

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

**RESOLUCIÓN No. 1503
(14 DE JUNIO DE 2019)**

**POR CUAL SE OTORGA UNA CONCESION 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 4041 de 2017 modificada por la Resolución 104 del 21 de Enero de 2.019 y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito presentado bajo el radicado CAM No. 20193400028272 del 5 de Febrero de 2019, el señor **CRUZ ANTIDIO ALVARES BRAVO** identificado con cédula de ciudadanía N° 12.277.453 expedida en La Plata y el señor **JOSE EVER ARBEYO NOGUERA NOGUERA** identificado con cedula 15.812.580 expedida en la Unión-Nariño, actuando como poseedores del predio EL GUAIMARO, localizado en la vereda Chillurco en jurisdicción del municipio de Pitalito, solicitó ante este despacho **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES** de la fuente hídrica Quebrada Villa Sofía, para el proyecto **ACUEDUCTO PREDIO EL GUAIMARO**, ubicado en la vereda Chillurco en jurisdicción del municipio de Pitalito, para uso doméstico, riego y beneficio del café.

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

Formulario Único Nacional de Concesión de Aguas Superficiales, Declaración Juramentada, copia de cedula de ciudadanía y croquis a mano alzada.

Que con radicado No. 20193400117472 del 23 de Mayo de 2.019, el interesado allega la constancia de publicación del Aviso, por parte de la Alcaldía del municipio de Pitalito. De igual forma se realizó publicación del aviso en la Cartelera de la CAM DTS según constancia secretarial obrante dentro del presente trámite

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. 00075 del 10 de Junio de 2.019.

1. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

El día 24 de Abril de 2019, se procedió a efectuar la visita en la vereda Chillurco, con el propósito de evaluar la viabilidad ambiental de la solicitud de concesión de aguas de la fuente hídrica Quebrada Villa Sofía, cuya captación se efectuará en la vereda Chillurco del municipio de Pitalito, para el proyecto **ACUEDUCTO PREDIO EL GUAIMARO**.

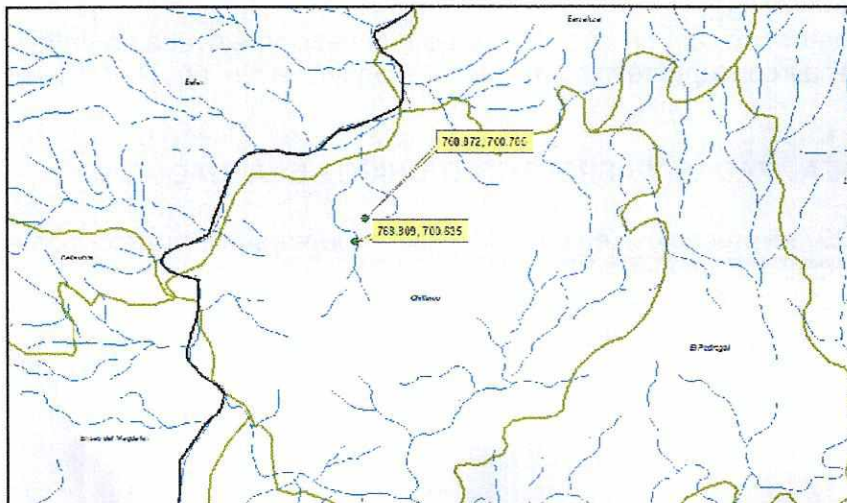
El recorrido inicia por la vía Pitalito- San Agustín, hasta llegar al sitio conocido como la portada, se toma el desvío que conduce a la vereda Chillurco del municipio de Pitalito. Pasando el colegio de Chillurco se toma una vía destapada que conduce hacia la parte baja de la vereda por la cual discurre el río Magdalena. Posteriormente se continúa pie por 120 metros y sobre la margen izquierda el camino se desvía unos 5 metros en donde se encuentra la captación del agua. La visita fue atendida la atendió el señor Cruz Antidio Alvares Bravo, solicitante de la concesión de aguas superficiales.

