

SINA

CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

resolución n° 0404

3 1 AGO 2023

"Por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S., con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar"

El Director General de Corpocesar en ejercicio de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que el señor MAURICIO MARIO VARGAS GIRALDO identificado con la C.C. No 73.133.565, actuando en calidad de Representante Legal de AGROINVERSIONES PALNORTE SAS, con identificación tributaria No 901.323.043-1, solicitó a Corpocesar permiso para explorar en busca de aguas subterráneas en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

- 1. Formato Único Nacional de Solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas.
- Certificado de existencia y representación legal de AGROINVERSIONES PALNORTE SAS, expedido por la Cámara de Comercio de Cúcuta. Se acredita que MAURICIO MARIO VARGAS GIRALDO identificado con la C.Ç. No 73.133.565 ostenta la calidad de Representante Legal.
- Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 196-78143 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Aguachica. (predio Rural-Innominado).
- Certificado de Matrícula Mercantil de Persona Natural de NEMECIO SANCHEZ BAYONA, expedido por la Cámara de Comercio de Aguachica.
- Copia del Formulario del Registro Único Tributario correspondiente a NEMECIO SANCHEZ BAYONA identificado con cédula de ciudadanía No 93.128.222.
- Certificado de Uso del Suelo No 50 expedido por la Secretaría de Planeación y Obras Públicas del Municipio de La Gloria.
- 7. Información y documentación soporte de la petición.

Que de conformidad con lo reglado en el artículo 2.2.3.2.16.4 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), la "prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos, requiere permiso de la Autoridad Ambiental competente." (se ha resaltado).

Que mediante Auto No. 054 de fecha 05 de junio de 2023 emanado de la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental, se inició la correspondiente actuación administrativa y se ordenó el estudio de la solicitud y documentación allegada, a la luz de los puntos establecidos en el Artículo 2.2.3.2.16.5 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible). Para este fin se ordenó la práctica de una diligencia de inspección técnica en el predio donde se adelantará la exploración.

Que la diligencia de inspección se practicó los días 28 y 29 de junio de 2023.

Que una vez cumplido el trámite correspondiente se rindió el informe resultante de la evaluación ambiental, el cual cuenta con el aval de la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental y sus apartes principales son del siguiente tenor:

1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN DEL PREDIO DONDE SE DESEA EXPLORAR.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0404

3 1 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

La Finca La Estrella 1 vereda Luz Chiquita corregimiento La Mata Municipio La Gloria - Cesar, identificado con matrícula inmobiliaria No. 196-78143. Con una extensión veinticuatro (24) Hectáreas con 4780,057 metros cuadrados, sin embargo, el polígono propuesto para explorar aguas subterráneas es de 116,53 m2 o 11,65 Ha. Según las medidas tomadas mediante el equipo de georreferenciación satelital (GPS Garmin 62s).

Dicho predio se ubica a 4,90 Km de La Mata, corregimiento del Municipio de La Gloria aproximadamente, sobre el costado derecho del carreteable a la vereda Las Cucharas. El predio se observa con una pendiente neutra y con características que coinciden con el uso del suelo definido por la Alcaldía del Municipio de La Gloria. Inicialmente se previa explorar en toda la extensión del lote rural, sin embargo, durante la visita se estableció un nuevo polígono.

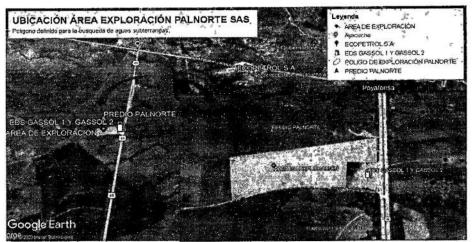
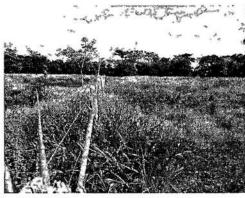
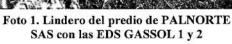


Imagen 1. Imagen satelital Google Earth: La Finca La Estrella 1 vereda Luz Chiquita corregimiento La Mata Municipio La Gloria - Cesar.





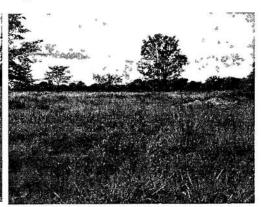


Foto 2. Lote propuesto para la Exploración.

