

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-

RESOLUCION No

0155

12 JUN 2020

“Por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Cesar “CORPOCESAR” en ejercicio de sus facultades legales y estatutarias, en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que el Doctor CELSO MORENO BORRERO identificado con la C.C. No. No 18.968.135 actuando en calidad de Alcalde del Municipio de Chimichagua Cesar con con identificación tributaria No 892300815-1, solicitó a Corpocesar permiso para explorar en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

1. Formulario Único Nacional de Solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas.
2. Copia de Acta de Posesión del Doctor CELSO MORENO BORRERO como Alcalde Municipal de Chimichagua-Cesar.
3. Copia de Cédula de Ciudadanía de CELSO MORENO BORRERO.
4. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No. 192-7405 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Chimichagua-Cesar. (Predio Bermejál)
5. Autorización para realizar los estudios geoelectrónicos y perforación para pozo profundo, suscrito por el propietario del predio Bermejál el señor LUIS CARLOS CADENA MARTÍNEZ.
6. Certificado de existencia y representación legal de INGEOEXPLORACIONES S.A.S., expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga (empresa perforadora del pozo)
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 decreto 465 del 23 de marzo de 2020, se adiciona el Decreto 1076 de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), en lo relacionado con la adopción de disposiciones transitorias en materia de concesiones de agua para la prestación del servicio público esencial de acueducto, y se toman otras determinaciones en el marco de la emergencia sanitaria declarada por el Gobierno Nacional a causa de la Pandemia COVID-19.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar
Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306
Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR**-CORPOCESAR-**

Continuación Resolución No **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

-----2

Que a través del artículo 4 del decreto 465 del 23 de marzo de 2020, se adiciona el artículo 2.2.3.2.16.23 Transitorio a la Sección 16 del Capítulo 2 del Título 3, Parte 11 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

"ARTÍCULO 2.2.3.2.16.23 Transitorio. Exploración excepcional de aguas subterráneas. Mientras se mantenga la declaratoria de la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19, por parte del Ministerio de Salud y Protección Social, se podrán adelantar sin permiso las actividades de prospección y exploración de las aguas subterráneas, siempre que previamente se cuente con la información geoelectrica del área de influencia del proyecto, así como el registro y aval de la autoridad ambiental competente del sitio a perforar, para su respectivo control y seguimiento.

Realizada la prospección y exploración requeridas, se deberá solicitar a la autoridad ambiental competente la correspondiente concesión de aguas subterráneas." (subrayas fuera de texto).

Que en fecha 24 de marzo de 2020, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó videoconferencia para socializar los alcances del decreto 465 del 23 de marzo del año en curso. La videoconferencia fue liderada por los Viceministros MARIA CLAUDIA GARCIA y ROBERTO MARIO ESMERAL, la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica CLAUDIA ARIAS, el Jefe de la Oficina de Negocios Verdes Sostenibles JORGE ENRIQUE JIMENEZ GUACANEME y el Director de Ordenamiento Ambiental Territorial y SINA OSWALDO PORRAS VALLEJO. A la luz de lo establecido en el acta de dicha actividad y en torno a la actividad de "Exploración excepcional de aguas subterráneas", en la sección de preguntas y respuestas se consignó lo siguiente: Pregunta 24: "Respecto de la prospección y exploración de aguas subterráneas incluye para usos diferentes al doméstico? RESPUESTA MINAMBIENTE: No. La excepción transitoria solo está dada para la exploración requerida para la prestación previa concesión, del servicio esencial de acueducto o uso doméstico exclusivamente."

Que se consideró procedente y necesario el trámite de la solicitud en mención.

Que mediante Auto No 030 del 27 de mayo de 2020 emanado de la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental, se inició el trámite administrativo ambiental correspondiente a la solicitud presentada por el municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, en torno a una actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio BERMEJAL, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad, con el fin de efectuar el registro y aval del sitio a perforar, conforme lo señala el decreto 465 antes mencionado. Por tal razón se solicitó a un ingeniero evaluador que con fundamento en la información geoelectrica y demás soportes técnicos entregados por el Consorcio, rindiese a la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental el informe técnico correspondiente.