El punto de captación está localizado en una zona de ladera, con pendientes muy fuertes, los suelos rocosos (lajas), una incipiente zona de conservación y a los alrededores se evidencian grandes extensiones de cultivos, principalmente de café y maíz. El punto de captación se encuentra a orilla de carretera por lo cual, facilita el acceso a la misma. Sin embargo, esta accesibilidad puede contribuir, al mismo tiempo, a su afectación. Se procedió a la verificación de las condiciones biofísicas de la fuente hídrica abastecedora, aforo y georreferenciación.



Se evidencia la actividad cafetera en la zona a beneficiar con la concesión de aguas superficiales.

La fuente hídrica quebrada Villa Sofía es afluente directa del río Magdalena



La coordenada indicada sobre la fuente hídrica señala la captación y la otra la vivienda del predio visitado.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

Posterior a la visita, se insertaron las coordenadas en el arc gis en donde está cargada la información cartográfica de la CAM de tal manera que se identifica que el punto de captación no está localizado dentro del polígono de la Ley segunda de 1959, ni bajo ninguna figura de conservación.

3. CONCEPTO TÉCNICO

3.1 OBSERVACIONES SOBRE EL TERRENO

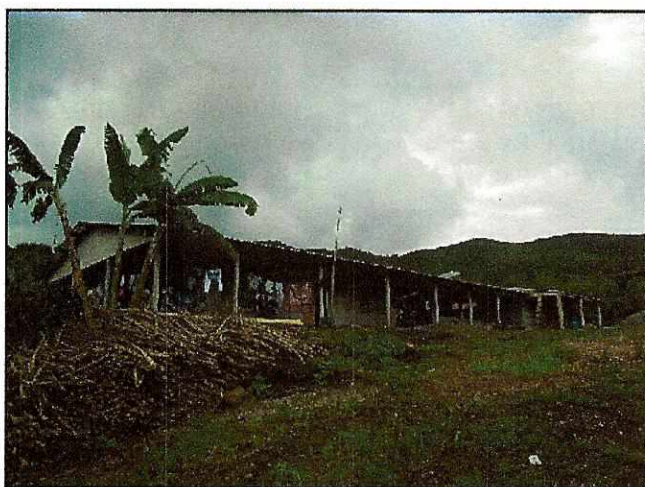
La quebrada Villa Sofía se origina en la vereda Chillurco, se caracteriza por la poca presencia de bosque en un área que ha sido intervenida; El punto objeto de captación se encuentra en un predio de propiedad del señor Cruz Antidio Alvares Bravo, quien garantiza velar por la protección y conservación de las condiciones en las que se encuentra la fuente hídrica.

IDENTIFICACION DE LA ZONA DE TOMA DE AGUA

El sitio en donde se efectúa la captación del recurso hídrico, está ubicado en la vereda Chillurco a aproximadamente 6 metros de un camino, ubicado en predios del señor Cruz Antidio Alvares Bravo.

3.2 OBJETO

El objeto de la solicitud de concesión de aguas es aprovechar este recurso, para uso doméstico y beneficio de café en la vereda Chillurco del municipio de Pitalito



Vivienda del predio de los señores Cruz Antidio y Jose Ever Arbeyo Noguera



Está en construcción el sitio para beneficiar el café.

3.3 DESCRIPCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO

El sistema de acueducto funciona por gravedad, en el punto de captación, la fuente hídrica presenta obstaculización de cauce por la construcción de un muro en concreto. De este, se desprende un tubo de 2" que, posteriormente, se reduce a 1" hasta llegar a

un tanque de almacenamiento circular de 80.000 Litros del cual se abastece una vivienda para los trabajadores y el beneficiadero de café.



