, identificado con cédula de ciudadanía N° 12.166.234 expedida en Isnos, o quien haga sus veces, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTICULO UNDÉCIMO: 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.

ARTÍCULO DUODÉCIMO: Remitir copia de la presente resolución al municipio de Isnos.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE


GENARO LOZADA MENDIETA
Director Territorial Sur

Exp. No. DTS 3-183-2016
Proyecto: LFUG
Revisión Jurídica: MReyes