

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

**RESOLUCIÓN No. 1437
24 de Junio de 2015**

**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 1719 de 2012 y 2577 de 2014 y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito bajo el radicado CAM No. 0254 del 03 de Febrero de 2015, la señora **CARMEN TULIA BONILLA MEDINA**, identificada con cédula de ciudadanía N° 36.085.015 Expedida en Baraya - Huila, actuando como propietaria del predio **EL PROGRESO**, solicitó ante este despacho Concesión de Aguas Superficiales, para la actividad "**ACUEDUCTO PREDIO EL PROGRESO**", ubicado en la Vereda **EL PARAISO**, jurisdicción del municipio de Acevedo.

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. 389 del 22 de Junio de 2015, exponiendo:

1. ANTECEDENTES

Mediante escrito bajo el radicado CAM No. 0254 del 03 de Febrero de 2015, la señora **CARMEN TULIA BONILLA MEDINA**, identificada con cédula de ciudadanía N° 36.085.015 Expedida en Baraya - Huila, actuando como propietaria del predio **EL PROGRESO**, solicitó ante este despacho Concesión de Aguas Superficiales, para la actividad "**ACUEDUCTO PREDIO EL PROGRESO**", ubicado en la Vereda **EL PARAISO**, jurisdicción del municipio de Acevedo.

Como soporte a su petición, el solicitante suministró la siguiente información: Formulario Único Nacional de Concesión de Aguas Superficiales, copia del documento de identificación del solicitante, Certificado de Tradición del predio, croquis del lugar de captación de aguas, contrato de compra venta.

Teniendo en cuenta que la documentación anexa, no era suficiente para dar inicio al trámite, mediante oficio No. 90464 del 06 de Febrero de 2015, se requirió complementación, es así que el interesado allegó la documentación mediante radicado No. 0991 el 13 de Abril de 2015.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 57 y 60 del Decreto 1541 de 1978 se publica en la cartelera de la DTS y en la Alcaldía de Pitalito, el Aviso del 20 de Abril de 2015. De acuerdo con los autos que anteceden y conforme lo establece el decreto reglamentario 1541 de 1978, se realizó visita de inspección ocular a la Fuente antes mencionada, con el objeto de analizar la solicitud de adjudicación y legalización de la Concesión de aguas presentada.

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

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

El 19 de Junio de 2015, se procedió a efectuar visita a la vereda Paraíso del municipio de Acevedo con el fin de evaluar la viabilidad ambiental para otorgar la licencia ambiental a la señora Carmen Tulia Bonilla.

Durante la visita se pudo observar en el recorrido por la reserva y lugar en el cual se deriva el caudal para el beneficio del proyecto ACUEDUCTO PREDIO EL PROGRESO en buen estado de conservación sus márgenes protectoras, y no se evidencian procesos antrópicos que puedan amenazar el equilibrio ecosistémico de esta cuenca, la preocupación es la instalación de varios puntos de captación con diferentes mangueras para beneficiar viviendas en las partes bajas de la vereda el Paraíso.

3. CONCEPTO TÉCNICO

3.1 OBSERVACIONES SOBRE EL TERRENO

IDENTIFICACION DE LA ZONA DE TOMA DE AGUA

Para llegar a las viviendas objeto de la presente solicitud se toma la vía que del Municipio de Pitalito conduce al Municipio de Timaná al llegar al sitio conocido como cinco veredas se toma el desvío a mano derecha y se continua por la vía a la Vereda Alto Santa Bárbara del Municipio de Timaná, posteriormente se continua por la misma vía a llegar a la vereda Paraíso del Municipio de Acevedo, una vez se llega a la institución educativa se continúa por la misma vía a 50 metros un desvío a mano derecha y se continua a 800 metros aproximadamente encontramos la vivienda del señor Alexander Tapiero lugar en el cual se ubica el punto de llegada del recurso hídrico.

Para llegar al punto de captación una vez se encuentra en la institución educativa de la vereda Paraíso se regresa hacia la vereda Alto Santa Bárbara y a 50 metros encontramos sobre la margen izquierda una reserva, por un camino se realiza el ingreso y a 100 metros abajo de la reserva se encuentra el punto de captación.