Que el informe resultante de la evaluación ambiental 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*

De acuerdo con la información suministrada por el Municipio de Chimichagua, el sitio en que se desea llevar a cabo la exploración hidrogeológica, se localiza al interior de un predio rural denominado

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

0155 **CORPOCESAR-**

Continuación Resolución No. **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

Bermejál, y según el Certificado de Tradición entregado a la entidad, está identificado con el código catastral 0-02-0001-0023-000, tiene matrícula inmobiliaria No. 192-7405 y abarca una extensión de 22 há, aunque el usuario manifiesta en el literal b (página 5) de la solicitud, que la extensión del predio es de 14 há más 625 m². En cuanto al área sobre la que se pretende llevar a cabo la exploración, el usuario indica que esta es de 5400 m², que está definida por los vértices indicados en la Tabla 1.

Tabla 1. Coordenadas del área a explorar, predio Bermejál (municipio de Chimichagua)

PUNTO	NORTE	ESTE
1	1.516.017,23	1.029.632,21
2	1.516.052,99	1.029.643,28
3	1.516.083,94	1.029.641,10
4	1.516.091,77	1.029.685,95
5	1.515.976,55	1.029.714,80

En la Figura 1 se señala la ubicación del predio objeto de la exploración hidrogeológica pretendida, y en la Figura 2 se ilustra con respecto al plano predial contenido en la Hoja 55-I-B elaborada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), que fue aportada por el usuario (página 8 de la solicitud). De acuerdo con el formulario de solicitud radicado por el usuario, el sitio de interés para la exploración se ubicaría en inmediaciones del par coordenado 1.516.058 N - 1.029.664 E (equivalente a Latitud 9° 15' 44.86" N - Longitud 73° 48' 27.13" W, con el datum Magna SIRGAS) y que en el presente escrito se llamará "el sitio propuesto".

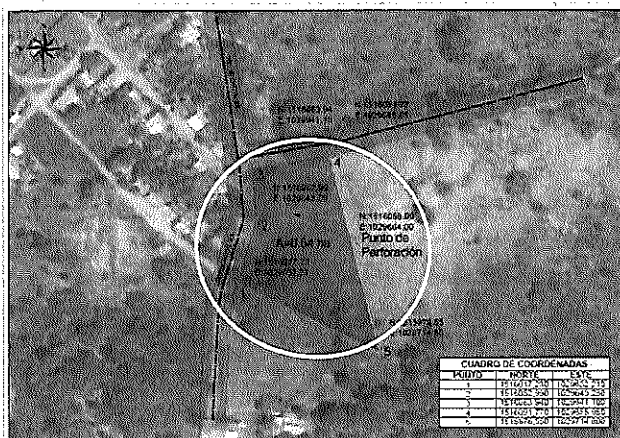


Figura 1. Localización general del predio

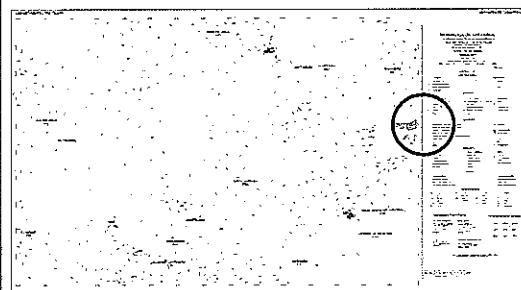


Figura 2. Detalle de la ubicación del predio Bermejál, municipio de Chimichagua

2. Propietario del Predio

De acuerdo con el certificado de tradición y libertad aportado por el usuario, el propietario del predio objeto de la actividad de exploración es el señor Luis Carlos Cadena, desde el 20 de abril de 2018. En el literal j) de la solicitud (página 103), se ha incluido un oficio en que se manifiesta que el señor LUIS CARLOS CADENA MARTINEZ que estaría identificado con la cédula de ciudadanía 5.007.167 expresa "... me permito dar respuesta al oficio de fecha 07 mayo de 2020, enviado por el Secretario de planeacion Municipal, por medio de la presente autorizo el ingreso del personal y equipos contratados

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR**-CORPOCESAR-**

Continuación Resolución No **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

-----4
por la empresa LRG CONSULTORIA Y OBRAS SAS at (sic) predio de mi propiedad denominado BERMEJAL identificado con el código catastral nro No 0002- 0001-002-3000 y matrícula inmobiliaria No 192- 0007-405; para que realicen los estudios geoléticos (sic) y perforaciones que se consignan el contrato de la referencia, toda vez que este es un proyecto de carácter general donde priman los intereses colectivos de toda una comunidad.”, estando una firma y el nombre transcrito de LUIS CARLOS CADENA MARTÍNEZ.

