RESOLUCIÓN No. 3703
(21 de noviembre 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. 20163400177712 del 02 de septiembre de 2016, el señor **CIRO ALONSO RODRÍGUEZ ÁNGEL**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.900.671 de Elías, solicitó ante este despacho **PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, para el proyecto **USO DOMÉSTICO Y AGROPECUARIO**, sobre la fuente hídrica quebrada La Hondura, en el Predio El Cedro en la vereda Potrerillos del municipio de Elías.

Mediante Auto No. 198 del 05 de septiembre de 2016, notificado el 18 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 26 de octubre de 2016 se remite Aviso con destino a la alcaldía del municipio de Elías, donde es recibido el día 28 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 27 de octubre de 2016 hasta el 10 de noviembre de 2016, de acuerdo a la Constancia de Publicación del 11 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. 1159, 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 14 de octubre de 2016 se realizó visita de inspección ocular a la fuente hídrica quebrada La Hondura, 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 CIRO ALONSO RODRÍGUEZ ÁNGEL, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.900.671 de Elías.

En la siguiente tabla se consignan algunas coordenadas de referencia:

DESCRIPCIÓN	X	Y	ALTURA Msnm.
Vivienda donde se aprovecha el recurso captado	790055,6	711960,3	1377,4
Fuente hídrica	789916,6	712265,3	1390,6
Bocatoma	789792,9	712376,5	1407,1

IDENTIFICACIÓN DE LA ZONA DE TOMA DE AGUA

Límites entre las veredas Potrerillos y Holguín del municipio de Elías. Para llegar al lugar de la solicitud, se parte del casco urbano del municipio de Elías, con destino a la escuela de la vereda Potrerillos; una vez allí, se recorre aproximadamente 100 metros hacia el occidente, por la vía que conduce a la vereda Loma Larga de Timaná, aproximadamente en las coordenadas planas con origen en Bogotá X: 790055,6 Y: 711960,3 y H: 1377,4 msnm.

El lugar donde se localiza el predio El Cedro corresponde a una zona netamente agrícola, con predominio de cultivos de café. 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:

- *ZMIUAC (Zonas de manejo integrado, zonas de uso agropecuario conservacionista). Corresponden a terrenos en ladera que por sus condiciones edafológicas, pendientes del terreno, climáticas y ventajas socioeconómicas comparativas admiten un aprovechamiento agropecuario restringido o controlado. Constituyen unidades, conformados por terrenos donde actualmente se desarrollan actividades productivas que de alguna manera se han venido llevando a cabo desde hace muchos años, pero en donde no se ha hecho efectivo intentos de diversificación y manejo conservacionista para su sostenibilidad. Se hace necesario en estas áreas emular o imitar la naturaleza y establecer sistemas integrados o asociados de producción que incluye el manejo sostenido de cultivos densos, limpios, semilimpios tradicionales, granjas integrales, asocios agrosilvopastoriles y áreas en bosques de carácter protector-productor. Son terrenos localizados aproximadamente entre los 800 hasta los 2.600 m.s.n.m, con suelos de condiciones favorables en cuanto a profundidad efectiva, fertilidad, contenido de materia orgánica y pendientes del terreno que oscilan en los rangos del 12 al 25% y 25% al 50%, y régimen de precipitación dominante entre 1000 a 2000 mm.*

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 El Cedro, para suplir las necesidades de consumo humano y uso doméstico, propias de una vivienda rural, además de abastecer usos agrícolas consistentes en el despulpado y beneficio de café.

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 5/8" con reducción a ½", la cual conduce el recurso hasta un tanque de almacenamiento en inmediaciones de la vivienda del predio El Cedro, de donde se distribuye para suplir los distintos usos en el predio.

CÁLCULOS DE CAUDAL NECESARIO

- ***Consumo humano y uso doméstico para 3 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 ocurran en el sistema de acueducto, será de:

*Dnetamax = 90 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:

*Dbruta = Dnetamax / (1 – %p) = 90 L/(hab*día) / (1 – 0,25) = 120 L/(hab*día)*

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

Como se establece que serán 3 habitantes permanentes y 3 habitantes transitorios (para un total máximo de 6 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:

*Qmd(3 hab.) = p * Dbruta = 3 hab * 120 L/(hab*día) = 360 L/día = 0,004 L/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:

*QMD(3 hab.) = Qmd(3 hab.) * K1 = 360 L/día * 1,3 = 468 L/día = 0,005 L/s*

Así las cosas, para 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 10 litros de agua para su producción.
1 Carga de café equivale a 125 Kilos.
1 Ha en promedio produce 20 cargas.
La producción de café y por consiguiente, el beneficio 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= (1 Ha * 20 cargas/Ha * 125 Kg/carga * 10 Litros/Kg) / (120 días * 4 horas/día * 3600 seg/hora) = 25000 Litros / 1728000 seg = 0,0145 Lts/seg*

