

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

RESOLUCION No. 0464 - J
(14 FEB 2017)

**POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE CONCESION DE AGUAS
SUBTERRANEAS AL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**

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, Y

CONSIDERANDO

Que mediante radicado CAM N° 20162010086532 del 11 de Mayo de 2016, el señor CANDIDO HERRERA GONZALEZ identificado con cedula de ciudadanía No. 79.538.561 de Bogotá, en calidad de representante legal del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Nit. 899999034-1, solicita concesión de aguas subterráneas beneficio del predio ubicado en el kilómetro 38 vía al sur de Neiva, Sena la Angostura, jurisdicción del Municipio de Campoalegre.

Mediante oficio de requerimiento con radicado CAM No. 20162010059101 del 23 de Mayo de 2016, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la Corporación, solicita información complementaria para continuidad del trámite.

Por medio del radicado CAM No. 20162010107632 del 09 de Junio de 2016, el solicitante remite a la corporación la información complementaria para continuidad del trámite.

Mediante auto 029 del 12 de Julio de 2016, se dio inicio al trámite de la solicitud 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 de notificación No. 20162010087081 del 12 de Julio de 2016, 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 Campoalegre, a partir del 25 de Agosto de 2016 al 09 de Septiembre del 2016, para conocimiento de la comunidad y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7, 57 del decreto 1076 del 2015.

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

Mediante oficio de requerimiento con radicado CAM No. 20162010165771 del 02 de Noviembre de 2016, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la Corporación, solicita información complementaria para continuidad del trámite.

Por medio del radicado CAM No. 20162010252782 del 25 de Noviembre de 2016, el señor CANDIDO HERRERA GONZALEZ identificado con cedula de ciudadanía No. 79.538.561 de Bogotá, solicita prórroga para presentar la información solicitada mediante Oficio de Requerimiento con radicado CAM No. 20162010165771 del 02 de Noviembre de 2016.

Por medio del radicado CAM No. CAM No. 20162010279322 del 30 de Diciembre de 2016, el solicitante entrega información complementaria referente a la Resolución 2722 del 29 de Diciembre de 2016, por medio de la cual se concede autorización sanitaria favorable para la concesión de aguas subterráneas, para el abastecimiento del acueducto del CENTRO DE FORMACION AGROINDUSTRIAL "LA ANGOSTURA" REGIONAL HUILA – SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA.

Que de conformidad con lo ordenado en el Auto de inicio de trámite No. 029 del 12 de Julio de 2016, la Corporación practicó la visita para establecer la viabilidad de la concesión cuyo informe de visita y concepto técnico No.180 fue rendido el día 17 de enero de 2017 en el que hace relación a los siguientes aspectos:

ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

GENERALIDADES

Ubicación

El aljibe se encuentra localizado en el Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" SENA, km 38 vía al sur de Neiva, jurisdicción del municipio de Campoalegre; Ubicado sobre las coordenadas geográficas con origen Bogotá.

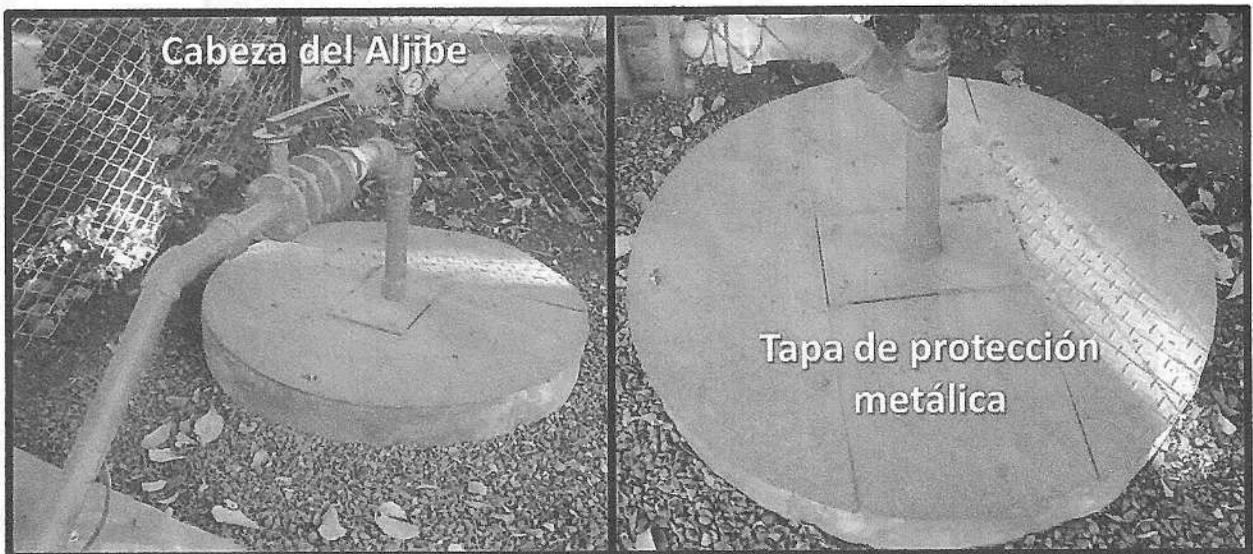
ALJIBE	COORDENADAS	
	E	N
1	856842	780976

