

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

**RESOLUCIÓN No. 3702
(21 de noviembre 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. 20163400188902 del 14 de septiembre de 2016, el señor **REINALDO OVIEDO RUBIANO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 4.947.507 de Timaná, solicitó ante este despacho **PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, para el proyecto **USO DOMÉSTICO Y AGROPECUARIO**, sobre la fuente hídrica Arroyo Tributario de la Quebrada Aguas Claras, en la vereda Aguas Claras del municipio de Timaná.

Mediante Auto No. 207 del 20 de septiembre de 2016, notificado el 11 de octubre de 2016, se da inicio de trámite a la solicitud de Permiso de Concesión de Aguas Superficiales, para el proyecto USO DOMÉSTICO Y AGROPECUARIO.

El día 14 de octubre de 2016 se remite Aviso con destino a la alcaldía del municipio de Timaná, donde es recibido el día 14 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 20 de octubre de 2016 hasta el 03 de noviembre de 2016, de acuerdo a la Constancia de Publicación del 04 de noviembre 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 16 de noviembre de 2016 con el No. 1158, 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 20 de septiembre 2016 se realizó visita de inspección ocular a la fuente hídrica Arroyo Tributario de la Quebrada Aguas Claras, con el objeto de analizar la solicitud de adjudicación y legalización del Permiso de Concesión de Aguas Superficiales, para el proyecto uso doméstico y agropecuario, solicitado por el señor REINALDO OVIEDO RUBIANO, identificado con cédula de ciudadanía N° 4.947.507 de Timaná.

En la siguiente tabla se consignan algunas coordenadas de referencia:

DESCRIPCIÓN	X	Y	ALTURA msnm
Escuela de la vereda Aguas Claras	796730,4	707110,0	1369,5
Vivienda del solicitante del permiso	796773,5	706960,5	1373,4
Cruce vía veredal	796975,0	706283,3	1441,4
Despulpadero de café	797466,8	706009,2	1557,4

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

Vivienda en el predio visitado	797611,0	706001,1	1637,1
Punto de captación	797857,5	706066,4	1660,7

IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA DE TOMA DE AGUA

Límites entre las veredas Aguas Claras y Montañita del municipio de Timaná. Para llegar al lugar de la solicitud, se parte del casco urbano del municipio de Timaná, con destino a la vereda Aguas Claras; una vez allí, se recorre por vía veredal, en dirección sur, una distancia aproximada de 890 metros hasta un cruce que se toma a derecha y se recorre 600 metros por caminos de herradura, remontando el cauce de la quebrada Aguas Claras, hasta la vivienda del predio donde se pretende emplear el recurso hídrico, localizados aproximadamente en las coordenadas planas con origen en Bogotá X: 797466,8 Y: 706009,2 y 1557,4 msnm.

El lugar donde se localiza el predio Aguas Claras corresponde a una zona netamente agrícola, con predominio de cultivos de café y en menor medida, pasturas de forraje para ganadería bovina. El lugar donde se localiza la captación corresponde a la zona boscosa que actúa como franja forestal protectora de una fuente hídrica. De acuerdo al SIA – CAM, la zona donde se localiza la captación corresponde a:

- ZFPF3 (Zonas de preservación, áreas de propiedad privada sin bosques). Áreas que exigen mantener en su estado original, la presencia o afloramiento de un recurso natural, una estructura, una situación o calidad del recurso que es producto de un proceso-estado sucesional, evolutivo (de tipo biológico, geomorfológico, paisajístico, oferta medioambiental significativa), que demanda acciones de restricción - protección. De lo anterior se deduce que son áreas cuya función principal es la de actuar como reservas de flora, fauna, agua, suelo, aire: así como las áreas de reserva forestal y/o biológica localizadas por encima de los 2.600 m.s.n.m, incluyendo terrenos de nacimientos hídricos, rondas de ríos y zonas de escarpes, generalmente mayores al 100% de pendiente.

Desde el punto de vista organoléptico, la fuente hídrica en el punto de captación presenta buen aspecto; sin embargo, al estar en la parte baja de una zona intensamente cultivada, es vulnerable a los cambios bruscos en calidad y cantidad, dependiendo de las precipitaciones, las cuales pueden arrastrar contaminantes de los cultivos del sector.

OBJETO DE LA SOLICITUD

El objeto de esta solicitud de concesión de aguas superficiales es proveer el recurso hídrico al predio Aguas Claras, para suplir las necesidades de consumo humano y uso doméstico, propias de una vivienda rural, además de abastecer usos agrícolas consistentes en despulpado de café, pero o beneficio del mismo.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO

Es de indicar que en el momento de la visita ya se está realizando la derivación del agua. El recurso es captado mediante una poceta artesanal en la cual se ha introducido una manguera de 1" con reducción a ½", la cual conduce el recurso hasta inmediaciones de la vivienda del predio Aguas Claras, de donde se distribuye para suplir los distintos usos en el predio.