3. Empresa perforadora

De acuerdo con la documentación aportada, el usuario contaría con los servicios de la empresa INGEOEXPLORACIONES SAS, para la construcción de un pozo profundo en el municipio de Chimichagua. Esta empresa manifiesta estar identificada con el Nit. 804017824-3

4. Especificación del equipo a emplear.

En el literal c), (página 10) de la solicitud, entregada por el usuario, se manifiesta que el equipo que se emplearía posee las siguientes características:

- *Un (1) Equipos de perforación Americano (Failing 1250 y TH10 Ingersoll Rand)*
- *GPS Map 60CSx Garmin de alta precisión.*
- *Cámaras Fotográficas*
- *Equipos de tomografía debidamente calibrados.*
- *Herramientas necesarias para el desarrollo de la actividad.*
- *Campamento, encerramiento, Punto Ecológico y de Hidratación.*
- *Camionetas 4x4.*
- *Compresores.*

5. Sistema de perforación

Según el literal d) del documento de solicitud (página 17), la perforación se realizará con el método de rotación con circulación de lodos bentoníticos.

6. Plan de Trabajo

Se indica en la documentación entregada a la entidad, en el literal d) de la solicitud (página 17) que se seguiría el siguiente esquema de actividades secuenciales:

1. Se acordonará el área a utilizar para impedir que personas ajenas entren al sitio de trabajo.
2. Se construirá un canal de 0.30 m de ancho por 0.30 m de profundidad con una longitud de 15 a 20 metros y una piscina de 1.5x1.5x1.5 (metros) para la circulación de los lodos de perforación.
3. Se hará una perforación exploratoria de 8 ½” a 100 m de profundidad.
4. Se correrá un Registro de pozo con sondas SP, Resistividad y Gamma Ray.
5. Se hará un diseño definitivo del pozo.
6. Se hará la ampliación del pozo a 12 ½”
7. Se entubará el pozo con tubería y filtros PVC de 6” (160 mm) especial para pozo profundo.
8. Se adicionará un empaquetamiento filtrante entre la pared del pozo y la tubería y filtros de PVC.
9. Se construirá un sello sanitario a la profundidad establecida por la Autoridad Ambiental.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

-CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

5

10. Se lavará y desarrollará el pozo profundo mediante la inyección de aire comprimido, hasta que el agua salga libre de sedimentos.
11. Se hará la correspondiente prueba de bombeo.
12. Se tomarán muestras del agua subterránea para realizar los respectivos análisis fisicoquímicos y bacteriológicos con el fin de implementar el plan de control, potabilización y distribución.

Respecto a lo mencionado en el numeral 9 del plan de trabajo, en el presente escrito se advierte al usuario que la profundidad del sello sanitario debe ser de al menos 15.2 metros, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC5539 (Numeral 4.7.8.2 Requisitos de sellado), o mayor en caso que así se establezca durante el proceso de diseño del pozo, a partir de la exploración a desarrollar.

De otra parte, se indica por parte del usuario que se requiere un lapso de 4 semanas y 5 días (1 mes y 5 días) meses. El cronograma propuesto por la empresa perforadora INGENIOEXPLORACIONES SAS es el que se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Cronograma de actividades para la perforación del pozo exploratorio en el predio Bermejál, municipio de Chimichagua (Fuente: Municipio de Chimichagua)

CRONOGRAMA DE TRABAJO - POZO PROFUNDO CHIMICHAGUA																																						
ACTIVIDADES	SEMANA 1							SEMANA 2							SEMANA 3							SEMANA 4							SEMANA 5									
	LUN	MAR	MIE	JUE	VI	SAB	DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VI	SAB	DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VI	SAB	DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VI	SAB	DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VI	SAB	DOM			
1. INICIO DE ACTIVIDADES																																						
1.1. Ubicación final de trabajo y ubicación de riesgos y peligros del sitio																																						
1.2. Inspección visual de terreno, estado de topografía, fotos, videos y planos de terreno																																						
2. PERFORACION POZO PROFUNDO																																						
2.1. Ubicación y estado de terreno de trabajo																																						
2.2. Registro de perforación																																						
2.3. Perforación de pozo en 12" hasta 100 metros de profundidad																																						
2.4. Lavado y acondicionamiento de pozo																																						
2.5. Lavado y acondicionamiento de pozo																																						
3. PRUEBA DE BOMBEO																																						
3.1. Ejecución de la prueba de bombeo																																						
4. INFORMES Y ACTUACIONES																																						
4.1. Informe Constitución Pozo Nuevo																																						
4.2. Informe Prueba de Bombeo																																						

