

Neiva,

Señor

JESUS LOPEZ FERNANDEZ

Correo electrónico: lopezfernandezjesus647@gmail.com

asunto: notificación por medio electrónico de la Resolución No. 4139 del 21 DIC 2023, referente a la solicitud de la concesión de aguas subterráneas

Por medio de la presente; y en concordancia con lo establecido en el artículo 56 de la ley 1437 de 2011, me permito remitir el acto administrativo mencionado en el asunto. La notificación electrónica quedará surtida a partir de la fecha y hora en que el usuario acceda al acto administrativo, fecha y hora que será certificada a través de la Empresa de Servicios Postales S.A.

Cordialmente,



JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental

Proyectó: Cbahamon
Asesor Jurídico SRCA

Concesión de aguas subterráneas.

Sede Principal

📍 Carrera 1 No. 60 - 79. Barrio Las Mercedes
Neiva - Huila (Colombia)
✉ radicacion@cam.gov.co
☎ (608) 866 4454
🌐 www.cam.gov.co

f CAM
t CAMHUILA
i cam_huila
v CAMHUILA



>CQR COMPAÑÍA
ISO 14001:2015
CERTIFICADA
SG-2022009234-B

>CQR COMPAÑÍA
ISO 9001:2015
CERTIFICADA
SG-2022009234-A



	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

RESOLUCION No. **4139**
(**21 DIC 2023**)

**POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE CONCESION DE AGUAS
SUBTERRANEAS A JESUS LÓPEZ FERNANDEZ**

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 RESOLUCIONES Nos. 4041 de 2017, MODIFICADA BAJO LAS RESOLUCIONES LAS RESOLUCIONES NOS. 104 DE 2019, 466 DE 2020 Y 2747 DE 2022 Y

CONSIDERANDO

Mediante radicado CAM No. 2023300005741 del 11 de marzo de 2023, el señor JESÚS LOPEZ FERNANDEZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. 16.237.409 de Palmira, allega la solicitud de liquidación por servicio de evaluación F-CAM-203 V4, para da inicio al trámite de permiso de Concesión de aguas subterráneas.

Mediante radicado CAM No. 20231020057771 del 24 de marzo de 2023, la Corporación remite liquidación por costos de servicios evaluación del trámite de permiso de concesión de aguas subterráneas y solicita información complementaria para dar continuidad al trámite.

Mediante radicado CAM No. 4362 2023-E del 26 de mayo de 2023, el señor Jesús López Fernández, remite información solicitada mediante radicado CAM No. 20231020057771.

Mediante radicado CAM No. 3107 2023-S del 09 de junio de 2023, la Corporación remite oficio de requerimiento al señor Jesús López sobre información complementaria.

Por medio del radicado CAM No. 8110 2023-E del 12 de julio de 2023, el señor JESÚS LOPEZ FERNANDEZ, remite respuesta de información complementaria solicitada mediante radicado CAM No. 3107 2023-S.

A través del Auto de Inicio de Trámite No. 00029 del 19 de julio de 2023, la Corporación resuelve dar inicio al trámite de la concesión de aguas subterráneas presentada por el señor JESÚS LOPEZ FERNANDEZ portador de la cédula de ciudadanía No. 16.237.409 de Palmira, en beneficio del predio Palo Verde, ubicado en la vereda Rio Neiva Bajo, jurisdicción del municipio de Campoalegre, para los usos doméstico, abrevadero y riego.

Mediante radicado CAM No. 01 de agosto de 2023, la Corporación remite notificación por medio electrónico del auto de inicio No. 0029 del 19 de julio de 2023, referente a la solicitud de concesión de aguas subterráneas.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Mediante radicado CAM No. 8421 2023-S, la Corporación remite solicitud de aviso de fijación ante la alcaldía municipal de Campoalegre, Huila para su respectiva publicación 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 del decreto 1076 del 2015.

Mediante radicado CAM No. 12334 2023-E, la alcaldía de Campoalegre remite constancia fijación y desfijación del aviso por la solicitud de concesión de aguas subterráneas 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 del decreto 1076 del 2015.

El día 25 de agosto de 2023, la Corporación realiza visita técnica de evaluación por concepto de solicitud de concesión de aguas subterráneas al predio Palo Verde, ubicado en la vereda Rio Neiva Bajo, jurisdicción del municipio de Campoalegre (Huila).