A continuación, se muestra la proporción del predio con relación al nuevo polígono de exploración, definido en la visita de campo donde el usuario solicitó ajustar el área propuesta, dicho predio se puede observar de color amarillo.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0404

3 1 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.



Imagen 2. Imagen satelital Google Earth: La Finca La Estrella 1 vereda Luz Chiquita corregimiento La Mata Municipio, La Gloria – Cesar, lote total del predio.

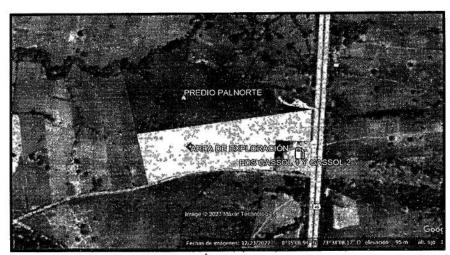


Imagen 3. Imagen satelital Google Earth: Área propuesta para la exploración, en relación con el predio total de PALNORTE SAS

2. PROPIETARIO DEL PREDIO

De acuerdo a lo que se desprende del certificado de tradición y libertad con fecha de impresión 30 de mayo de 2023 aportado por el peticionario, El predio es de propiedad de la empresa AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S. Identificada con NIT 901323042-1.

3. EMPRESA PERFORADORA

Acorde con la Información documental aportada por el peticionario, una vez se cuente con el permiso de exploración expedido por CORPOCESAR, entrara a evaluar la propuesta presentada por la empresa "NEMECIO SANCHEZ BAYONA, NIT 93128222-8,", sobre la cual



CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0404

3-1 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

se aportó el certificado de Cámara de Comercio, actualizado con la respetiva actividad económica de CIIU F4220 "Perforación de pozos de agua", de la Cámara de Comercio de Aguachica.

4. ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO A EMPLEAR.

De la información presentada por el peticionario, se establece que los equipos a utilizar serán entre otros los siguientes:

- · Torre de perforación de 6 metros de altura
- Suiver capacidad de perforación de 1.500 pies.
- Kelly 3 ½ perforación 1500 pies.
- Winche doble mecánico marca M.A.N capacidad de 21.000 libras tipo pesado.
- Rotaria NAYHGW DALLAS TEX REF 603-1.
- Caja rotaria izquierda profesional.
- Bomba de lodos 8x4 doble pistón, 4.5 galones capacidad de presión para perforación de 988 pies.
- Motor diésel.
- Tubería de Perforación de diámetros 2 7/8.
- · Brocas en tungsteno las adecuadas para perforar terrenos rocosos.

SISTEMA DE PERFORACIÓN.

Según la información aportada por el solicitante el sistema por medio de un taladro Hidráulico rotativo con circulación directa de lodos bentónicos, con la cual se proyecta perforar una profundidad exploratoria de aproximadamente de 92 metros.

El ciclo del lodo de perforación empieza en la piscina de lodos, desde la cual se realiza la succión y posterior bombeo por parte de la bomba de lodos a través de la tubería de perforación hasta la punta de la broca, por donde sale para ejercer su presión y extraer el ripio de la perforación, que, gracias a la viscosidad del lodo, logra conducir los cortes de la perforación hasta la boca del pozo y de ahí a la superficie. Estos cortes de perforación son extraídos de los canales desarenadores.

6. PLAN DE TRABAJO

ADECUACIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO

Los tres primeros días se lleva a cabo la movilización de equipos para la perforación y la adecuación del área de trabajo, donde además de limpiar el rastrojo y la vegetación de poca altura, se instalan los tanques o piscinas de lodos y las líneas de conducción. Posteriormente se ubica el equipo, se acondiciona y demarca el área de trabajo y se da inicio a la perforación exploratoria, iniciando desde la superficie en 8 ½" de diámetro.

PREPARACIÓN DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN

Se realiza la ubicación del taladro en el sitio de trabajo; ya ubicado el equipo se cierra el sitio con cinta de seguridad. Después se gatea el equipo para darle firmeza a la torre. Se pasa al levantamiento de la torre. Quedando la torre verticalmente parada, se inicia su nivelación y la de la mesa rotaria para darle dirección a la kelly. Posterior a ello se ancla la torre con vientos laterales para darle firmeza en el momento de la perforación. Inmediatamente después se instala la tubería de perforación en el sitio de trabajo, se acondiciona la bomba de lodos al tanque.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0404

3 1 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

PERFORACIÓN EN 8 1/2" AMPLIACIÓN A 12 1/4"

Se utilizará el método rotativo por trituración (triconos). En el proceso de la perforación se aumentan las barras de peso según el avance, se cambian las herramientas de perforación como son: triconos, aletas y brocas de perforación, según al tipo de suelo en el que se esté y al desgaste que estos presenten.