Tabla. Coordenadas del predio.



Características Mecánicas del Aljibe

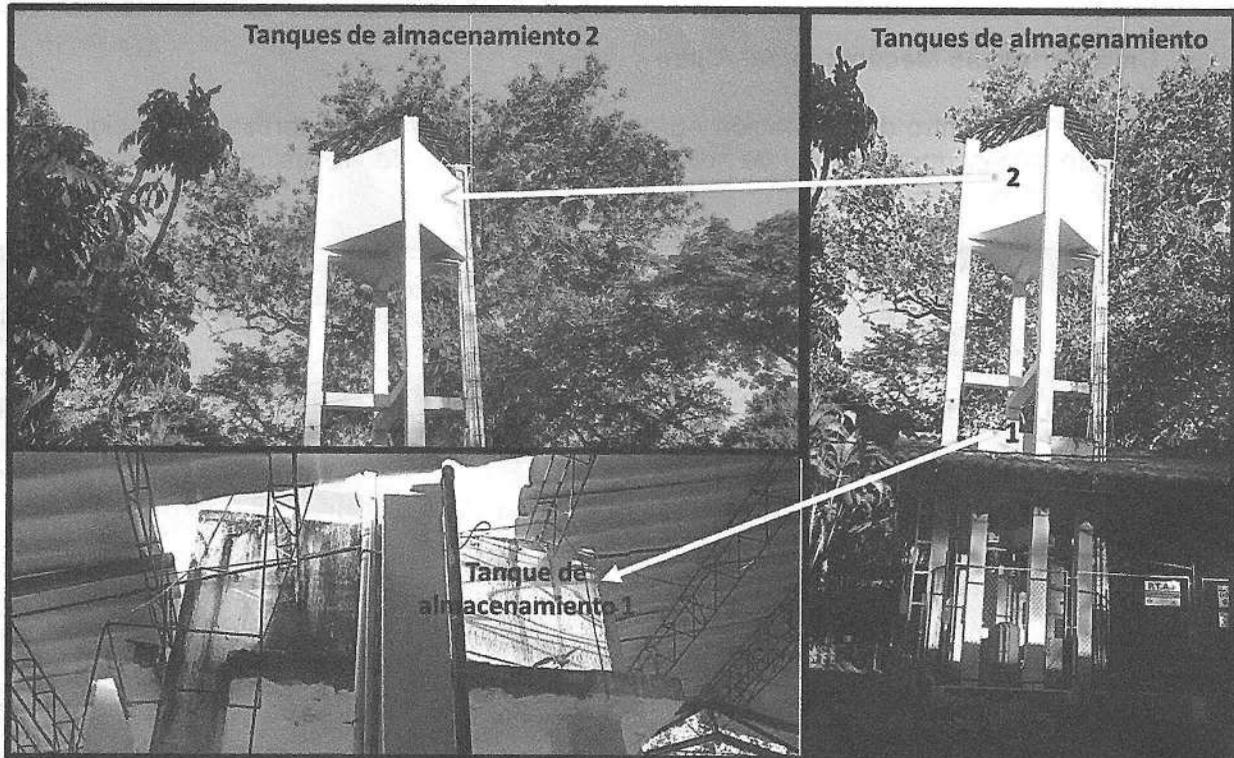
El aljibe del Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura” presenta las siguientes características mecánicas, de diseño y materiales de revestimiento descritos a continuación.