Mediante radicado CAM No. 10819 2023-S del 29 de agosto de 2023, la Corporación remite oficio de requerimiento, al señor Jesús López Fernández, de información complementaria para dar continuidad al trámite solicitado.

A través del radicado CAM No. 15728 2023-E del 28 de septiembre de 2023, el señor JESÚS LÓPEZ FERNÁNDEZ, remite oficio de solicitud de acompañamiento a prueba de bombeo el día 04 de octubre de 2023.

El día 4 de octubre de 2023, la Corporación realiza acompañamiento a la prueba de bombeo al pozo ubicado en el predio Palo Verde, ubicado en la vereda Rio Neiva Bajo, jurisdicción del municipio de Campoalegre (Huila).

Mediante radicado CAM No. 2023-E 19247 del 3 de noviembre de 2023, el señor Jesús López Fernandez solicita prórroga para entrega de resultados prueba de bombeo y análisis fisicoquímicos realizada el día 04 de octubre de 2023.

Mediante radicado CAM No. 19356 2023-S de 23 de noviembre de 2023, la Corporación da respuesta a la solicitud realizada por parte del señor Jesús López mediante radicado CAM No. 2023-E 19247.

A través del radicado CAM No. 21405 2023-E del 25 de noviembre de 2023, el señor Jesús López, remite resultados prueba de bombeo y análisis fisicoquímicos.

Que de conformidad con lo ordenado en el Auto de Inicio 00029 del 19 de julio de 2023, la Corporación practicó la visita para establecer la viabilidad de la concesión cuyo informe de visita y concepto técnico No. 743 que fuera rendido el día 7 de diciembre de 2023, en el que hace relación a los siguientes aspectos:

(....)

“2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

2.1 GENERALIDADES:

2.1.1 Ubicación:

El pozo objeto a concesionar, se encuentra ubicado en el predio “Palo Verde”, ubicado en la vereda Río Neiva Bajo, jurisdicción del municipio de Campoalegre (Huila) sobre las siguientes coordenadas:

Tabla1. Coordenadas del pozo objeto a concesionar

Pozo	Coordenadas	
	E	N
1	859665	781471

Fuente. Autor



Imagen 1. Georreferenciación del pozo objeto a concesionar. El punto de captación se encuentra ubicado en el predio “Palo Verde”, vereda Río Neiva Bajo, jurisdicción del municipio de Campoalegre – Huila.

2.1.2 Características Hidrogeológicas:

La Unidad Hidrogeológica de donde posiblemente capta el recurso hídrico el pozo del señor JESUS LÓPEZ, está representada superficialmente por “*Abanicos antiguos poco disecados (Qaa3)*”, que aparecen en forma de terrazas o remanentes relativamente altos y con notable disección, su composición corresponde a bloques subredondeados clasto soportados, matriz soportados, con rocas ígneas y- metamórficas de la cordillera Oriental, y en profundidad corresponde a la unidad geológica de la Formación Gigante (N2gim).

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO		Código: F-CAM-110
			Versión: 9
			Fecha: 5 jul 2018

Este último es clasificado como sedimentos y rocas con flujo esencialmente intergranular, con sistemas de acuíferos continuos de extensión local y regional conformados por la unidad hidrogeológica de la Formación Gigante Medio (N2gim) representada por un nivel arenoso volcanoclástico, tobas, areniscas conglomerados polimícticos y arcillolitas, El espesor del acuífero es de aproximadamente 200 m, con resistividades comprendidas en un rango de 6 — 267 Ohm m.

El acuífero es de carácter semi-confinado a confinado y en algunos sectores el comportamiento es libre. Los niveles estáticos registrados oscilan entre 5 y 35 m de Profundidad, caudal de 2,15 a 5,4 lis y las capacidades específicas son cercanas a 1,2 1/s/m, sus coeficientes de almacenamiento varían entre 0,01 y 1,66 y sus transmisividades entre 5 y 193 m²/día. Sus aguas son fundamentalmente de tipo bicarbonatado-cálcica, de buena calidad fisicoquímica Formación Gigante muestran en promedio un rango aceptable para cualquiera de los usos establecidos por el decreto y los resultados hidroquímicos, se halla en conexión hidráulica con el acuífero Cuaternario

Se aclara que este acuífero se encuentra priorizado por la CAM con base en el estudio "ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO, APRESTAMIENTO, DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE ACUÍFEROS (PMAA) EN EL SECTOR CENTRO, NOROCCIDENTAL Y NORORIENTAL DE LA CUENCA DEL RIO MAGDALENA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA, DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO EN EL DECRETO 1640 DE 2012", adicionalmente la resolución 3243 del 2019 por la cual " Se adopta la zonificación y manejo ambiental de Acuíferos en el sector Centro, Noroccidental y Nororiental de la cuenca del Río Magdalena en el departamento del Huila y se restringe y prioriza el uso del acuífero de importancia ambiental de la formación Gigante." Y, por último, la resolución 3662 del 2021 por la cual se modifica la resolución 3243 del 2019.