Muro en concreto que obstaculiza el cauce de la fuente hídrica en donde se encuentra insertado un tubo de 2" que posteriormente conduce el agua a un tanque

3.4 TOTAL DE USUARIOS A BENEFICIAR y CALCULOS DE CAUDAL NECESARIO.

Para la estimación del caudal necesario para el suministro se recurre a las dotaciones máximas establecidas en la Resolución 330 de 2017 "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las Resoluciones 1096 de 2000, 0442 de 2001, 0668 de 2003, 1549 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 2009".

El cálculo para uso doméstico, se establece con un dato suministrado en campo relacionado con la cantidad de trabajadores en época de cosecha que corresponde a 100.

Dotación bruta (D bruta) para diseño de acueducto

$$D \text{ bruta} = D \text{ neta} / (1 - 25\%)$$

$$D \text{ bruta} = 90 / (1 - 25\%)$$

$$D \text{ bruta} = 120 \text{ L/hab- día}$$

Caudal necesario

Caudal Medio Diario (c.m.d)

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

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

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

$$c.m.r = 100 * D \text{ bruta} / 86400$$

$$c.m.r = 100 * 120 \text{ lt/ hab- día} / 86400$$

$$c.m.r = 0.14 \text{ l/s}$$

$$c.m.d = 0.14 \text{ l/s}$$

Caudal Máximo Diario (C.M.D)

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

K1= 1.3 según RAS 2000

$$C.M.D. = 0.14 * 1.3$$

$$C.M.D. = 0.182 \text{ l/s}$$

Caudal Máximo Horario (C.M.H)

K2= 1.3 según RAS 2000

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

$$C.M.H = 0.182 * 1.3$$

$$C.M.H = 0.24 \text{ l/s}$$

ARTÍCULO 47. Caudales de diseño. Los caudales de diseño de cada uno de los componentes del sistema de acueducto, según las variaciones diarias y horarias que pueden presentar, se establecen en la Tabla 2.

Tabla 2. Caudales de Diseño

COMPONENTE	CAUDAL DE DISEÑO
Captación fuente superficial	Hasta 2 veces QMD
Captación fuente subterránea	QMD
Desarenador	QMD
Aducción	QMD
Conducción	QMD
Tanque	QMD
Red de Distribución	QMH

CAUDAL = 0.2

Parágrafo 1º. El caudal de diseño para captación de fuentes superficiales será hasta 2 veces el QMD; pero el excedente debe devolverse a la fuente.

Es de mencionar que durante la visita el señor Cruz Antidio Alvares, indica que el agua también será utilizada para el beneficio de café para aproximadamente 50 Has sembradas en los predios El Gaimaro, Los Arboles y Juntas. Se tiene que en el sur del Huila la cosecha de café tiene una duración de 4 meses en el año y en promedio en la finca se realiza el beneficio de café en un tiempo de ocho horas diarias, información tenida en cuenta para el cálculo del caudal de beneficio de café.

Es de considerar que el despulpe del café se realiza de manera mecánica y el lavado se hace por medio de carreteo por lo cual requiere grandes cantidades de agua, se estima que para obtener 1 Kg de café pergamino seco se requieren 8 litros de agua.

USOS	CANTIDAD	UNIDAD	MODULO	Caudal (lts/seg)
Beneficio de café	18 cargas de café/ha 1 carga de café son 125 Kilos. 112.500 Kilos en 50 Ha	Kg	8 litros/ kg café pergamino seco	0.26

CAUDAL NECESARIO PARA LA SOLICITUD

0.62

3.5 AFOROS DE LA FUENTE

Durante el desarrollo de la visita se realizó el aforo en la fuente por método volumétrico, registrando un caudal de 1,43 litros por segundo, esto en época seca.



Aforo fuente hídrica a concesionar.

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 construcción, conducción, transporte y/o entrega final, es responsabilidad del interesado como usuario redimir los impases ocurridos, indicando claramente que los incumplimientos de las acciones aquí dispuestas son de obligatorio cumplimiento.

3.8 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. Sin embargo, el señor **CRUZ ANTIDIO ALVARES BRAVO** no requiere de permiso de servidumbre para el proyecto, debido a que el punto de captación se encuentra en predios de su propiedad.