MUESTREO O REGISTRO LITOLOGICO

Se procede a un muestreo sistemático de las formaciones atravesadas metro a metro, con la descripción litológica de las mismas, se anotan las anomalías en el avance de la perforación, acorde con la formación litológica hasta la finalización de la perforación, estas muestras extraídas son lavadas y analizadas, se guardan en bolsas de plástico enumerándolas para su posterior uso en el diseño de pozos por comparación de muestras.

REGISTRO GEOELÉCTRICO

Habiendo concluido el proceso de perforación del pozo exploratorio hasta la profundidad requerida, se procede con el registro geo eléctrico con sonda corta y sonda larga, que mide los parámetros del suelo hasta llegar a la base del mismo, los datos son impresos en forma de gráficas.

DISEÑO DEL POZO

Teniendo el registro geoeléctrico del pozo y las muestras del mismo, se precede a comparar metro a metro las características del subsuelo, lo cual definirá la cantidad y la longitud de los acuíferos encontrados en el mismo, de estos acuíferos se tomaran solo aquellos que presenten las mejores las características hidrogeológicas, para tener por último la posición exacta de los filtros; estos van al centro de los acuíferos con una longitud del 70% de la longitud total del acuífero, la longitud total de filtros proporcionará una relación de caudal aproximado en el pozo, esto junto con la velocidad de aporte del acuífero (conductividad del acuífero).

DIMENSIONAMIENTO DE LOS FILTROS

El diámetro de la apertura de los filtros se calcula según al tamaño del material que se tiene en el acuífero que se está captando, de menor apertura si se tiene mucho material fino de aporte en el pozo y de mayor apertura para zonas en las que no se tiene material fino de aporte al pozo y la litología presenta material granular de tamaño considerable. Su función es retener el paso de limos y partículas pequeñas que puedan deteriorar las bombas y las propiedades del agua como el color y la turbidez.

ENTUBADO

Determinada la verticalidad del pozo se procede al entubado, de acuerdo al diseño establecido, en tramos de hasta 6 m de largo, que es la capacidad de las torres de perforación, este puede ser armado in situ o ya tenerlo listo en otro lugar. Después se procede con el lavado primario del pozo el cual se realiza por medio de inyección súbita de agua limpia al pozo para remover y desalojar todos los materiales sólidos existentes en él.

ENGRAVILLADO

Posteriormente se procede a vaciar La gravilla (granulometría de la grava de 2 a 6 mm.) en la pared anular del pozo, esto es, entre el tubo de revestimiento y la pared del pozo, luego se continúa con el lavado hasta obtener agua de retorno libre de sólidos.

DESARROLLO DEL POZO

Los procedimientos diseñados para maximizar el caudal que puede ser extraído de un pozo, se denominan desarrollo del pozo. El desarrollo de un pozo tiene dos objetivos principales:



CÓDIGO: PCA-04-F-18

VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

0404

3 1 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

 Reparar el daño hecho a la formación durante las operaciones de perforación y así restaurar las propiedades hidráulicas del mismo.

 Alterar las características físicas básicas del acuífero en las cercanías del hueco del pozo, de modo que el agua fluya libremente hacia el pozo.

Uno de los principales métodos de desarrollo de pozos es el pistoneo del pozo en el área de los filtros, que consiste en forzar el flujo hacia el exterior de la rejilla y luego hacia el interior de la misma; con la acción del flujo se garantiza el desalojo total de las infiltraciones del lodo Bentonitico en las áreas circunvecinas a los acuíferos, mediante el ascenso y descenso de una especie de pistones colocados en el entubado, el cual consiste de dos discos de goma o de cuero, colocado en tres cilindros de acero o de madera.

Finalizadas las tareas del pistoneo, se procede al desarrollo por acción directa del inyectado de aire comprimido, inyectando aire a presión dentro del pozo logrando expulsar todas las partículas finas en suspensión en la mezcla de agua aire. Se desarrolla en cada área de acuífero por un tiempo no mayor de 15 minutos de forma descendente hasta llegar al cono sedimentador.