CÁLCULOS DE CAUDAL NECESARIO

- **Consumo humano y uso doméstico para 8 Hab. Permanentes y 3 Hab. Transitorios.**

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 ocurren en el sistema de acueducto, será de:

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

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 ocurren en el sistema de acueducto, será de:



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

$$D_{bruta} = D_{netamax} / (1 - \%p) = 90 \text{ L}/(\text{hab} \cdot \text{día}) / (1 - 0,25) = 120 \text{ L}/(\text{hab} \cdot \text{día})$$

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

Como se establece que serán 8 habitantes permanentes y 3 habitantes transitorios (para un total máximo de 11 habitantes), entonces el caudal medio diario, Qmd, el cual es el caudal calculado para la población proyectada, teniendo en cuenta la dotación bruta asignada, será de:

$$Q_{md}(8 \text{ hab.}) = p \cdot D_{bruta} = 8 \text{ hab} \cdot 120 \text{ L}/(\text{hab} \cdot \text{día}) = 960 \text{ L}/\text{día} = 0,011 \text{ L}/\text{seg}$$
$$Q_{md}(3 \text{ hab.}) = p \cdot D_{bruta} = 3 \text{ hab} \cdot 120 \text{ L}/(\text{hab} \cdot \text{día}) = 360 \text{ L}/\text{día} = 0,004 \text{ L}/\text{seg}$$

Donde p es el número de habitantes proyectados.

En cuanto al caudal máximo diario, QMD, es decir, aquel que corresponde al consumo máximo registrado durante 24 horas a lo largo de un período de un año, será de:

$$Q_{MD}(8 \text{ hab.}) = Q_{md}(8 \text{ hab.}) \cdot K1 = 960 \text{ L}/\text{día} \cdot 1,3 = 1248 \text{ L}/\text{día} = 0,014 \text{ L}/\text{s}$$
$$Q_{MD}(3 \text{ hab.}) = Q_{md}(3 \text{ hab.}) \cdot K1 = 360 \text{ L}/\text{día} \cdot 1,3 = 468 \text{ L}/\text{día} = 0,005 \text{ L}/\text{s}$$

Así las cosas, para 8 habitantes permanentes, se requieren entre 0,011 Lps y 0,014 Lps; y para 3 habitantes transitorios, se requiere entre 0,004 Lps y 0,005 Lps.

- **Uso industrial para despulpado del café producido en 4 Ha.**

1 Kg de café pergamino seco requiere 2 litros de agua para su despulpado.

1 Carga de café equivale a 125 Kilos.

1 Ha en promedio produce 20 cargas.

La producción de café y por consiguiente, el despulpado del mismo se realiza durante 4 meses al año (120 días).

Las jornadas de beneficio son de aproximadamente 4 horas/día.

Así las cosas, el caudal requerido será de:

$$Q = (4 \text{ Ha} \cdot 20 \text{ cargas}/\text{Ha} \cdot 125 \text{ Kg}/\text{carga} \cdot 2 \text{ Litros}/\text{Kg}) / (120 \text{ días} \cdot 4 \text{ horas}/\text{día} \cdot 3600 \text{ seg}/\text{hora}) = 20000 \text{ Litros} / 1728000 \text{ seg} = 0,012 \text{ Lts}/\text{seg}$$

En la siguiente tabla se resumen los caudales estimados:

USOS	CANTIDAD	UNIDADES	CAUDAL (Lts/seg)
Uso doméstico	8	Habitantes permanentes	0,014
Uso doméstico	3	Habitantes transitorios	0,005
Uso industrial (Despulpado de café)	4	Ha.	0,012
TOTAL:			0,031

AFOROS DE LA FUENTE

Se aforó la fuente hídrica Arroyo Tributario de la Quebrada Aguas Claras, aguas arriba del punto de captación, en época de lluvias moderadas, por método volumétrico, obteniéndose un caudal de 0,11 Lit/seg.

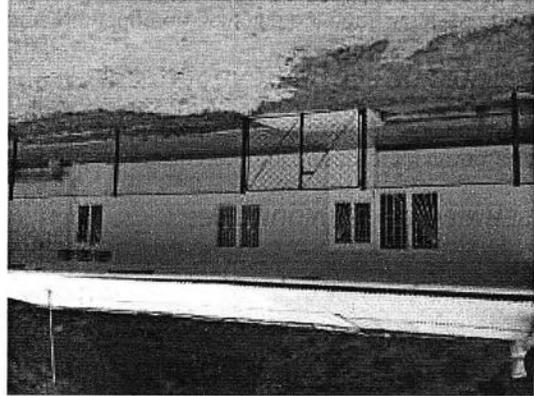
PERJUICIOS A TERCEROS

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.