7. Características hidrogeológicas de la zona.

El usuario contrató los servicios del (sic) la empresa INGENIOEXPLORACIONES SAS, la cual presentó un informe del "ESTUDIO HIDROGEOLOGICO MEDIANTE TOMOGRAFIA ELÉCTRICA REALIZADA EN LA CALLE 25 CON CARRERA 6 DEL BARRIO LUIS CARLOS CADENA DEL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR", fechado en septiembre de 2018 en el que se desarrollaron actividades de investigación geoelectrica, con el método de Tomografía, y la secuencia de las siguientes fases:

- Fase de Reconocimiento Lito-Estratigráfico y Estructural
- Fase de Adquisición de Datos
- Fase de Valoración de Información
- Fase de Procesamiento e Interpretación

Para lo anterior, según el documento, se usó un equipo de resistividad SUPERSTING R8 IP. En el informe en citas se manifiesta que "La investigación llevada a cabo consistió en la realización de un (1) perfil T1 con interés litológico, hídrico y estructural. El equipo de medición utilizado se dispuso con un arreglo o configuración electródica Dipole-Gradient, con cincuenta y seis (56) electrodos de acero inoxidable de alta conductividad y separación entre electrodos de 10,0 m limitado por condiciones de

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

-CORPOCESAR-

Continuación Resolución N° **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimio, Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejil, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

-----6

infraestructura. Lo anterior, permite investigar con gran detalle hasta una profundidad alrededor de los 163 m.". Así, se tuvo una línea de 560 metros de longitud, sobre la cual se levantó información de la respuesta eléctrica del subsuelo, teniendo como resultado la obtención en forma de sección transversal, de la resistividad de los diferentes materiales y su profundidad. La línea de tomografía levantada tiene las siguientes características, de acuerdo con el usuario:

- LOCALIZACIÓN: Calle 25 Carrera 6, Barrio Luis Carlos Cadena (Ver Figuras 8 y 9)
- RUMBO TOMOGRAFÍA: SE - NW
- COORDENADAS ELÉCTRODO 1 TOMOGRAFÍA: X = 1'515.834, Y = 1'029.732
- COORDENADAS ELÉCTRODO 56 TOMOGRAFÍA: X = 1'516.366, Y = 1'029.573

Inicialmente, el asesor del usuario recomendó la perforación en un sitio ubicado en inmediaciones de los electrodos 36, 38, 30 y 43 (en ese orden de prioridad). Sin embargo, de acuerdo con un informe geofísico complementario fechado en el mes de mayo de 2020 y elaborado por la misma firma antes aludida, "... se presentan situaciones adversas por los dueños del predio, por la ubicación de los sitios propuestos inicialmente en la caracterización hidrogeológica ...", por lo que "... se decide hacer una reunión con el comité técnico conformado por los Ing. Juan Carlos Martínez Cely interventor de la consultoría, el ing. Uri Gabriel Acuña Pedro supervisor del contrato, el ing. José Luis Rodríguez como contratista, el Ing. Guillermo Meléndez representante de Ingeoexploraciones SAS, el geólogo Carlos M Wandurraga Barón y el Ing. Hugo Cadena asesor del contratista ...", luego de lo cual se procedió a "... seleccionar un sitio adicional y efectuar predicciones respecto al potencial de agua subterránea para realizar la perforación exploratoria en ese nuevo punto.".

