

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

RESOLUCION No. **0369-1**  
 ( 18 FEB 2016 )

**POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE CONCESION DE AGUAS  
SUBTERRANEAS INTERSERVICIOS DIDACTICOS Y CIA LTDA**

EL SUBDIRECTOR DE REGULACION Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA EN USO DE SUS FACULTADES 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. 4915 del 28 de Mayo de 2015, la señora CLAUDIA PATRICIA BAHAMON LUNA, identificado con la Cedula de Ciudadanía No. 36.173.701 de Neiva, en calidad de Representante Legal de la empresa INTERSERVICIOS DIDACTICOS Y CIA LTDA, ubicado a en la Carrera 19 No. 45 - 04 del Municipio Neiva, solicita la concesión de aguas subterráneas a beneficio de la misma ante la Corporación.

Mediante el Oficio de Requerimiento SRCA – 94531 del 11 de Junio del 2015 la Corporación da por enterada a la señora Claudia Patricia Bahamon Luna de la información solicitada que debe allegar a la corporación para dar continuidad al trámite de concesión de agua subterránea.

Por medio del oficio con Radicado CAM No. 7091 del 28 de Julio de 2015, se da por contestado el Oficio de Requerimiento SRCA – 94531 del 11 de Junio de 2015 con la información solicitada para continuidad del trámite.

Mediante el Auto de Inicio No. 029 del 20 de Agosto de 2015, se dio inicio al trámite de la Solicitud de 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° 96717 del 20 de Agosto de 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 26 de Octubre al 09 de Noviembre de 2015, para conocimiento de la comunidad de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.9.4. y 2.2.3.2.9.7. del decreto 1076 de 2015.

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

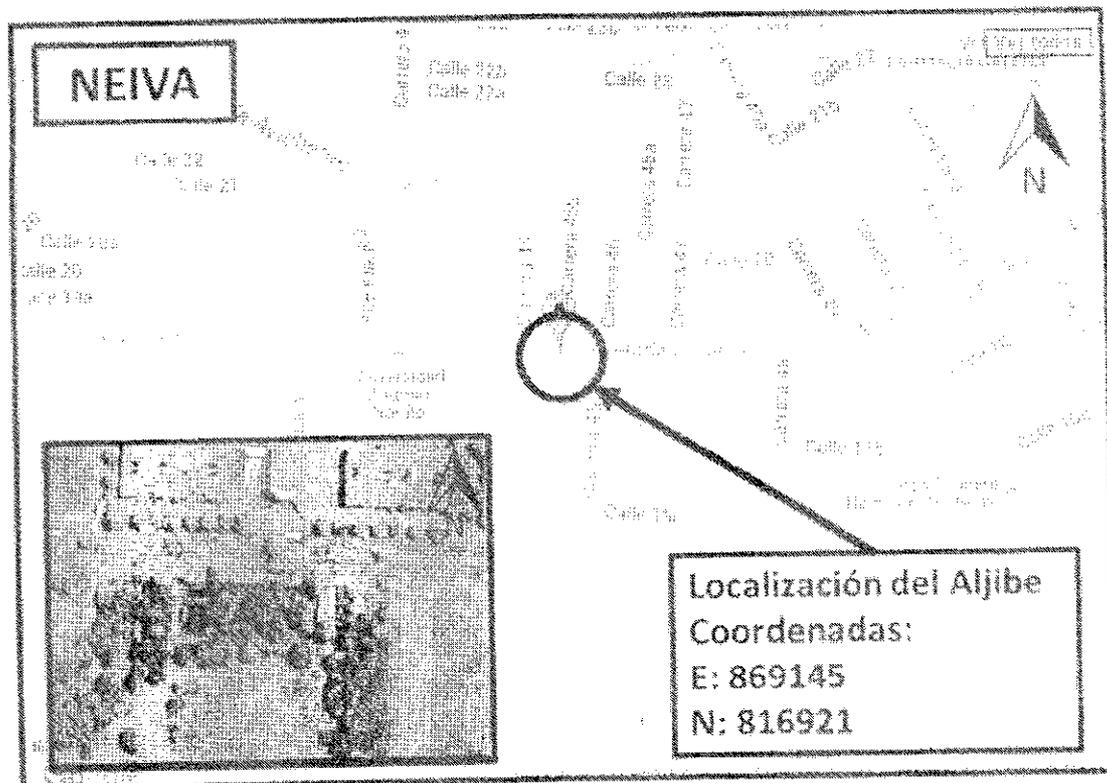
Que de conformidad con lo ordenado en el Auto de inicio de trámite del 2015, la Corporación practicó la visita para establecer la viabilidad de la concesión cuyo informe de visita y concepto técnico No. 130 fue rendido el día 4 de diciembre de 2015 en el que hace relación a los siguientes aspectos:

## ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

### 2.1 GENERALIDADES

#### 2.1.1. Ubicación

Según las coordenadas obtenidas en la visita técnica, el aljibe se encuentra localizado en el Colegio Colombo Ingles Del Huila, en la Calle 19 No 45 - 04, casco urbano del Municipio de Neiva. La ubicación georeferenciada del aljibe corresponde a las coordenadas planas con origen Bogotá E: 869145 N: 816921.



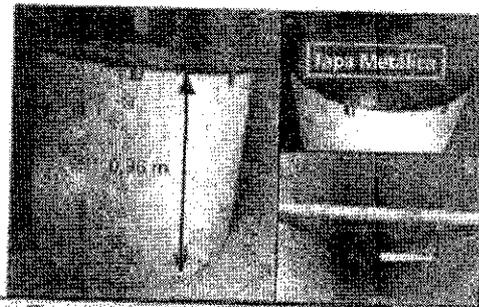
#### 2.1.2. Características Hidrogeológicas

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

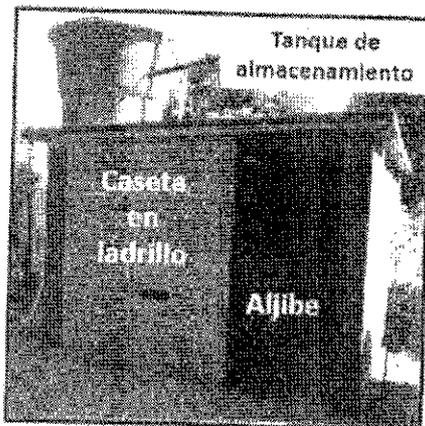
El aljibe se construyó sobre la Unidad hidrogeológica cuaternaria: A este grupo pertenecen los depósitos sedimentarios no consolidados, porosos, permeables y con capacidad para almacenar y transmitir agua. Esta unidad geológica presenta un valor promedio de transmisividad en el área de estudio de 32,25 m<sup>2</sup>/día.

### 2.1.3. Características Mecánicas del Aljibe

El aljibe tiene una profundidad de 14,59 m, revestido en anillos de concreto con sección cilíndrica de 0,90 m, cuenta una tapa en lámina metálica y tiene una elevación respecto al suelo de 0,96 m. el aljibe se encuentra dentro de una caseta construida en ladrillo con puerta en reja metálica.



Características	Descripción
Profundidad del aljibe	14,59 metros
Diámetro interno	Sección cilíndrica de 0,90 m de diámetro
Elevación del piso	0,96 metros
Revestimiento	Tubos en concreto
Protección	Tapa en lámina metálica



El agua es extraída con una electrobomba sumergible, marca Pedrollo de 2 HP, instalada a 14 m de profundidad, con un caudal de explotación de 1,17 l/s y tubería de succión en PVC de 1 ½" de diámetro.

Características bomba	Descripción
Tipo	Sumergible
Instalación	14 m de profundidad
Potencia	2 HP
Caudal de explotación	1,17 l/s
Tubería de succión	1 ½"

El agua del aljibe es extraída a través de tubería en PVC de 1 ½" de diámetros hasta la superficie y es almacenada en un tanque plástico de 1000 litros ubicado en la parte superior de la caseta; la red principal de distribución es en tubería PVC de 2" de diámetro conectado a ramales

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abril 14

secundarios en PVC de 1 ½" de diámetro que conducen el agua hacia los sitios de riego.

#### 2.1.4. Prueba de Bombeo

La prueba de bombeo fue realizada el día 11 de Abril de 2015, con un tiempo total de 256 minutos continuos de bombeo, periodo en el cual se logro alcanzar la estabilización del nivel dinámico del aljibe, con un abatimiento máximo de 2.59 metros. El aforo de caudales se determinó por el método volumétrico.

