

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

RESOLUCION No. 1654 - - -
(23 JUL 2015)

POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS A ESPERANZA FACUNDO CHAVARRO

EL SUBDIRECTOR DE REGULACION Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA EN USO DE SUS FACULTDES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS QUE LE CONFIERE LA DIRECCION GENERAL SEGÚN RESOLUCION No. 1719 DE 2012 MODIFICADA BAJO RESOLUCION 2577 de 2014, Y

CONSIDERANDO

Mediante radicado CAM No. 1568 del 24 de febrero de 2015, la señora ESPERANZA FACUNDO CHAVARRO, identificada con la cedula de ciudadanía No. 55.056.124 de Garzón, en calidad de propietaria del predio LA JAGUA DE SANTA ANA, solicita la concesión de aguas subterráneas a beneficio de la misma ante la Corporación.

Mediante el Oficio de Requerimiento SRCA – 91390 del 06 de Marzo del 2015 la Corporación da por enterada de forma escrita a la señora Esperanza Facundo Chavarro la información que debe entregar a la corporación para dar continuidad al trámite de concesión de agua subterránea.

Por medio del Radicado CAM No. 3471 del 20 de abril del 2015, se da por contestado el Oficio de Requerimiento SRCA – 91390 del 06 de Marzo del 2015 con la información solicitada para continuidad del trámite.

Mediante el Auto de Inicio No. 013 del 05 de Mayo del 2015, se dio inicio al trámite de la solicitud concesión de agua subterránea y se ordenó la práctica de la diligencia de inspección al sitio, con el fin de establecer la viabilidad del permiso.

Por medio del oficio SRCA N° 93357 del 5 de Mayo del 2015, se informa la citación y notificación del auto inicio de trámite de concesión de aguas subterráneas.

Se fijó aviso en el despacho de la secretaria de la Alcaldía del Municipio de NEIVA, a partir del 13 al 27 de Mayo de 2015, para conocimiento de la comunidad de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 57 y 60 del decreto 1541 de 1978.

Que de conformidad con lo ordenado en el Auto de inicio de trámite No. 013 del 05 de Mayo del 2015, la Corporación practicó la visita para establecer la viabilidad de la concesión cuyo informe fue rendido el día 9 de julio de 2015 en el que hace relación a los siguientes aspectos:

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

2.1 GENERALIDADES

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

2.1.1. Ubicación

El aljibe se encuentra localizado en el predio La Jagua de Santa Ana, Vereda La Mata, jurisdicción del municipio de Neiva. Ubicado en las coordenadas geográficas del IGAC, con origen Bogotá E: 869.473; N: 825.812.

2.1.2. Características Hidrogeológicas

El aljibe se construyó sobre sedimentos aluviales que conforman las terrazas del Rio Magdalena de la formación Gigante. El aljibe construido en esta unidad geológica presenta un valor promedio de transmisividad de 15 a 30 m²/día.

2.1.3. Características Mecánicas del Aljibe

El aljibe se construyó de forma manual, con una profundidad de 19,70 m, diámetro de 1 m, hasta los primeros 7 metros de profundidad está revestido en concreto, el tramo final no presenta revestimiento alguno, cuenta con una tapa en concreto y tiene una elevación respecto al suelo de 0,90 m

Características	Descripción
Profundidad del aljibe	19.70 metros
Diámetro interno	Sección cilíndrica de 1 m de diámetro
Elevación del piso	0,90 metros
Revestimiento	Tubos en concreto de 1 m de largo
Protección	Tapa en concreto

El agua del aljibe es extraída con una electrobomba sumergible, instalada a 60 cm del fondo, marca Franklin Electric de 1,5 HP, 220 V, 60 Hz, con un caudal constante de explotación de 2,0 l/s, conducido a través de una tubería en PVC de 1 ½" de diámetro hasta un tanque elevado de 1 m³ de almacenamiento para ser distribuido a través de una red que surte la casa, la caballeriza con capacidad para 30 equinos, la zona de ovinos con una proyección máxima de 400 ejemplares, los bebederos de equinos y ovinos y para riego de pastos a través de aspersores

Características bomba	Descripción
Tipo	Sumergible
Profundidad	19,10 metros
Potencia	1,5 HP
Caudal de explotación	2,0 l/s

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

Tubería de succión y descarga	1 ½"
-------------------------------	------

2.1.4. Prueba de Bombeo

Según en la prueba de bombeo realizada al aljibe el día 10 de Abril de 2015 aplicando el método de Jacobs a caudal constante durante 360 minutos, el acuífero captado presenta las siguientes características

Aspecto	Descripción
Tiempo de bombeo	360 minutos
Caudal de bombeo	2,0 l/s
Nivel estático	14,30 m
Nivel dinámico final	17,71 m
Abatimiento total	3,41m
Transmisividad (T)	21.08 m ² /día
Conductividad Hidráulica (K)	5.75 m/día
Capacidad Especifica (C.E)	0.59 l/s/m
Caudal máximo a extraer	3.17 l/s
Producción máxima teórica día	273.70 m ³
Tipo de acuífero	Libre

2.1.5 Calidad del Agua

De acuerdo a los resultados obtenidos en análisis de las características fisicoquímicas y bacteriológicas, tomado el día 01 de Abril de 2015 realizado por el Laboratorio AQUATEKNICA LTDA, se determina que el agua del aljibe es apta para los usos requeridos por el solicitante; doméstico y agrícola.