Para la línea de tomografía con 56 electrodos en cuestión (que, además de los sitios seleccionados inicialmente, contiene al nuevo escogido para la perforación exploratoria - aludido en el párrafo anterior) la interpretación que presentó el usuario, de la información colectada en campo - para la cual se utilizó el software de inversión y modelización AGI EarthImager 2D, - según el informe del experto en geofísica, Carlos M Wandurraga Barón, indica que desde el punto de vista litológico el subsuelo explorado está representado "...por un delgado depósito de Llanura Aluvial (Zona A) compuesto por arenas, gravas y limos suprayaciendo a un basamento de edad terciaria (Zonas B y C), principalmente compuestos por una secuencia de arcillolitas arenosas localmente, intercaladas con delgadas capas de areniscas de grano fino, poco cementadas, granos subredondeados y finamente estratificadas. Hacia el techo de la unidad se encuentran estratos de arcillolitas calcáreas localmente arenosas, ocasionalmente se encuentran bancos delgados de caliza muy fosilífera correlacionables con la Formación Zambrano. La Zona B corresponde a la parte superior de la Formación Zambrano y está representada por arcillolitas y areniscas meteorizadas hacia el techo y fracturadas. La Zona C está conformada por areniscas y arcillolitas fracturadas. El subsuelo de las tres Zonas presenta sectores con características muy conductivas (tonos azules), los cuales corresponden a rocas posiblemente saturadas en el cuaternario y con fracturamiento y saturación en el basamento terciario. El comportamiento del potencial espontáneo (SP) en general es muy uniforme, presentando algunos descensos relativos del valor del potencial electrocinético (SP), coincidiendo en sectores de baja resistividad obtenidos en la imagen eléctrica. De acuerdo a los resultados obtenidos con SP (potencial espontáneo); el sector presenta anomalías significativas en la variación del potencial electrocinético, en respuesta a un gradiente hidráulico considerable bajo. En los sitios de los electrodos 2, 15, 25, 30, 36, 38 y 43 de la imagen eléctrica 2D, se presenta un descenso del valor del potencial electrocinético asociado probablemente a proceso de infiltración o flujos de agua.". Así, se encuentra por parte del suscrito que se ha tenido en cuenta para dicha interpretación, que son zonas susceptibles de presentar filtraciones, aquellas en las que se experimenten o detecten anomalías negativas en el potencial espontáneo, es decir un descenso relativo del valor del potencial electrocinético

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

Continuación Resolución No **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

con lo que se puede señalar, para cada línea de tomografía, las zonas con las mejores posibilidades de almacenamiento y flujo de agua (principio de la tomografía eléctrica para hidrogeología). En la Figura 3 (tomada del informe entregado al usuario por el señor Carlos Wandurraga (INGEOEXPLORACIONES SAS), se observan las zonas A, B y C, así como la distribución de los diversos electrodos (1 a 56), y la ubicación del nuevo sitio recomendado por el comité técnico a que se hizo referencia, siendo este el correspondiente al electrodo 25, cuyas coordenadas son: X = 1'516.058, Y = 1'029.664.