Respecto a las fuentes hídricas superficiales cercanas al punto de captación, se encuentra ubicado el drenaje denominado "Sin denominación", en dirección este del pozo, a 121 metros de distancia aproximadamente; y en dirección oeste, se encuentra drenaje "Sin denominación" a 132 metros de distancia.



Imagen 2. Ubicación georreferenciada del pozo e hidrografía asociada al sector visitado. Fuente. Google Earth e IGAC.

2.1.3 Características mecánicas del pozo

El pozo a cargo del señor Jesús López, presenta las siguientes características mecánicas de diseño y materiales de revestimiento:

Tabla No. 1 Características mecánicas del pozo

Características	Descripción
Profundidad del pozo	120 metros
Forma	Cilíndrico
Diámetro	10"
Tubería de descarga	3"
Elevación del piso	No presenta

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018



Registro fotográfico No. 1. Pozo objeto a concesionar, a cargo del señor Jesús López, ubicado en el predio "Palo Verde", vereda Río Neiva Bajo, municipio de Campoalegre (Huila).

Tabla 4. Características de la bomba del pozo

Características bomba	Descripción
Tipo	Sumergible
Marca	Altamira
Modelo	KOR10 R100-5-4
Tubería de descarga	PVC 3"
Potencia	10 HP
Caudal de explotación	9,33 l/s

Fuente. Información presentada por el interesado

2.1.4 Prueba de Bombeo

La prueba de bombeo del pozo a cargo de la empresa ALTA BIOTECNOLOGÍA COLOMBIANA – ABC S.A.S, fue realizada por el interesado de la concesión de aguas subterráneas el día 18 de octubre de 2023, y su informe se allego mediante radicado CAM No. 21405 2023-E del 25 de noviembre de 2023, el caudal de bombeo fue de 2,27 l/s y la interpretación de los datos obtenidos durante la prueba de bombeo, se presentan a continuación:

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Tabla 5. Características hidráulicas del pozo

Aspecto	Descripción
Tiempo de bombeo	330 minutos
Caudal de bombeo	2,27 l/s
Nivel estático	10,63 metros
Nivel dinámico final	19,57 metros
Abatimiento total	8,94 metros
Conductividad hidráulica (K)	0,20 m/día
Transmisividad	16,85 m ² /día
Capacidad Especifica (Ce)	1,64 l/s/m

Fuente. Prueba de bombeo presentada

2.1.5 Calidad del Agua

El interesado allegó por medio del radicado CAM No. 21405 2023-E del 25 de noviembre de 2023, el certificado del análisis de calidad de agua tomada el día 18 de octubre de 2023, por el laboratorio ALTA BIOTECNOLOGÍA COLOMBIANA – ABC S.A.S, donde se establece que es apta para el uso solicitado, doméstico (sanitarios), agrícola (riego de pastos, plátano, frutales, pan coger) y pecuario (ganadería, equipo) pero no para consumo humano.

Es de recordar que al no ser destinada para consumo humano no se requiere de un sistema de tratamiento de agua potable PTAP.

2.1.6 Demanda del Agua

El agua subterránea de acuerdo con la solicitud allegada por el señor Jesús López, será destinada para uso la empresa COMERCIALIZADORA CAPS SAS, será destinada para uso doméstico (sanitarios), agrícola (riego de pastos, plátano, frutales, pan coger) y pecuario (ganadería, equipo), requiriendo un caudal de 5 l/seg. Teniendo en cuenta la circular jurídica CAM del 1 de noviembre de 2019 y la resolución No. 0330 del 08 de junio de 2017 donde se establecen los lineamientos en cuanto a módulos de consumo para los diferentes usos se establece la siguiente demanda de agua:

USO RECURSO HÍDRICO	FIN DEL RECURSO HÍDRICO	DEMANDA	VOLUMEN REQUERIDO (Circular jurídica CAM del 1 de noviembre de 2019)	CAUDAL REQUERIDO (l/s) DÍA
Doméstico	Sanitarios	10 personas	(140 L/Hab*día. = 0,002 l/seg* Hab.)	0,02 l/s día
Agrícola	Pasto	2,2 Ha	0,95 L/seg Ha	2,09 l/s día
	Pan Coger	1,1 Ha	1,52 L/seg Ha	1,67 l/s día
	Plátano	0,2 Ha	1,40 L/seg Ha	0,28 l/s día
	Frutales	1	0,89 L/seg Ha	0,89 l/s día
Pecuario	Ganadería	100	0,00057 L/seg cab.	0,057 l/s día
	Equino	4	0,00046 L/seg cab	0,001 l/s día
TOTAL				5 l/s día

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Sin embargo, teniendo en cuenta la resolución No. 3243 del 02 de diciembre de 2019, *“Por la cual se adopta la zonificación y manejo ambiental de acuíferos en el sector centro, noroccidental y nororiental de la cuenca del río Magdalena en el departamento del Huila y se restringe y prioriza el uso del acuífero de importancia ambiental de la Formación Gigante”* modificada mediante la resolución No. 3662 del 14 de diciembre de 2021 *“Por medio de la cual se modifica la resolución No. 3243 del 02 de diciembre de 2019, por la cual se adoptó la zonificación y manejo ambiental de los acuíferos en el sector centro, noroccidental y nororiental de la cuenca del Río Magdalena en el departamento del Huila y se restringió y priorizó el uso del acuífero de importancia ambiental de la Formación Gigante”*. Artículo tercero, parágrafo No. 1°, en el que se menciona que: *“Solo se permitirá permisos de exploración y concesión de aguas subterráneas para proyectos de necesidades medianas (no incluye gran minería hidrocarburos “reinyección”, hidroeléctricas, entre otros) en el miembro medio de la Formación Gigante y para pozos no mayores a caudales de 6 litros por segundo (lps) con ratas de bombeo no mayores a 12 horas/día. Los pozos ya concesionados deberán ajustarse de manera inmediata a estos parámetros de caudales y rata de bombeo, una vez se presente el vencimiento de la concesión de agua subterránea.”*. El caudal máximo autorizado para los usos pecuario y agrícola será de 3 l/s día, mientras que para el uso doméstico es viable otorgar el caudal solicitado por el interesado, de esta manera, se distribuye de la siguiente manera la demanda de agua requerida:

USO RECURSO HÍDRICO	FIN DEL RECURSO HÍDRICO	VOLUMEN AUTORIZADO RES. 3243/2019 y 3662/2021	CAUDAL OTORGADO (l/seg día)
Doméstico	Sanitarios	(140 L/Hab*día. = 0,002 l/seg* Hab.)	0,02 l/s día
Agrícola	Pasto	3 l/seg	3 l/s día
	Pan Coger		
	Plátano		
	Frutales		
Pecuario	Ganadería		
	Equino		
TOTAL			3,02 l/s

Por lo anterior, los requerimientos de agua subterránea según los usos solicitados doméstico (sanitarios), agrícola (riego de pastos, plátano, frutales, pan coger) y pecuario (ganadería, equipo) son equivalentes a 3,002 l/s/día para satisfacer las necesidades del solicitante de acuerdo con las actividades realizadas.

2.1.7 Rata de Bombeo

Teniendo en cuenta que la motobomba del pozo a cargo del señor Jesús López, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.237.409, expulsa o extrae 9,33 l/s y que el volumen demandado es equivalente a 3,02 l/s día, se requiere de un bombeo a un caudal constante de 9,33 l/s durante 7 horas y 42 minutos diarios de forma intermitente o continua.