PRUEBA DE BOMBEO

Es la última fase del pozo perforado en el cual se determina la calidad del pozo, que es lo que se pretende mejorar con un buen diseño y desarrollo. Para este proceso se utiliza tubería de expulsión, bomba sumergible, válvulas de no retorno en las tuberías de expulsión, llave de paso en la salida un caudalímetro conectado en la tubería de expulsión para aforar el pozo.

En dicha prueba se determinará los parámetros hidráulicos del pozo:

NE: Nivel Estático

ND: Nivel Dinámico Cono de depresión o abatimiento

Q: Caudal de producción T: Tiempo de recuperación

Qp: Caudal óptimo de producción

DESINFECCIÓN

La tubería de revestimiento y filtros son tratados con cloración, terminada la prueba de bombeo durante 24 horas. La cantidad de cloro a utilizarse dependerá del pH y de la temperatura del agua en un tiempo junto con otros valores que dependerán de la zona a tratarse.

SELLO SANITARIO

El sello sanitario es un núcleo impermeable de arcilla compactada alrededor de la tubería del pozo que sirve para evitar el ingreso de las aguas superficiales por infiltración al prefiltro natural constituido por el empaque de grava, para proceder a armar encima de este, una superficie rectangular de hormigón ciclópeo en el cual se empotran los engravilladores.

Por seguridad se fabrica una tapa para el pozo la cual es del mismo diámetro que la tubería utilizada en el entubado, esta se la coloca enroscada en la tubería para evitar que pueda entrar en el pozo cualquier objeto que pueda dañar la bomba o los filtros de este.

INSTALACIÓN EQUIPO DE BOMBEO

Finalmente se procede a la instalación del sistema de bombeo, que incluye bomba electrosumergible, tubería de conducción y accesorios para su funcionamiento.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR -CORPOCESAR-

0404

3 1 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

7. CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLÓGICAS DE LA ZONA

Según el estudio Geoeléctrico realizado por la empresa GEOMA CONSULTORIA SAS, podemos encontrar la descripción hidrogeológica general del área de estudio.

HIDROGEOLOGIA REGIONAL.

Las cuencas hidrogeológicas, en un sentido amplio, almacenan y transmiten cantidades apreciables de agua subterránea y están separadas entre sí por regiones hidrogeológicas que actúan como barreras impermeables por su carácter ígneo-metarmórfico. En estas cuencas las unidades hidroestratigráficas (derivadas de las unidades litoestratigráficas de acuerdo con la naturaleza de los intersticios del sistema roca-sedimento) se comportan como acuíferos (rocas permeables que permiten el paso relativamente fácil de agua bajo condiciones naturales de campo), acuitardos (permiten el paso lento del agua por sus condiciones semipermeables), acuicierres (rocas impermeables que pueden contener agua pero no permiten su flujo) o acuifugas (no contienen, ni transmiten agua). Los acuíferos a su vez pueden ser libres, semiconfinados o confinados de acuerdo con la ubicación estratigráfica de las rocas encajantes. (VARGAS MARTINEZ, 2006).

En la Zona del Cesar se explotan abanicos fluviales interdigitados y terrazas aluviales que conforman acuíferos libres a confinados destinados al abastecimiento doméstico y público, riego y sector ganadero (Angel y Huguett, 1995). En la cuenca del Valle Medio del Magdalena se extraen aguas subterráneas de depósitos de origen fluvial y lacustre y de acuíferos multicapas en sedimentos terciarios detríticos con un espesor productivo de más de 150 m (Aguas Subterráneas, 1998; Pérez y Valencia, 1977).

HIDROGEOLOGIA LOCAL

De acuerdo al análisis de la geología, la zona estudiada se encuentra en sedimentos no consolidados del sistema Cuaternario, caracterizándose por niveles de gravas y arenas, con intercalaciones de niveles de limos y arcillas en menor espesor. La presencia de esta litología constituye unas condiciones de alta permeabilidad y transmisividad en los espacios de poro. Bajo estas condiciones se pueden tener muy buenas rocas almacenando aguas subterráneas con grandes condiciones de explotación.

Para el tránsito de las aguas subterránea se tiene una zona de recarga claramente identificada en el costado Oriental, donde se encuentra la serranía del Perijá en la cordillera Oriental. Sobre este sector ocurrió una serie de procesos tectónicos facilitadores del grado de fracturamiento que tiene la roca y a través del cual se presenta el principal canal de infiltración hacia la zona de descarga, localizada en el costado Occidental, muy cerca del rio Magdalena.