Las condiciones biofísicas del sitio en donde está ubicada la bocatoma, corresponde a suelos con pendientes moderadas, donde se ubica una reserva la cual es de propiedad de la comunidad de la Vereda el Carmen del Municipio de Acevedo, esta cuenta con bosques de primer grado, cobertura vegetal entre rastrojos y arboles fustales de especies tales como balsos, guadua, jiquimillo, yarumo, caucho, helecho negro, entre otros. El recurso agua dreña por la pendiente hasta depositarse en la parte más baja en donde se ha obstruido el cauce con una pantalla en lodo formando una molla la cual se ha perforado en la parte baja en la cual se ha implementado una manguera de polietileno de media (½") pulgada, la cual lleva deriva el recurso a dos viviendas para los diferentes usos.

3.2 OBJETO

El objeto de la solicitud de concesión de aguas es aprovechar este recurso para el abasto del consumo humano y beneficio del café del proyecto "ACUEDUCTO PREDIO EL PROGRESO", ubicado en la vereda El Paraíso del municipio de Acevedo.

3.3 DESCRIPCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO

Es de indicar que en el momento de la visita ya se está realizando la derivación del agua, para la cual se ha establecido una pantalla en lodo formando una molla sobre la parte

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

baja se ha perforado y se conecta una mangueras de polietileno de ½", la captación se ubica en las coordenadas X=792867, Y=695926 a 1.715 m.s.n.m. posteriormente por gravedad y en forma aérea en algunas partes y en otras bajo tierra llega a la vivienda del señor Alexander Tapiero ubicada en las coordenadas X= 793076, Y= 695077 a 1.702 m.s.n.m. desde la vivienda del señor Tapiero es compartida para la casa de habitación de la señora Carmen Tulia.

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

La presente solicitud de concesión es para el uso doméstico y se establece la dotación neta máxima la señalada por la Resolución No. 2320 de 2009.

Dotación bruta (D bruta) para diseño de acueducto

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

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

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

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= consumo otros usos

$$c.m.d = Pa * D \text{ bruta} / 86400$$

$$c.m.d = 7 * 120 \text{ lt} / \text{ hab- día} / 86400$$

$$c.m.d = 0.009 \text{ l/s}$$

Caudal Máximo Diario (C.M.D)

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

K1= 1.3 según RAS 200

$$C.M.D. = 0.009 * 1.30$$

$$C.M.D. = 0.012 \text{ lps}$$

Caudal Máximo Horario (C.M.H)

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

$$C.M.H = 0.012 * 1.60$$

$$C.M.H = 0.02 \text{ lps}$$

➤ Población Transitoria se supone que cada persona consume 80 lps;

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

$$D \text{ bruta} = 60 / (1 - 25\%)$$

$$D \text{ bruta} = 80 \text{ lt} / \text{ hab- día}$$

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= consumo otros usos

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

c.m.d= Pa* D bruta/ 86400
 c.m.d= 8 * 80 lt/ hab- día/ 86400
 c.m.d= 0.007 l/s

Caudal Máximo Diario (C.M.D)

C.M.D.= c.m.d * K1 K1= 1.3 según RAS 200
 C.M.D.= 0.007 * 1.30
 C.M.D.= 0.009 lps

Caudal Máximo Horario (C.M.H)

C.M.H= C.M.D. * K2
 C.M.H= 0.009 * 1.60
 C.M.H= 0.01 lps

USO INDUSTRIAL

1 Kg de café pergamino seco requiere 10 litros de agua para su producción.
 1 Carga de café equivale a 125 Kilos
 1 ha en promedio produce 20 cargas

Para beneficiar 3 has de café se requiere:
 60 Cargas x 125 Kilos= 7.500 Kilos
 10 Litros X 7.500 Kilos= 75 000 Litros de agua

Es pertinente indicar que el beneficio del café se realiza en 4 meses, con el propósito de hallar el caudal necesario para el uso industrial.

75 000 Litros en 120 días, es pertinente expresar este caudal en Litros por segundo, teniendo en cuenta que en promedio se benefician 4 horas en un día.