2.1.5 Gestión del Riesgo de Acuíferos

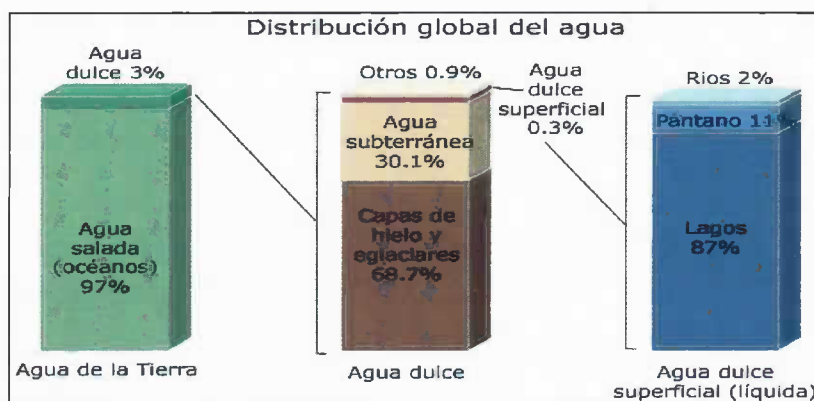
	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Los procesos de crecimiento y desarrollo de las comunidades y en general las intervenciones antrópicas se relacionan de manera directa con la presencia de diferentes tipos de actividades, como: las económicas, industriales, urbanizaciones, domésticas, pecuarias y agrícolas; Las cuales modifican constantemente el entorno ambiental y sus características intrínsecas. Dichas actividades implican procesos que pueden llegar a significar amenazas para los bienes ambientales (elementos vulnerables) y por consiguiente ubicarlos en un panorama de riesgo.

Para el caso particular se analiza el nivel de amenaza proporcionado por la actividad antrópica y la condición de riesgo que genera sobre los acuíferos (bien ambiental), esto considerando que las actividades que se realizan en superficie como la generación de residuos sólidos y líquidos, contaminación de fuentes superficiales, sobreexplotación, el inadecuado manejo de sustancias contaminantes, etc. Estos efectos del hombre sobre la naturaleza pueden llegar a generar afectaciones a las aguas subterráneas, y aunque por su condición se encuentren menos expuestas que las aguas superficiales, una vez generada la afectación, el proceso de recuperación y como tal la detección de estas suele ser después de transcurrido bastante tiempo. Por tal motivo es importante trabajar en la mitigación del riesgo desde la prevención de factores amenazantes.

La necesidad de trabajar la gestión de acuíferos desde la prevención, con el fin de minimizar el riesgo que se pueda presentar sobre estos, radica en la importancia que tienen dichos cuerpos hídricos como fuente de agua dulce, ya que, aunque menos visible que las aguas superficiales se presentan en mayor cantidad en nuestro planeta, siendo así las principales reservas con las que cuenta la población, además de caracterizarse por afrontar de mejor manera a las inclemencias ambientales y del clima, por lo que tienen la capacidad de suplir necesidades en tiempos de sequía.

Imagen 3. Distribución global del agua USGS. Se observa las cantidades estimadas de agua subterránea y el porcentaje que representa ante la totalidad de agua dulce que hay en el planeta.



Fuente: <https://water.usgs.gov/edu/watercyclespanish.html>

Lo expuesto anteriormente nos lleva a la necesidad de identificar los principales procesos y/o actividades antrópicas (amenaza) que puedan crear el panorama de riesgo para los acuíferos (bien ambiental vulnerable), con el fin de realizar el análisis del sector visitado para la inspección ocular; cabe resaltar que dicha asistencia técnica arroja un diagnóstico general debido al tiempo tardó la realización de la misma, además debido a

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

la celeridad de la visita y a otros factores, no se realizaron de análisis hidro-químicos, determinación de transmisividad, porosidad, infiltración, geología, geomorfología, permeabilidad, tipo de acuífero y demás estudios que requieren un mayor lapso tiempo.

Según lo que se ha mencionado con anterioridad, durante la visita no se realizó un estudio detallado de las relaciones litológicas que afloran en la zona, pero de alguna manera se espera que la descripción geológica del lugar visitado pueda contribuir al conocimiento geológico de la región. Por tal motivo, se recuerda que entidades gubernamentales como el Servicio Geológico Colombiano (SGC) cuentan con planchas geológicas de casi todo el territorio colombiano, así como documentos explicativos de las mismas. Además, es de recalcar que el municipio de Camoalegre debe contar con información sobre la cartografía y la geología que se presenta en su extensión territorial, consignada al menos, en su Plan de Ordenamiento Territorial.

Sin embargo, a continuación, se muestra un fragmento de la plancha geológica 345 “Campoalegre” elaborada por INGEOMINAS (ahora SGC) en el año 2000 a escala 1:100.000, donde se encuentra la ubicación del pozo correspondiente a la solicitud del señor Jesús López. Esto se muestra con el fin de conocer someramente la litología predominante en la zona.