De acuerdo con la ubicación del sitio de estudio y el análisis sobre el ATLAS DE AGUAS SUBTERRANEAS, elaborado por el SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO, se reconoce que el tipo de acuíferos presentes en la zona de estudio son de tipo libre o no confinado. Se denomina acuíferos libre, no confinado o freático a la estructura geológica permeable, saturada de agua hasta cierto nivel por encima del cual existe una franja de terreno permeable no saturada (zona no saturada), a través de la cual circula el agua de recarga.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0404

3 1 AGO 2023

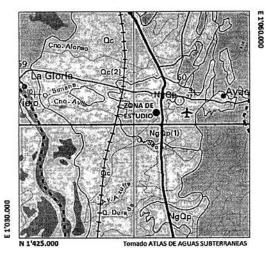
Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

Cuenca Hidrogeológica	Valle medio del Magdalena Corresponde a la extensión hacia el norte del valle superior del río Magdalena. Abarca parte de los departamentos de Santander y Boyacá Falla de Ibagué al Sur, Falla de Murrucucú al Norte, Falla de Mulatos al Occidente y Falla de la Salina al Este.		
Localización y descripción			
Limites Geológicos			
Unidades Geológicas de Importancia Hidrogeológica	Depósitos de origen fluvial a lacustre (30% de estratos arenosos) del terciario detrítico que forman acuíferos libres a confinados.		
Puntos de agua	Pozos con profundidad es entre 40 y 350 m.		
Propiedades hidráulicas	Caudales entre 3 y 50 l/s, transmisividades entre 17 y 450 m2 /dia Capacidades específicas 3 y 4,5 l/s/m.		
Uso	Abastecimiento público e industria petrolera		

Tabla 2. Generalidades Cuenca Hidrogeológica del Valle Medio del Magdalena.

Fuente: DATOS DEL ESTUDIO.

El límite inferior del acuífero está conformado por un estrato que puede ser impermeable (acuícludo) o poco permeable (acuitardo). El espesor del acuífero siempre es menor o igual que el espesor de la formación geológica correspondiente y varía siguiendo las fluctuaciones de la superficie freática.



MAPA DE UNIDADES HIDROGEOLOGICAS	NgQp	Sedimentos con acuíferos de media a alta productividad					
	E Ut	Rocas con acuíferos de muy baja productividad.					
	Jg	Rocas con acuiferos de muy baja productividad					
•		Punto de SEV					
		Dirección preferencial de líneas de flujo					

Imagen 4. Unidades Hidrogeológicas de la zona del predio de PALNORTE SAS. Fuente: ATLAS DE AGUAS SUBTERRANEAS DE COLOMBIA 2000

8. RELACIÓN DE OTROS APROVECHAMIENTOS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS QUE CUENTEN CON PERMISO DE EXPLORACIÓN O GOCEN DE CONCESIÓN, DENTRO DEL ÁREA DE INTERÉS.

De acuerdo a lo informado por el peticionario y lo observado durante la diligencia en el área objeto de la solicitud no se identificaron otros aprovechamientos de aguas subterráneas dentro del predio.



CÓDIGO: PCA-04-F-18 VÉRSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0404

3 1 AGO 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

9. SUPERFICIE PARA LA CUAL SE SOLICITA EL PERMISO.

De acuerdo con la georreferenciación que se tomó en campo en compañía del usuario la superficie que se pretende emplear para la prospección y exploración cuenta con un área de 116.500 m2 u 11,65 Ha, según las medidas tomadas mediante el equipo de georreferenciación satelital (GPS Garmin 62s). Y (sic) se representa en el polígono dibujado en la siguiente imagen:

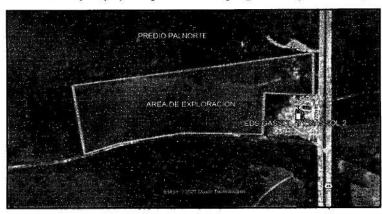


Imagen 5.: Vista general Área propuesta para la exploración, cuenta con un área de 116,500 m2 u 11,65 Ha.