120 días X 4 horas/ día X 3600 sg/ 1h = 1.728.000 sg

De acuerdo a lo anterior el caudal para beneficio de café necesario es de

75 000 / 1.728.000 sg= 0.04 lps

USOS	CANTIDAD	UNIDAD	Caudal (lts/seg)
Uso domestico	12	Habitantes Permanentes	0.02
Uso domestico	10	Habitantes Transitorios	0.01
Uso Industrial (Beneficio del café)	8	Ha	0.04
CAUDAL NECESARIO PARA LA SOLICITUD			~ 0.07



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

CAUDAL NECESARIO = 0.07 lts/seg

Nota. Es de indicar que este caudal a derivar y otorgar es para el beneficio de las dos viviendas, pues la derivación es en una sola manguera y desde el punto en las coordenadas X= 793076, Y= 695077 a 1.702 m.s.n.m. es suministrada para los diferentes usos de las dos viviendas.

3.5 AFOROS DE LA FUENTE

El día de la visita a la fuente denominada "NN", ubicada en predios de una reserva la cual pertenece a la vereda el Carmen del Municipio de Acevedo según información de los acompañantes; se aforo la fuente hídrica NN aguas arriba del punto de captación en dos lugares los cuales presentaban caudal, por el método volumétrico realizando 5 mediciones en cada punto para después promediarlas; registrando un caudal de 1.25 LPS según la sumatoria de los dos puntos aforados, el acompañante indica que en época de sequía la fuente disminuye su caudal en un 10% es decir que en temporada seca su caudal se estima en 1.125 lps.

3.6 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.

3.7 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.

3.8 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Según los cálculos realizados y el caudal total de la fuente denominada "NN", el caudal a otorgar es de 0.07 lts/seg, para beneficio del proyecto "ACUEDUCTO PREDIO EL PROGRESO". Una vez realizados los cálculos de consumo se establece que el caudal a derivar de la fuente hídrica NN es de 0.07 lts/seg; el aforo realizado arrojó 1.25 lts/seg, se estima que en época de estiaje la fuente disminuya su caudal en un 10% por lo que se tendría un caudal de 1.125 lts/seg es decir que en época crítica el remanente será de 1.045 lts/seg. El remanente de agua 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 4.

3.9 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.

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

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 **CONCESION 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

ARTICULO PRIMERO: Otorgar **CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES** a la señora **CARMEN TULIA BONILLA MEDINA**, identificada con cédula de ciudadanía N° 36.085.015 Expedida en Baraya - Huila, actuando como propietaria del predio **EL PROGRESO** ubicado en la vereda el Paraíso del municipio de Acevedo con Número de matrícula 206-71900. 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 0.07 lps de la fuente hídrica NN para uso doméstico e industrial (Beneficio del café), cuya captación se realizará en las coordenadas planas X=792867, Y=695926 a 1.715 m.s.n.m.

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

ARTICULO 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.

ARTICULO 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.

ARTICULO SEXTO: 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. Los beneficiarios solo 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 248 del Decreto 1541 de 1978.

ARTICULO SEPTIMO: 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 OCTAVO: Para el uso doméstico del agua, la señora Carmen Tulia Bonilla Medina identificada con cédula de ciudadanía N° 36.085.015 expedida en Baraya – Huila, debe dar cumplimiento al Decreto 475 de 1998 y Decreto 1575 del 2007, con respecto a la potabilidad del agua según los usos.

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.

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



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 7

Fecha: 16 Mar 15

ARTICULO UNDECIMO: 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.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución a la señora **CARMEN TULIA BONILLA MEDINA**, identificada con cédula de ciudadanía N° 36.085.015 Expedida en Baraya - Huila, actuando como propietaria del predio EL PROGRESO ubicado en la vereda el Paraíso del municipio de Acevedo con Número de matrícula 206-71900, 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 publicación en la Gaceta Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

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.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE


CARLOS ANDRES GONZALEZ TORRES
Director Territorial Sur


Exp. No. DTS 3-035-2015
Proyecto: Luis F