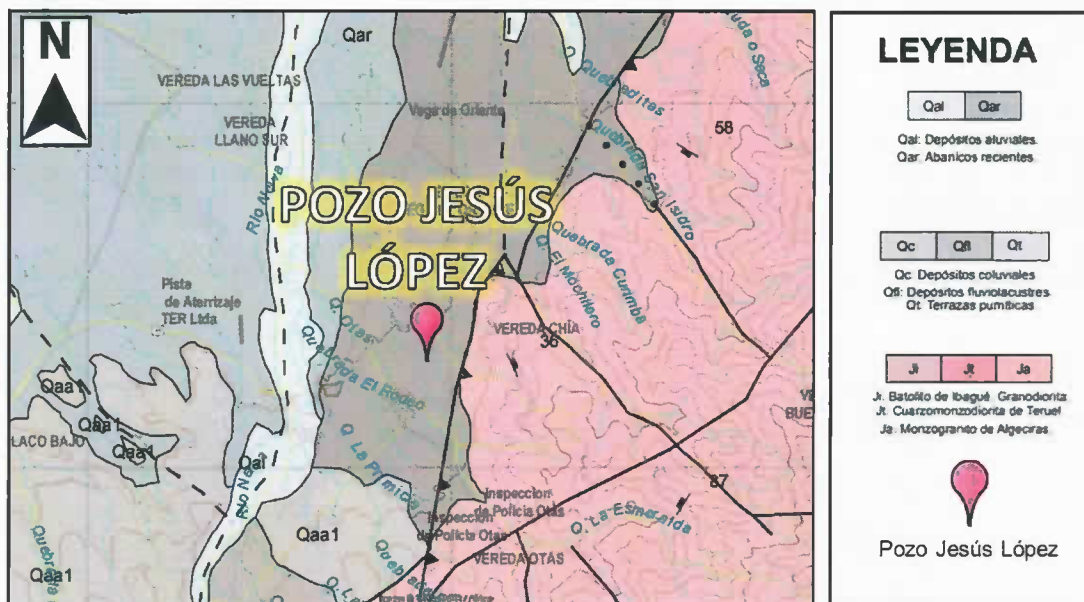


Imagen 3. fragmento de la plancha 345 – Campoalegre, elaborada por INGEOMINAS en el año 2000 a escala 1:100.000. El ícono rosado indica la ubicación del punto de captación. Se evidencia que el pozo se encuentra, de manera superficial sobre terrazas aluviales (Qt), sin embargo, en profundidad corresponde a la Formación Gigante (NgQgi). Fuente: INGEOMINAS (Hoy Servicio Geológico Colombiano).

Con el fin de realizar un diagnóstico a partir de una visita de inspección ocular, se logran identificar las principales actividades antrópicas que puedan generar riesgo para el acuífero captado (Depósitos sedimentarios de Terrazas recientes) y otras fuentes hídricas cercanas, estas son:

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

- Puntos de Agua
- Explotación del Recurso Hídrico
- Vertimientos
- Manejo de Residuos Peligrosos
- Modificación y uso del suelo en zonas de recarga
- Cuerpos de agua superficiales
- Manejo de residuos sólidos y/o líquidos
- Componente cultural

Encontrando que la mejor manera de evitar el riesgo en acuíferos es llevando a cabo las actividades antrópicas de manera adecuada y concordante con los lineamientos ambientales, se determina que al momento de la visita para el pozo del señor Jesús López localizado en el predio Palo Verde, ubicado en la vereda Rio Neiva Bajo, municipio de Campoalegre (Huila); el riesgo para el acuífero captado en este lugar es MEDIO, tomando en cuenta que los usos solicitados para la concesión son doméstico (sanitarios) pecuario (ganadería, equino) y agrícola (pasto, pancoger, plátano y frutales); además la demanda de agua es media. Es de vital importancia cumplir con la rata de bombeo permitida para el pozo, con el fin de no agotar el recurso hídrico por abatimiento total, cuidar los cuerpos de aguas superficiales; no realizar vertimientos al suelo disponiendo de un sistema adecuado para el manejo de las aguas residuales que se puedan generar producto del uso doméstico.

Así mismo, se deben mantener los alrededores del pozo en excelente estado, con la señalización de seguridad industrial correspondiente, evitar fugas o filtraciones del recurso hídrico, y disponer de conexión a medidor de flujo instantáneo con totalizador que permita controlar el caudal de agua extraído.