10. COORDENADAS DEL POLÍGONO DONDE SE ADELANTARÁ LA ACTIVIDAD DE EXPLORACIÓN.

El polígono donde se adelantará la actividad de exploración cuenta con un área de 116.500 m2 u 11.65 Ha, como se evidencia en la imagen No. 5, y está enmarcado en el sistema de coordenadas Magna-Sirgas, Magna Colombia Bogotá origen central, que a continuación se describen con coordenadas planas y geográficas:

PUNTOS	COORDENAL	DAS PLANAS	SO COORDENADAS GEOGRÁFICAS		
ID	NORTE	ESTE	LATITUD N	LONGITUD O	
1	2506682.605	4929313.484	8°35'05,42"	73°38'33,49"	
2	2506888.359	4929272.579	8°35'12,12"	73°38'34,84"	
. 3	2506986.722	4929933.346	8°35'15,36"	73°38'13,22"	
4	2506856.568	4929926.713	8°35'11,12"	73°38'13,43"	
. ₊5°	2506863.846	4929796.254	8°35'11,35"	73°38'17,70"	
. 6	2506737.380	4929786.877	8°35'07,23"	73°38'18,00"	

Fuente: Comisionado.

11. TÉRMINO DEL PERMISO.

Acorde con la información complementaría aportada por el peticionario, consistente en un cronograma de actividades para labores de exploración, los trabajos de campo para la perforación del pozo, el peticionario solicita el permiso por un término de (1) un año y para el equipo evaluador se considera apropiado el tiempo solicitado.





CÓDIGO: PÇA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0404

de 311 AGO 2023 por medio de la cual se

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

12. DESTINACIÓN QUE SE LE DARÍA AL RECURSO HÍDRICO.

Atendiendo la información aportada, el agua resultante de una futura explotación del pozo será destinada a actividades industriales. Este concepto no faculta para realizar el aprovechamiento hídrico y se refiere solo a la actividad de exploración. El usuario posteriormente debe tramitar la concesión hídrica donde se determinará si es procedente el aprovechamiento y dicho uso.

13. CONCEPTO TÉCNICO.

En virtud que la información técnica suministrada por el peticionario cumple satisfactoriamente con lo establecido en el artículo 2.2.3.2.16.5 y 2.2.3.16.6 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, técnica y ambientalmente se considera viable otorgar permiso para la exploración en busca de aguas subterráneas en Finca La Estrella Predio 1, Vereda Luz Chiquita, Vía La Mata – Aguachica jurisdicción del Municipio de La Gloria., identificado con Matrícula inmobiliaria No. 196-78143, con una extensión de veinticuatro (24) Hectáreas con 4780,057 metros cuadrados, sin embargo, el polígono aceptado para explorar aguas subterráneas es de 116.500 m2 u 11,65 Hectáreas. Según las medidas tomadas mediante el equipo de georreferenciación satelital (GPS Garmin 62s), como se evidencia en la imagen No. 5, y está enmarcado en el sistema de coordenadas Magna-Sirgas, Magna Colombia Bogotá origen central, que a continuación se describen con coordenadas planas y geográficas:

PUNTOS	Contract to the second state of the second s	ENADAS NAS	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		
ID /	NORTE	ESTE.	LATITUD N	LONGITUD	
1	2506682.605	4929313.484	8°35'05,42"	73°38'33,49"	
2	2506888.359	4929272.579	8°35'12,12"	73°38'34,84"	
3	2506986.722	4929933.346	8°35'15,36"	73°38'13,22"	
4	2506856.568	4929926.713	8°35'11,12"	73°38'13,43"	
5	2506863.846	4929796.254	8°35'11,35"	73°38'17,70"	
6	2506737.380	4929786.877	8°35'07,23"	73°38'18,00"	

Fuente: Elaboración Propia

El permiso a nombre AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No. 901.323.043-1., en torno a una actividad de exploración en busca de agua subterránea en el predio rural de matrícula inmobiliaria No. 196-78143, ubicado jurisdicción del municipio de La Gloria – Cesar, sería por un término de un (1) año. Si el pozo resulta exitoso en caudal para los propósitos expuestos por el peticionario, este deberá tramitar y obtener ante CORPOCESAR la correspondiente concesión para el aprovechamiento de aguas subterráneas.".

Que conforme al artículo 2.2.3.2.16.12 del decreto supra-dicho, los permisos de exploración no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas.