En la siguiente tabla se resumen los caudales estimados:

USOS	CANTIDAD	UNIDADES	CAUDAL (Lts/seg)
Uso doméstico	3	Habitantes permanentes	0,005
Uso doméstico	3	Habitantes transitorios	0,005
Uso industrial (Despulpado de café)	1	Ha.	0,014
TOTAL:			0,024

AFOROS DE LA FUENTE

Se aforó la fuente hídrica quebrada La Hondura, en época de lluvias moderadas a escasas, por método volumétrico, obteniendo un caudal de 0,40 Lts/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 titular redimir los impases ocurridos, indicando claramente que 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.

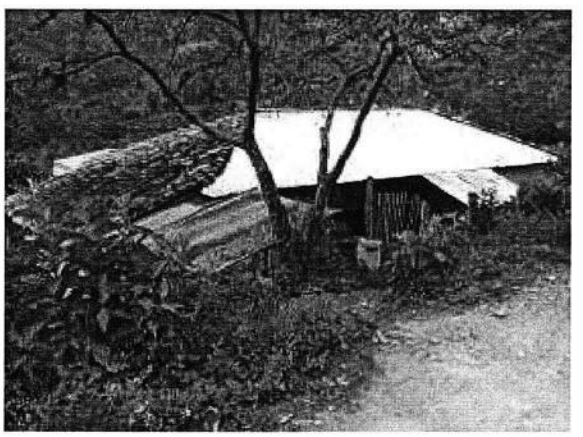
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Una vez realizados los cálculos de consumo se establece que el caudal a derivar de la fuente hídrica quebrada La Hondura será de 0,024 Lts/seg y el aforo realizado arrojó 0,400 Lts/seg en promedio; es decir, el caudal disponible excede el caudal solicitado en 0,376 Lts/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.

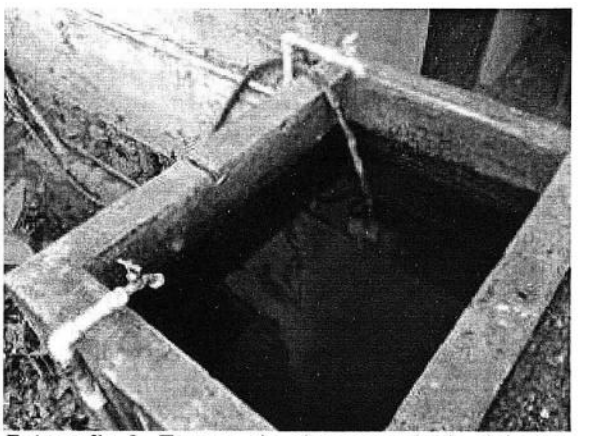
En caso de daños graves e irreversibles hacia el medio ambiente se dará aplicación al principio de precaución establecido en la ley 99/93 en su artículo 1 numeral 4.

OPOSICIONES

No se presentaron oposiciones por escrito a la presente solicitud de concesión de aguas superficiales o durante el momento de la visita.



Fotografía 1. Vivienda del solicitante.



Fotografía 2. Tanque de almacenamiento del agua captada.

Fotografía 3. Cauce de la fuente hídrica abastecedora.

Fotografía 4. Cauce de la fuente hídrica abastecedora.

Fotografía 5. Cauce de la fuente hídrica abastecedora.

Fotografía 6. Aforo mediante método volumétrico.

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 0,024 Lts/seg de la fuente hídrica quebrada La Hondura, para el proyecto **USO DOMÉSTICO Y AGROPECUARIO**, a nombre del señor **CIRO ALONSO RODRÍGUEZ ÁNGEL**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.900.671 de Elías."*

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 **CIRO ALONSO RODRÍGUEZ ÁNGEL**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.900.671 de Elías, 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 resolutiva del mismo.

ARTICULO SEGUNDO: El beneficiario del presente permiso puede captar un caudal de 0,024 Lts/seg de la fuente hídrica "quebrada La Hondura ", en el sitio de la captación aproximadamente en la coordenada X: 789792,9 Y: 712376,5 y H: 1407,1 msnm., para uso doméstico y agropecuario.

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: 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.

ARTÍCULO SEXTO: 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. 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 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 Articulo 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 **CIRO ALONSO RODRÍGUEZ ÁNGEL**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.900.671 de Elías, 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 Pitalito.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

GENARO LOZADA MENDIETA
Director Territorial Sur

Exp. No. DTS 3-178-2016
Proyecto: E. Pinilla
Revisión Jurídica: MReyes