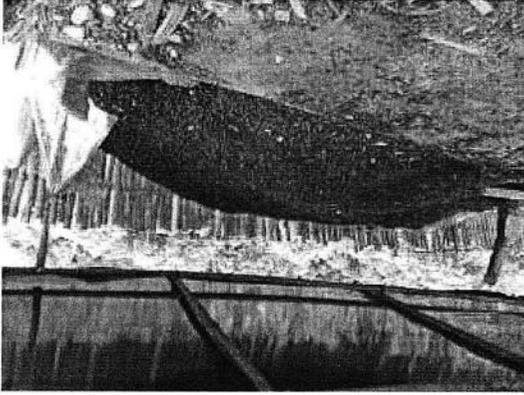
Fotografía 3. Máquina de despulpar café.



Fotografía 1. Vivienda del solicitante del permiso.



Fotografía 4. Fosa de compostaje para la cereza de café.



Fotografía 2. Vivienda del predio Aguasclaras.



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.

OPOSICIONES

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.

Una vez realizados los cálculos de consumo se establece que el caudal a derivar de la fuente hídrica Arroyo Tributario de la Quebrada Aguas Claras sería de 0,031 Lps y el aforo realizado arrojó 0,11 Lps, es decir, el caudal disponible excede el caudal solicitado en 0,079 Lps. Por lo tanto, es factible que la fuente hídrica supla los usos en las cantidades manifestadas por el solicitante.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

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.

PERMISO DE SERVIDUMBRE

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



Fotografía 5. Cauce de la fuente abastecedora.



Fotografía 6. Captación.



Fotografía 7. Captación.



Fotografía 8. Restitución de sobrantes.

3. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo a la disponibilidad hídrica, se tiene que es posible otorgar el Permiso de Concesión de Aguas Superficiales en una cantidad total de 0,031 Lts/seg de la fuente hídrica Arroyo Tributario de la Quebrada Aguas Claras, para el proyecto uso doméstico y agropecuario, en el predio Aguas Claras."

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena es competente para otorgar este permiso **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**. En consecuencia, esta Dirección Territorial en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución 1719 de 2012, acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES** al señor **REINALDO OVIEDO RUBIANO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 4.947.507 de Timaná, para el proyecto **USO DOMÉSTICO Y AGROPECUARIO**.

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

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.

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

ARTÍCULO QUINTO: 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.

ARTÍCULO CUARTO: El beneficiario del presente Permiso, deberá realizar las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que llegasen a surgir y/o a causar durante la explotación, estén considerados o no dentro del plan de manejo ambiental.

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.

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

ARTÍCULO SEGUNDO: El beneficiario del presente permiso puede captar un caudal de 0,031 Lts/seg de la fuente hídrica "Arroyo Tributario de la Quebrada Aguas Claras", en el sitio de la captación aproximadamente en la coordenada X: 797857,5 Y: 706066,4 y H: 1660,7 msnm., para uso doméstico y pecuario.

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

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

7. El titular de la presente Concesión de Aguas Superficiales, deberá dar cumplimiento a las disposiciones legales en materia de potabilización de agua y estándares bacteriológicos, para consumo humano.

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 registrarán 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.

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.

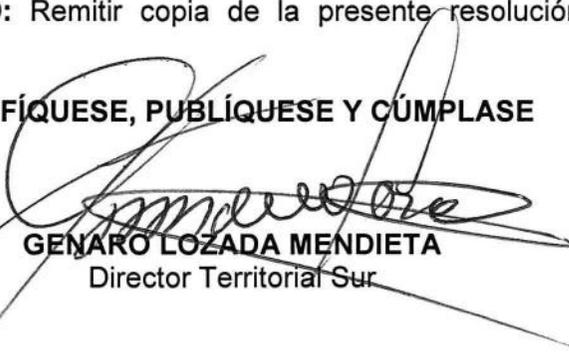
ARTICULO DÉCIMO: Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución al señor **REINALDO OVIEDO RUBIANO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 4.947.507 de Timaná, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro 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: Remitar copia de la presente resolución al municipio de Pitalito.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


GENARO LOZADA MENDIETA
 Director Territorial Sur

Exp. No. DTS 3-185-2016
 Proyecto: E. Pinilla
 Revisión Jurídica: MReyes