Que por mandato del Artículo 96 de la ley 633 de 2000, "las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos



FECHA: 22/09/2022



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR
CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0

CORPOCESAR-

0404

3 1 AGO 2023

Continuación Resolución No de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

11

en la ley y los reglamentos". Señala dicha disposición que de conformidad con el artículo 338 de la Constitución Nacional para la fijación de las tarifas que se autorizan en este artículo, las autoridades ambientales aplicarán el sistema que se describe a continuación. "La tarifa incluirá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento. Las autoridades ambientales aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes o contratistas/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio del Transporte y para el caso de contratistas Internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS); para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) por gastos de administración. Históricamente el Ministerio ha señalado un porcentaje del 25 % como gastos de administración (Resolución No. 2613 del 29 de diciembre de 2009 y formato de tabla única Resolución No 1280 de 2010). Posteriormente, a través de la Resolución No 1280 de 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MADS", establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa. Por Resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 publicada en el Diario Oficial No 48.349 del 20 de febrero de 2012, Corpocesar fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental. A través de la resolución No 1149 del 18 de septiembre de 2018 publicada en el Diario Oficial No 50.786 del 23 de noviembre de 2018, Corpocesar modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 y establece lineamientos para el cobro del servicio de seguimiento ambiental, en aquellos casos que por disposición normativa, el instrumento de control de un proyecto, obra o actividad, solo está sujeto a seguimiento. Mediante resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019 emanada de la Dirección General de Corpocesar, se establecen directrices internas para la utilización de una tabla o formato, en las actividades de liquidación de los servicios de evaluación y/o seguimiento ambiental. Finalmente es menester indicar que por medio de la resolución No 0374 del 10 de agosto de 2021 emanada de este despacho, publicada en el Diario Oficial No 51.777 del 25 de agosto de 2021, "se modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012, modificada por acto administrativo No 1149 del 18 de septiembre de 2018 y adicionada por resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019, estableciendo nuevos lineamientos en torno al procedimiento para las actividades de liquidación y cobro del servicio de seguimiento ambiental en Corpocesar".

Que por disposición del artículo 2.2.3.2.16.8 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), cuando el beneficiario del permiso de exploración fuere una persona natural, o jurídica privada, el período no será mayor de un (1) año. En virtud de lo anterior, para cubrir imprevistos y evitar reiteración de trámites, amparados en el principio de economía que consagra el Articulo 3 de la ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, el permiso se otorgará por el termino máximo señalado en la norma supra dicha.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

Continuación Resolución No U4U4 de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

._____¹²

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S., con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en extensión de once coma sesenta y cinco (11,65) has, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

PARÁGRAFO: La actividad autorizada se ejecutará en el área georeferenciada bajo las siguientes coordenadas:

PUNTOS	COORDENADAS PLANAS		TIE COORDENADAS GEOGRAFIC	
- ID	NORTE	ESTE OF	EATITUD N	: SEONGITÜDER
1	2506682.605	4929313.484	8°35'05,42"	73°38'33,49"
- 2	2506888.359	4929272.579	8°35'12,12"	73°38'34,84"
- 13 - 1	2506986.722	4929933.346	8°35'15,36"	73°38'13,22"
. 4	2506856.568	4929926.713	8°35'11,12"	73°38'13,43"
5	2506863.846	4929796.254	8°35'11,35"	73°38'17,70"
656	2506737.380	4929786.877	8°35'07,23"	73°38'18,00"

ARTÍCULO SEGUNDO: El permiso se otorga por el período de un año contado a partir de la ejecutoria de este proveído.

ARTÍCULO TERCERO: Imponer a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S., con identificación tributaria No 901.323.043-1 las siguientes obligaciones:

- Presentar dentro de los sesenta (60) días siguientes al término del permiso de exploración, por cada pozo perforado, un informe con las siguientes exigencias técnicas:
 - a) Ubicación del pozo perforado y de otros que existan dentro del área de exploración o próximos a ésta. La ubicación se hará por coordenadas geográficas con base a WGS84 y siempre que sea posible con coordenadas planas Sistema "Magna Sirgas" origen Bogotá con base en cartas del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi"
 - b) Descripción de la perforación y copia de los estudios geofísicos si se hubieren hecho.
 - c) Profundidad y método de perforación.
 - d) Perfiles estratigráficos de todos los pozos perforados, tengan o no agua, descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición, permeabilidad, almacenaje y rendimiento real del pozo, si fuere productivo y técnicas empleadas en las distintas fases.
 - e) Nivelación de cota de los pozos con relación a las bases altimétricas establecidas por el IGAC, niveles estáticos del agua, niveles durante la prueba de bombeo, Elementos utilizados en la medición e información sobre los niveles del agua contemporáneos a la prueba en la red de pozos de observación, y sobre los demás parámetros hidráulicos debidamente calculados.
 - f) Calidad de las aguas, análisis físico-químico y bacteriológico.





CÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0404

--3'1 AGO 2023

Continuación Resolución No U+U4 de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

13

- g) Diseño de los pozos.
- h) Adecuación e instalación de la tubería
- i) Adecuación de la bomba y sistemas auxiliares
- j) Empaquetamiento de grava
- k) Lavado y desarrollo del pozo
- I) Prueba de bombeo. Dicha prueba de bombeo debe realizarse a caudal constante y duración entre 12 a 72 horas, con su respectiva recuperación, donde se tomen e interpreten los datos de niveles estático, dinámico y de recuperación, para lo cual debe comunicarse a la Corporación por escrito, con la suficiente anticipación (mínimo 15 días) a la realización de la misma. Los datos de la prueba de bombeo deben ser reportados a Corpocesar con la interpretación de los mismos, indicando los datos y el método utilizado para hallar los parámetros hidráulicos de las capas acuíferas captadas que incluyan la trasmisividad (T), Conductividad Hidráulica (k), Radio de influencia (r) y coeficiente de Almacenamiento (S).
- m) Cementada y sellada del pozo.
- Identificar (mojones) y sellar técnicamente los pozos perforados que no resulten exitosos, lo
 cual debe describirse detalladamente en el informe final sobre la exploración (cuantos pozos
 se perforaron, con que se sellaron, como se sellaron etc.).
- Implantar medidas y acciones que se requieran para prevenir, mitigar, controlar, compensar
 y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en el desarrollo del
 provecto de exploración hidrogeológica en busca de aguas subterránea.
- Recoger, tratar y disponer adecuadamente los residuos sólidos generados en el desarrollo de las perforaciones, de acuerdo a las disposiciones legales.
- 5. Adelantar cada uno de los procesos para las actividades propuestas en la construcción del pozo resultante de la exploración (el diseño, adecuación e instalación de tubería, empaque de grava, lavado y desarrollo, adecuación e instalación del equipo de bombeo, prueba de bombeo, sello sanitario y cementado, ensayo de calidad del agua).
- Evitar que los pozos a explorar o perforar en busca de aguas subterráneas, entren en contacto hidráulico o conexión hidráulica con las napas superficiales de aguas.
- Abstenerse de erradicar individuos arbóreos, en la actividad de exploración, en caso de ser estrictamente necesario, debe solicitarse el respectivo permiso o autorización de aprovechamiento forestal a la Corporación.
- 8. Cancelar el servicio de seguimiento ambiental que liquide Corpocesar.
- Obtener (en caso de ser necesario) la correspondiente servidumbre, autorización y/o titularidad del inmueble donde se adelantará la actividad de exploración, ya que el presente permiso no confiere ningún derecho real sobre dicho inmueble.
- 10. Abstenerse de causar daños o interferencias en aprovechamientos hídricos subterráneos.
- 11. Tramitar y obtener la correspondiente concesión hídrica.
- 12. Tomar las medidas ambientales y sanitarias para la protección de los recursos hidrogeológicos siguiendo los procedimientos y normas técnicas aplicables para la perforación de pozos.

ARTÍCULO CUARTO: El presente permiso de exploración, no confiere concesión para el aprovechamiento de las aguas. Para adelantar dicho trámite, el interesado debe presentar a Corpocesar, la correspondiente solicitud en el Formato Único Nacional de concesión de aguas subterráneas.

ARTÍCULO QUINTO: Notifíquese al representante legal de AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S., con identificación tributaria No 901.323.043-1 o a su apoderado legalmente constituido.





ÇÓDIGO: PCA-04-F-18 VERSIÓN: 3.0 FECHA: 22/09/2022

0404

3 1 AGO 2023

Continuación Resolución No U4U4 de por medio de la cual se otorga a AGROINVERSIONES PALNORTE S.A.S, con identificación tributaria No 901.323.043-1, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en el predio rural de matrícula inmobiliaria No 196-78143 ubicado en jurisdicción del municipio de La Gloria Cesar.

ARTÍCULO SEXTO: Comuníquese al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario.

ARTÍCULO SEPTIMO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTÍCULO OCTAVO: Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación (Igualmente, podrá presentarse por medios electrónicos), dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 76 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dada en Valledupar, a los

3 1 AGO 2023

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JORGE LUIS FERN CHOET OSPEN DIRECTOR GENERAL

	Nombre Completo	Firma	
Proyectó		Benjam - Mendoza	
Revisó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Profesional Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	XX)	
Aprobó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Profesional Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	X: Y	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento con sus respectivos soportes y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para su firma.

Expediente CGJ-A 085-2023