2.1.6. Demanda del Agua

El agua subterránea se destinara para el uso doméstico (dotación de 8 personas y sanitarios) y agrícola (riego de 10 Ha de pastos forrajeros y dotación de 30 caballos y 40 ovejas).

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

Consumo del Recurso	Volumen m3/día	L/s/día
Doméstico	1,6	0,02
Riego de pastos	43,2	0,50
Dotacion caballos	0,9	0,01
Dotacion ovejas	0,6	0,01
Total	46,3	0,54
Total (5% de aumento)	48,62	0,56

Los requerimientos de agua son de un volumen equivalente a **0,56 l/s** en 24 horas (1 día) para satisfacer las necesidades del solicitante de acuerdo a las actividades realizadas.

2.1.7. Rata de Bombeo

Teniendo en cuenta que la motobomba expulsa o extrae 2.0 l/s y el volumen necesario para operar es de 0,56 l/s en 24 horas, se requiere de un bombeo equivalente a **6 horas y 43 minutos** diarios de forma intermitente y/o continúa para cumplir con el caudal solicitado.

Caudal bomba (l/s)	Horas	Caudal requerido (l/s)	Tiempo requerido (Horas)
2	24	0,56	6,72

2.1.8. Influencia a Otros Puntos de Agua

Empleando la fórmula del método de Jacob para el radio de influencia del aljibe se determinó una interferencia del cono de abatimiento aproximadamente de un radio de 221,16 metros.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Los parámetros hidráulicos del aljibe fueron determinados empleando el método de JACOB, con una Transmisividad (T) de (21,08 m²/día), Conductividad (K) de (5,75 m/día) y Capacidad Especifica (Ce) de (0,59 l/s/m) que permiten cuantificar la capacidad del aljibe.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

- El valor de transmisividad obtenido en la prueba de bombeo ($T = 21,08 \text{ m}^2/\text{día}$) se encuentra dentro del rango de la formación Gigante que presenta un valor promedio de transmisividad de 15 a 30 $\text{m}^2/\text{día}$.

Que el funcionario comisionado para el análisis de la solicitud de concesión de aguas con base en la visita técnica realizada, otorga concepto favorable para el otorgamiento del permiso.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, es competente para otorgar esta clase de permiso ambiental de conformidad con lo contemplado en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, y Artículo 155 del Decreto 1541 de 1978, previo trámite señalado en el mismo Decreto Artículo 54 y siguientes.

Que jurídicamente es viable el otorgamiento del permiso y se ajusta a los requerimientos legales exigidos para el otorgamiento del permiso.

Que el concepto técnico de fecha 9 de julio de 2015 es el fundamento para que esta Subdirección en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución No. 1719 del 10 de Septiembre de 2012 modificada bajo resolución 2577 de 2014, otorgue la concesión de aguas solicitada.

En consecuencia,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a la señora ESPERANZA FACUNDO CHAVARRO, identificada con la cedula de ciudadanía No. 55.056.124 de Garzón, una concesión de agua subterránea para uso doméstico y agrícola captada a través de un aljibe localizado en el predio la jagua de santa ana en la Vereda la mata, jurisdicción del municipio de Neiva, en cantidad de 0,56 l/s en 24 horas, con una rata de bombeo de 6 horas y 43 minutos diarios de forma intermitente y/o continúa para cumplir con el caudal solicitado.

ARTICULO SEGUNDO: La concesión se otorgar por un periodo máximo de diez (10) años.

ARTICULO TERCERO: El agua del aljibe no se autoriza para consumo humano.

ARTICULO CUARTO: El Beneficiario de la concesión debe cancelar trimestralmente a la CAM la tasa por concepto del uso del agua.

ARTICULO QUINTO: El beneficiario debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

- Se deben mantener las llaves terminales en perfecto estado de funcionamiento, al igual que evitar al máximo las fugas y desperdicio innecesario del agua, con el fin de preservar el recurso hídrico y dar cumplimiento a la Ley 373/97.
- Se debe dotar el aljibe un medidor de flujo instantáneo con totalizador (Contador) y conexión a manómetro. Además se debe instalar las señalizaciones de seguridad industrial.
- Periódicamente se debe realizar un mantenimiento preventivo al pozo, el cual se deberá realizar con las medidas de seguridad industrial del caso.

ARTICULO SEXTO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la señora ESPERANZA FACUNDO CHAVARRO, identificada con la cedula de ciudadanía No. 55.056.124 de Garzón, informándole que contra la presente procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la Resolución.

ARTICULO SEPTIMO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria y debe ser publicada en la Gaceta ambiental de la CAM a costa del concesionario, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes.

ARTICULO OCTAVO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009.

NOTIFIQUESE COMUNIQUESE Y CUMPLASE



JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental.

Cbahamon.