Características	Descripción
Profundidad del aljibe	11 m
Diámetro interno	0,90 m
Revestimiento	Tubos en concreto
Elevación del piso	0,10 m
Protección	Tapa metálica; encerramiento del sitio, techado y debidamente cerrado.

El agua del aljibe es extraída mediante una electrobomba sumergible marca Barnes de 3 HP, instalada a 10 metros de profundidad del aljibe, con caudal promedio de extracción de agua equivalente a 3 l/s.

Características bomba	Descripción
Tipo	Sumergible
Instalación	10 m de profundidad
Potencia	3 HP
Caudal de explotación	3 l/s
Tubería de succión y descarga	2"



El agua del aljibe es extraída a la superficie a través de una tubería galvanizada de 2" pulgadas de diámetro, la cual es conducida hasta dos tanques de almacenamiento; el primero está ubicado a 3,8 metros de altura con una capacidad para almacenar 6 metros cúbicos y el segundo está ubicado a 9 metros de altura con capacidad para almacenar 15 metros cúbicos.

Prueba de Bombeo

Según la prueba de bombeo realizada al aljibe durante 70 minutos a un caudal constante de 3,02 l/s, el acuífero captado presenta las siguientes características consignadas en la tabla.

Aspecto	Descripción
Tiempo de bombeo	70 minutos
Caudal de bombeo	3,02 l/s
Nivel estático	6,2 m
Nivel dinámico final	8,95 m
Abatimiento total	2,75 m
Transmisividad (T)	74,75 m ² /día
Conductividad Hidraulica (K)	15,57 m/día
Capacidad Especifica (Ce)	0,87 l/s/m

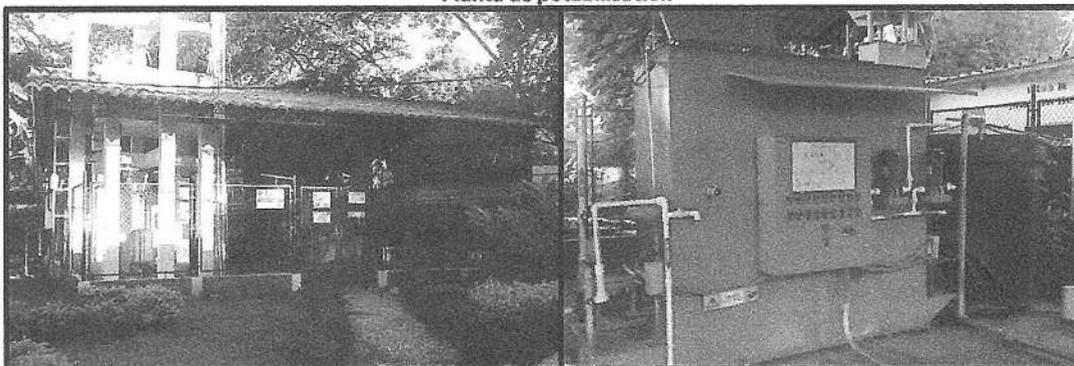
Después de finalizada la prueba de bombeo se hizo el monitoreo al aljibe para determinar la recuperación del mismo; la prueba tardo 60 minutos desde el nivel dinámico final hasta el nivel estático inicial. Por lo tanto por cada 70 minutos de bombeo a un caudal constante de 3,02 l/s es necesario 60 min para que el aljibe se recupera hasta su nivel inicial.

Calidad del Agua

Los resultados obtenidos del muestreo realizado por el laboratorio CONSTRUCCIONES SUMINISTROS LTDA, determinan los parámetros analizados están por debajo de los valores permisibles según la Resolución 2115 del 2007.