2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La Unidad Hidrogeológica de donde capta el recurso hídrico el pozo ubicado en el predio Palo Verde, ubicado en la vereda Rio Neiva Bajo, jurisdicción del municipio de Campoalegre (Huila), a cargo del señor Jesús López identificado con la cédula de ciudadanía No. 16.237.409 de Palmira (Valle del Cauca), corresponde a un acuífero de carácter acuíferos de tipo libre a semi-confinado, corresponde a un acuífero de carácter semi-confinado a confinado y en algunos sectores el comportamiento es libre, correspondiente a la Formación Gigante (N2gim), representada por un nivel arenoso volcanoclástico, tobas, areniscas conglomerados polimícticos y arcillolitas.
- Los parámetros hidráulicos del pozo corresponden a una Transmisividad (T) de (16,85 m²/día), y Capacidad Específica (Ce) de (1,64 l/s/m) que permiten cuantificar la capacidad del pozo y suplir la demanda de 3,002 l/s diario.
- El pozo se localiza en en el predio Palo Verde, en la vereda Rio Neiva Bajo, jurisdicción del municipio de Campoalegre (Huila).
- Se requiere de un bombeo a un caudal de 9,33 l/s en 7 horas y 42 minutos diarios de forma intermitente o continua.
- En el marco de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019 por la cual se expide el plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, pacto por la Equidad” en su artículo 13° establece que “Solo requiere permiso de vertimiento la

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

descarga de aguas residuales a las aguas superficiales, a las aguas marinas o al suelo". De igual manera, en su artículo 14° se establece que: "...Adicionalmente, la disposición de residuos líquidos no doméstico a la red de alcantarillado sin tratamiento podrá ser contratada entre el suscriptor y/o usuario y el prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado siempre y cuando este último tenga la capacidad en términos de infraestructura y tecnología para cumplir con los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales". Por lo anterior, el interesado debe tramitar permiso de vertimientos ante la CAM, en caso de requerir generar descarga a aguas superficiales o al suelo.

- En el marco del Decreto 3930 del 25 de Octubre de 2010 por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones en su artículo 38 se establece que: *"Los suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, de que trata el artículo 3° del Decreto 302 de 2000 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, están obligados a cumplir la norma de vertimiento vigente. Los suscriptores y/o usuarios previstos en el inciso anterior, deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia que se determine en el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Los usuarios y/o suscriptores del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, deberán avisar a la entidad encargada de la operación de la planta tratamiento de residuos líquidos, cuando con un vertimiento ocasional o accidental puedan perjudicar su operación".*
- Encontrando que la mejor manera de evitar el riesgo en acuíferos es llevando a cabo las actividades antrópicas de manera adecuada y concordante con los lineamientos ambientales, se determina que al momento de la visita para el pozo del señor Jesús López, localizado en el predio Palo Verde, en la vereda Rio Neiva Bajo, del municipio de Campoalegre, departamento del Huila; el riesgo para el acuífero captado en este lugar es MEDIO, tomando en cuenta que los usos solicitados para la concesión son: doméstico (sanitarios), pecuario (ganadería, equino) y agrícola (pasto, pancoger, plátano y frutales), es de vital importancia cumplir con la rata de bombeo permitida para el pozo, con el fin de no agotar el recurso hídrico por abatimiento total, cuidar los cuerpos de aguas superficiales. Así mismo, se deben mantener los alrededores del pozo en excelente estado, con la señalización de seguridad industrial correspondiente, evitar fugas o filtraciones del recurso hídrico, y disponer de conexión a medidor de flujo instantáneo con totalizador que permita controlar el caudal de agua extraído.
- El permiso de concesión de aguas subterráneas debe quedar condicionado a las actualizaciones y/o modificaciones del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Campoalegre y a los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas – POMCA. A su vez, a las restricciones o exclusiones que se establezcan en el Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA) que la Corporación realice e implemente en el área de su jurisdicción.

(....)

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Que el concepto técnico No. 743 que fuera rendido el día 7 de diciembre de 2023 es el fundamento para que esta Subdirección en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución Nos. 4041 del 21 de diciembre de 2017 modificada bajo las resoluciones Nos. 104 de 2019, 466 de 2020 y 2747 de 2022, otorgue la concesión de aguas Subterráneas solicitada.