De acuerdo con el análisis de la prueba de bombeo del aljibe, el acuífero captado presenta las siguientes características hidráulicas:

Aspecto	Descripción
Tiempo de bombeo	256 minutos
Caudal de bombeo	1,17 l/s
Nivel estático	9 m
Nivel dinámico final	11,59 m
Abatimiento total	2,59 m
Transmisividad (T)	32,25 m <sup>2</sup> /día
Conductividad Hidráulica (K)	5,77 m/día
Capacidad Especifica (C E)	0,37 l/s/m
Caudal máximo a extraer	2,07 l/s
Tipo de acuífero	Libre

#### 2.1.5 Calidad del Agua

Los resultados obtenidos del análisis realizado el día 15 de Abril de 2015 por el laboratorio CONSTRUCCSUELOS SUMINISTROS LTDA, determinan que en parámetros como los coliformes fecales y los coliformes totales no cumplen con los valores permisibles según la Resolución 2115 del 2007 de la calidad del agua para consumo humano.

#### 2.1.6. Demanda del Agua

El agua subterránea se destinara para el riego de zonas verdes como la grama del campo de futbol, prado, jardines y demás zonas verdes ubicadas dentro de las instalaciones del colegio.

Usos del recurso hidrico	Area (Ha)	Demanda de agua por hectarea (l/s/Ha)	Volumen requerido (L/s)
RIEGO	2,252	0,3	0,6756
<b>Total</b>			<b>0,69</b>

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 09 Abr 14

Los requerimientos de agua Subterránea son de 0,68 l/s en 24 horas 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 1.17 l/s y el volumen necesario para operar es de 0,68 l/s por día, se requiere de un bombeo equivalente a 13 horas y 57 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)
1,17	24	0,7	13,95

### 2.1.8. Influencia a Otros Puntos de Agua

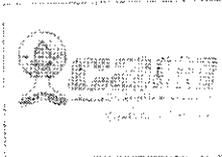
Dentro del área de influencia del aljibe no se encontraron aljibes cercanos construidos sobre el depósito de abanico cuaternario. Cerca se encuentra el pozo de villa café con 122 metros de profundidad captando acuíferos a partir de los 52 metros, por lo tanto no existiría interferencia con el aljibe del colegio colombo ingles del Huila.

## 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- De acuerdo con el análisis de la prueba de bombeo del aljibe, el acuífero captado presenta las siguientes características hidráulicas Transmisividad (T) de (32,25 m<sup>2</sup>/día), Conductividad (K) de (5,77 m/día) y Capacidad Específica (Ce) de (0,37 l/s/m).
- parámetros como los coliformes fecales y los coliformes totales no cumplen con los valores permisibles según la Resolución 2115 del 2007.
- el aljibe se encuentra localizado en las coordenadas planas con origen Bogotá E: 869145 N: 816921.

Que el funcionario comisionado para el análisis de la solicitud de concesión de aguas subterráneas 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 previo trámite señalado en el mismo Decreto 1076 de 2015 sección 9 Artículo 2.2.3.2.9.1 y siguientes.



## RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-113

Versión: 0

Fecha: 09 Abr 14

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 No. 130 fue rendido el día 4 de diciembre 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 INTERSERVICIOS DIDACTICOS Y CIA LTDA Nit. 800.027.027-8, representada legalmente por la señora CLAUDIA PATRICIA BAHAMON LUNA portadora de la cédula de ciudadanía No. 36.173.701 de Neiva (Huila), una concesión de aguas subterráneas para riego de zonas verdes dentro de las instalaciones del Colegio, el recurso hídrico será captado a través de un aljibe localizado en el Colegio Colombo Ingles Del Huila, en la Calle 19 No. 45 - 04, casco urbano del Municipio de Neiva, en cantidad de 0,68 l/s en 24 horas, con una rata de bombeo de 13 horas y 57 minutos diarios de forma intermitente y/o continúa para cumplir con el caudal solicitado.

**ARTICULO SEGUNDO:** El periodo de vigencia de la presente concesión de aguas subterráneas, será por un periodo de 10 años contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución.

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

**ARTICULO CUARTO:** El interesado debe trimestralmente cancelar ante la CAM la tasa por uso de agua.

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

- 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.

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

- 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 INTERSERVICIOS DIDACTICOS Y CIA LTDA Nit. 800.027.027-8, representada legalmente por la señora CLAUDIA PATRICIA BAHAMON LUNA portadora de la cedula de ciudadanía No. 36.173.701 de Neiva (Huila), 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.

**18 FEB 2016**

**NOTIFIQUESE COMUNIQUESE Y CUMPLASE**



**JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR**  
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental.

Cbahamon.  
RCA 3 - 0028 - 2016

  
Página 7 de 7