La Gobernación del Huila a través de la Secretaria de Salud Departamental del Huila, resuelve mediante acto administrativo 2722 del 29 de Diciembre de 2016,

Planta de potabilización



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

conceder AUTORIZACIÓN SANITARIA FAVORABLE para la concesión de aguas de la corriente de agua subterráneas, ubicada en el centro agroindustrial del SENA municipio de Campoalegre, para el abastecimiento del acueducto del CENTRO DE FORMACION AGROINDUSTRIAL "LA ANGOSTURA" REGIONAL HUILA – SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA.; presentando un sistema de tratamiento de agua potable de filtros para la remoción de sólidos, color, olor, sabor y cloración para la desinfección,; el sistema cuenta con captación, cloración, aireación, sedimentación, filtración, almacenamiento y distribución.

Demanda del Agua

El agua subterránea se empleara para uso doméstico (servicios domésticos y consumo humano).

Usos del Recurso Hídrico	Cantidad		Volumen Requerido		Volumen Requerido		caudal Requerido (L/s)
Doméstico (consumo humano)	700	Personas	180	l/día	126000	l/día	1,5
Total							1,46
Total (5% de Incremento)							1,5

Los requerimientos de agua Subterránea son equivalentes a 1,5 l/s por día para satisfacer las necesidades del solicitante de acuerdo a las actividades realizadas.

Rata de Bombeo

Teniendo en cuenta que la motobomba expulsa o extrae 3,02 l/s y el volumen necesario para operar es de 1,5 l/s por día, se requiere de un bombeo equivalente a **11 horas y 55 minutos** diarios de forma intermitente para cumplir con el caudal solicitado.

Caudal bomba (l/s)	Horas (día)	Caudal requerido (l/s)	Tiempo requerido (Horas)
3,02	24	1,5	11,92

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El aljibe tiene una profundidad de 11 m, revestido en tubos de concreto de 0,90 m de diámetro, una elevación del piso de 0,10 m y una tapa de protección metálica, además el aljibe tiene motobomba electro sumergible con tubería galvanizada de 2", encerramiento del sitio, techado y debidamente cerrado.

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

- Los parámetros hidráulicos del aljibe fueron determinados empleando el método de JACOB, con una Transmisividad (T) de (74,75 m²/día), conductividad Hidráulica (K) de (15,57 m/día) Capacidad Especifica (Ce) de (0,87 l/s/m).
- El aljibe se encuentra localizado en el Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura” SENA, jurisdicción del municipio de Campoalegre.

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.

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. 180 fue rendido el día 17 de enero de 2017 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 Subterráneas solicitada.

En consecuencia,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar al SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Nit. 899999034-1 , representada legalmente por el señor CANDIDO HERRERA GONZALEZ identificado con la cedula de ciudadanía No. 79538561 de Bogotá, la concesión de aguas subterráneas para los usos domésticos a través de un aljibe localizado en el Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura” SENA, jurisdicción del municipio de Campoalegre, en cantidad de 1,5 l/s en 24 horas, con una rata de bombeo de 11 horas y 55 minutos diarios de forma intermitente (1 Hora) para cumplir con el caudal solicitado.

ARTICULO SEGUNDO: Para la potabilización del recurso hídrico debe hacerse tratamiento previo consistente en operaciones del sistema que cuenta con captación, cloración, aireación, sedimentación, filtración, almacenamiento y distribución, el cual fue avalado por la Secretaria de salud Departamental del Huila.

ARTICULO TERCERO: El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA, Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura” SENA deberá realizar anualmente el análisis de los parámetros físico-químicos, microbiológicos, del

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

agua y reportarlos a la corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM y a la Secretaria de Salud de la Gobernación del Huila para fines pertinentes.

ARTICULO TERCERO: La presente concesión se otorga por un periodo de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

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.
- 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 al SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Nit. 899999034-1 , representado legalmente por el señor CANDIDO HERRERA GONZALEZ identificado con la cedula de ciudadanía No. 79538561 de Bogotá, 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 previo tramite del proceso sancionatorio ambiental.

14 FEB 2017

NOTIFIQUESE COMUNIQUESE Y CUMPLASE


CARLOS ANDRES GONZALEZ TORRES
 Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental.

Cbahamon. 
RCA 3 – 030 – 2016.