3.9 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Según los cálculos de consumo realizados y el caudal total de la fuente denominada "Quebrada Villa Sofia", el caudal a otorgar es de 0.62 L/seg, para beneficio del proyecto **ACUEDUCTO PREDIO GUAIMARO**. Una vez realizados los cálculos de consumo se establece que el caudal a derivar de la fuente hídrica Quebrada Villa Sofia es de 0.62 lps y el aforo realizado arrojó 1,43 lps, es decir que se tiene un remanente de 0.81 lps. Este caudal debe ir hacia la fuente para garantizar el caudal ecológico aguas abajo de la captación en 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.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena es competente para otorgar esta Concesión de Aguas Superficiales. En consecuencia, esta Dirección Territorial Sur en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según la Resolución 4041 de 2017 modificada por la Resolución 104 del 21 de Enero de 2.019 y acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar permiso de **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES** a los señores **CRUZ ANTIDIO ALVARES BRAVO** identificado con cédula de ciudadanía N° 12.277.453 expedida en La Plata y **JOSE EVER ARBEYO NOGUERA NOGUERA** identificado con cedula 15.812.580 expedida en la Unión- Nariño, quienes actúan como como propietarios de los predios **LAS JUNTAS** identificado con número de matrícula 206-5399, **EL GUAIMARO**, identificado con número de matrícula 206-5440 y **LOS ARBOLES** con número de matrícula 206-103103, localizados en la vereda Chillurco en jurisdicción del municipio de Pitalito, para uso doméstico y del beneficio del café, 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 **0.62 LPS** de la fuente hídrica Afluente Villa Sofía, en las coordenadas E768809- N700635 a 1282 msnm, cuyos usos se relacionan en la siguiente tabla:

USOS	CANTIDAD	UNIDAD	MODULO	Caudal (lts/seg)
Uso domestico	100	Habitantes		0.36
Beneficio de café	18 cargas de café/ ha 1 carga de café son 125 Kilos. 112.500 Kilos en 50 Ha	Kg	8 litros/ kg café pergamino seco	0.26
CAUDAL NECESARIO PARA LA SOLICITUD				0.62

ARTICULO TERCERO. 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 el artículo 2.2.3.2.8.5 del Decreto 1076 de 2015.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

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

PARÁGRAFO: En caso de requerir prórroga 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 QUINTO: La Dirección Territorial Sur realizará visita de seguimiento al permiso otorgado, en un (1) año, donde se evaluará el requerimiento de una nueva visita.

ARTÍCULO SEXTO: El beneficiario de la presente Concesión de aguas superficiales, deberá dar cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, para potabilizar el agua y cumplir con la norma de los estándares bacteriológicos.

ARTICULO SEPTIMO: Se impone como obligación a los señores **CRUZ ANTIDIO ALVARES BRAVO** identificado con cédula de ciudadanía N° 12.277.453 expedida en La Plata y **JOSE EVER ARBEYO NOGUERA NOGUERA** identificado con cedula 15.812.580 expedida en la Unión- Nariño tramitar y obtener el permiso de vertimientos para el beneficio del café, en un plazo no superior a tres meses contados a partir de la notificación del presente acto administrativo.

ARTICULO OCTAVO: 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. La procedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en caso de escasez todas serán abastecidas a turnos, conforme al artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO NOVENO: Los beneficiarios sólo podrán utilizar el caudal otorgado en esta concesión. 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 2.2.3.2.1.1 del Decreto 1076 de 2015.

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 registrarán por las disposiciones del código civil y de procedimiento civil.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: 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: 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.