En consecuencia,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar el permiso de concesión de aguas subterráneas a favor del señor JESUS LÓPEZ FERNANDEZ identificado con la cédula de ciudadanía No.16.237.409 de Palmira (Valle del Cauca) para los usos doméstico (sanitarios), pecuario (ganadería, equino) y agrícola (pasto, pancoger, plátano y frutales), en el predio Palo Verde, en la vereda Rio Neiva Bajo, jurisdicción del municipio de Campoalegre, departamento del Huila, en cantidad 3,002 l/s día. El pozo se localiza en predio Palo Verde, en la vereda Rio Neiva Bajo, jurisdicción del municipio de Campoalegre, departamento del Huila, sobre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá:

Tabla1. Coordenadas del pozo objeto a concesionar

Pozo	Coordenadas	
	E	N
1	859665	781471

Fuente. Autor



Imagen 1. Georreferenciación del pozo objeto a concesionar. El punto de captación se encuentra ubicado en el predio "Palo Verde", vereda Rio Neiva Bajo, jurisdicción del municipio de

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

Campoalegre – Huila.

PARAGRAFO: Teniendo en cuenta que el caudal otorgado es **de 3,002 l/s se deberá realizar el aprovechamiento con una rata de bombeo de 9,33 l/s durante 7 horas y 42 minutos** de forma intermitente o continua.

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

ARTICULO TERCERO: El agua subterránea no se autoriza para consumo humano, ni para otro uso diferente al concesionado.

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

ARTICULO QUINTO: En caso de evidenciar un descenso irregular del nivel del pozo; así su extracción esté dentro de la rata establecida en el presente concepto, se debe suspender de manera inmediata el bombeo y permitir la recuperación del acuífero.

ARTICULO SEXTO: La concesión de agua subterránea queda condicionada al actual Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Campoalegre y a las actualizaciones y/o modificaciones que se le realicen a este, a los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas – POMCA. A su vez, a las acciones del Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA) que la Corporación implemente en el área de su jurisdicción.

ARTICULO SEPTIMO: El beneficiario de la concesión de aguas subterráneas deberá dar cumplimiento a las actividades establecidas en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua presentado en el trámite durante el horizonte de la duración de la concesión de aguas subterráneas. Adicionalmente, debe propender por la disminución de consumo del recurso hídrico, por tanto, debe promover el cumplimiento a la Ley 373 del 6 de junio de 1997, Decreto 1076 de 2015 y Decreto 1090 de 2018, en lo referido al uso eficiente del recurso hídrico.

ARTICULO OCTAVO: Permitir el acceso al predio con fines de desarrollo de actividades de monitoreo de calidad y cantidad de agua subterránea, en caso de que así se requiera por parte de la CAM.

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

- Se deberá presentar la actualización del Programa de Uso Eficiente del Agua – PUEAA, a los cinco (5) años contados a partir de la fecha de ejecutoria de la presente resolución.
- Realizar la instalación de señalización de seguridad industrial del caso en la zona del pozo.
- Se debe garantizar la conexión a medidor de flujo y manómetro en cabeza del pozo.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 jul 2018

- Periódicamente se debe realizar un mantenimiento preventivo al pozo, el cual se deberá realizar con las medidas de seguridad industrial del caso.
- Se debe llevar un registro mensual del consumo de aguas subterráneas extraídas del pozo, según los datos obtenidos del medidor de flujo instantáneo con totalizador (contador) toda vez que anualmente dicha información sea tabulada y entregada a la CAM, dirigido al expediente PCAS - 00029 - 2023.
- La Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de La CAM, realizará visita de seguimiento al permiso otorgado, en un periodo de un año contado a partir de la notificación del presente acto administrativo.
- El beneficiario del presente permiso deberá realizar las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que llegasen a presentar y/o a causar durante la explotación, conducción y vertimiento, estén considerados o no dentro del plan de manejo ambiental.

ARTICULO DECIMO: Notificar el contenido de la presente resolución al señor JESUS LÓPEZ FERNANDEZ identificado con la cédula de ciudadanía No.16.237.409 de Palmira (Valle del Cauca), al email lopezfernandezjesus647@gmail.com Informándole que contra la presente procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la Resolución.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: 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.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Una vez notificada a los interesados de la concesión de aguas, esta Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental deberá informar a la Subdirección Administrativa y Financiera la actualización de la base de datos y generación de la facturación respectiva por concepto de tasa por uso del agua.

NOTIFIQUESE COMUNIQUESE Y CUMPLASE

JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental

Cbahamon
Asesor Jurídico SRCA
exp. PCAS-00029-2023