ARTICULO DECIMO TERCERO: En caso de presentarse escasez de agua es indispensable darles prioridad a los usos establecidos en el artículo 2.2.3.2.7.2. del Decreto 1076 de 2015.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

ARTICULO DECIMO CUARTO: De acuerdo a la Ley 99/93 y el artículo 2.2.3.2.23.4. del Decreto 1076 de 2015, los artículos [42](#) y [43](#) de la Ley 99 de 1993 y sus reglamentos, las tasas fijadas por el Gobierno Nacional deberán ser canceladas cada año en las oficinas de recaudo de la corporación y se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos una vez se legalice la concesión.

ARTICULO DECIMO QUINTO: las personas Naturales **CRUZ ANTIDIO ALVARES BRAVO** identificado con cédula de ciudadanía N° 12.277.453 expedida en La Plata y **JOSE EVER ARBEYO NOGUERA NOGUERA** identificado con cedula 15.812.580 expedida en la Unión- Nariño, en calidad de beneficiarios del presente permiso, se comprometen a propender por la conservación y mantenimiento de las coberturas boscosas de la fuente hídrica Quebrada Villa Sofía, en la zona de influencia de las obras de captación y distribución dando cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, constituyéndose en defensores de la conservación de los recursos naturales renovables de la zona de nacimientos de dicha fuente hídrica.

ARTICULO DECIMO SEXTO: El Beneficiario de la concesión de aguas superficiales, deberá promover el cumplimiento a la Ley 373 del 06 de junio de 1997, Decreto 1076 de 2015 y Decreto 1090 de 2018, en lo referido al uso del Recurso Hídrico, para lo cual se deberá formular e implementar un Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, en lo relacionado con la reducción de pérdidas por infiltraciones, evaporaciones, fugas en tuberías, flotadores y llaves terminales en el marco de la Resolución 1257 del 10 de julio de 2018. El PUEAA deberá ser presentado a la Corporación en un término de seis meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para su respectiva aprobación por parte de esta Autoridad Ambiental y deberá garantizar su implementación durante la vida útil del proyecto.

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución a los señores **CRUZ ANTIDIO ALVARES BRAVO** identificado con cédula de ciudadanía N° 12.277.453 expedida en La Plata y **JOSE EVER ARBEYO NOGUERA NOGUERA** identificado con cedula 15.812.580 expedida en la Unión- Nariño, o a quien haga sus veces o autorice, en la vereda Chillurco del Municipio de Pitalito, teléfono: 3213109854; indicándoles que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMO OCTAVO: La presente resolución rige a partir de su ejecutoria. Una vez ejecutoriado requiere la publicación en la gaceta ambiental, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes y que acreditará con la presentación del recibo de pago a cargo del beneficiario, valor que será cancelado en la pagaduría de esta entidad o consignado en la cuenta 28706426-5 DAVIVIENDA, CAM Gastos generales. Dicho pago deberá realizarse dentro de los 10 días siguientes a la ejecutoria.

PARÁGRAFO. - 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.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

ARTICULO DECIMO NOVENO: Remitir copia de la presente resolución al municipio de Pitalito.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE


GENARO LOZADA MENDIETA
 Director Territorial Sur

PCA-00075-19
 Rad 20193400028272
 Proyecto: Lorena CR - W/Rueda
 Revisó W:Rueda Villegas

CORPORACION AUTONOMA DEL ALTO DEL MAGDALENA - CAM

En la fecha: 14-06-19.
 Hora: 3:55 pm se presento ante esta corporación
 El Señor Cruz Antidio Alvarez Bravo
 identificado con la C C No 12.227 453
 con el fin de notificarse personalmente del contenido
 de: Resolucion N° 1503
14-06-19
 Notificado: Cruz Antidio Alvarez
 Notificador: Amalpa Narango

CORPORACION AUTONOMA DEL ALTO DEL MAGDALENA - CAM

En la fecha: 14-06-19
 Hora: 4:00 pm se presento ante esta corporación
 El Señor Jose ever Arbeyo Poveda
 identificado con la C C No 13 812 580
 con el fin de notificarse personalmente del contenido
 de: Resolucion N° 1503
14-06-19
 Notificado: Cruz Antidio Alvarez
 Notificador: Amalpa Narango