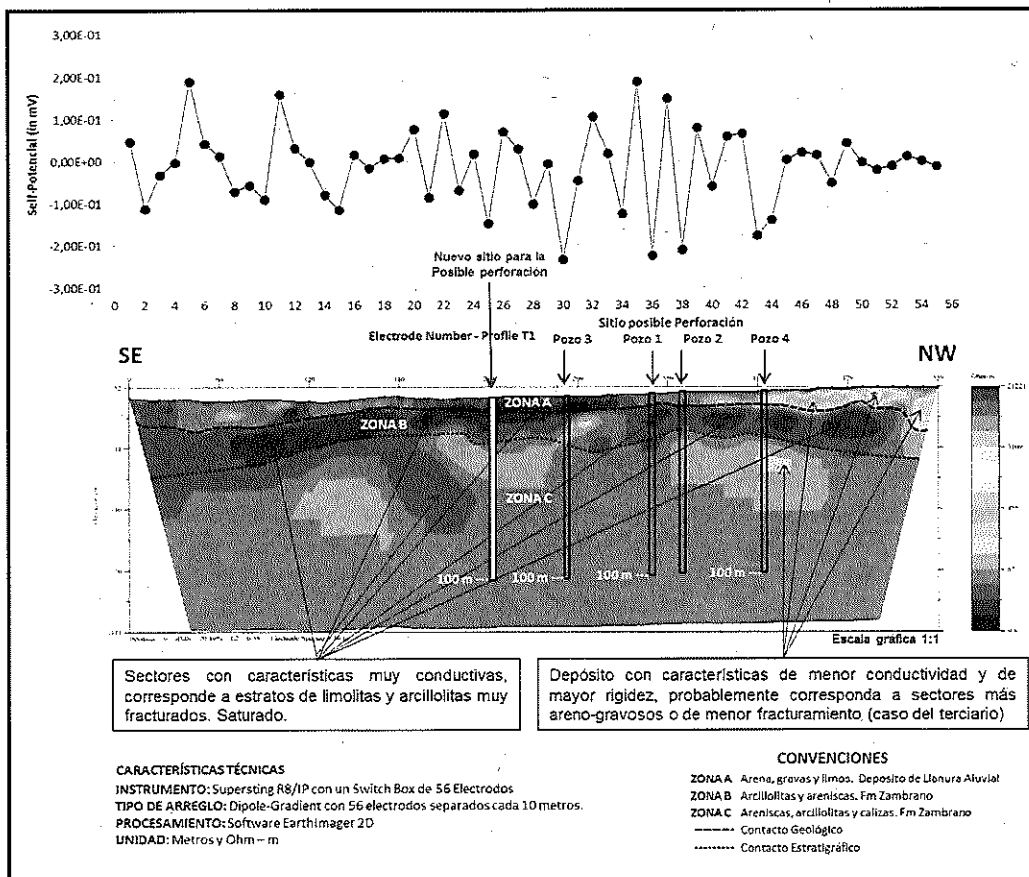


Figura 3. Sección de tomografía eléctrica, T1, municipio de Chimichagua
(Fuente: INGENEOEXPLORACIONES SAS, municipio de Chimichagua)

El informe señala que las expectativas, en cuanto a la Transmisividad, son atractivas para la formación del suelo que pertenece al período geológico Terciario (zonas B y C del perfil levantado), por lo que se recomendó una perforación de 100 metros, con las siguientes características (Figura 4)

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar
 Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306
 Fax: +57 -5 5737181

Continuación Resolución No **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

8

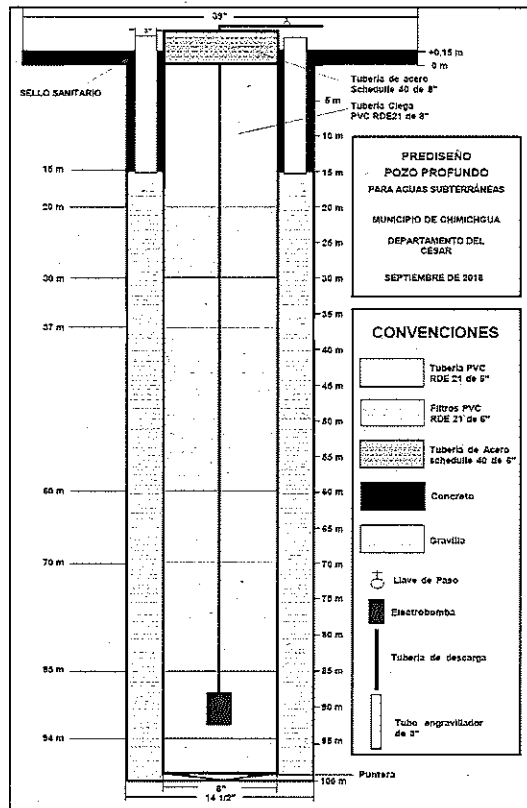


Figura 4. Prediseño de pozo para el municipio de Chimichagua (INGEOEXPLORACIONES SAS)

No obstante, como lo ha querido significar la documentación aportada, en el numeral 5.1. RECOMENDACIONES PARA LA PERFORACIÓN EXPLORATORIA (página 45 del documento de solicitud) el usuario debe obtener el diseño definitivo sólo cuando se haya realizado el registro eléctrico del pozo (numeral 4 del Plan de Trabajo), con el fin de determinar con un menor grado de incertidumbre la posición de los filtros y así optimizar las posibilidades de que el pozo que se construya finalmente, pueda ofrecer la mayor cantidad de agua por unidad de tiempo, sin que se agote la oferta hídrica.

8. *Relación de otros aprovechamientos de aguas subterráneas que cuenten con permiso de exploración o que gocen de concesión, dentro del área de interés.*

De acuerdo con el literal f) de la solicitud presentada por el usuario, dentro del predio a que ha hecho referencia en la solicitud de exploración, no se encuentran otros aprovechamientos de aguas subterráneas.

De manera complementaria, al revisar en la fecha de emisión del presente reporte el archivo documental que reposa en la Coordinación de Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico de CORPOCESAR, el suscrito encuentra que en jurisdicción del municipio de Chimichagua, a una distancia de 725 metros aproximadamente medida desde el sitio propuesto para la exploración, existe el pozo profundo Nro. 1 de abastecimiento del acueducto del casco urbano de Chimichagua (9° 15' 44.46" N - 73° 48' 50.85" W - expediente C.J.A. 053-2003, Resolución 864 del 18 de octubre de 2005, modificada por la No. 048 del 27 de enero de 2006, modificada por la No. 1314 del 12 de 2010 y No. 1581 del 28 de diciembre de 2012) y que a una distancia de 1040 metros aproximadamente del sitio propuesto

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CODIGO: PCA-04-F-18

VERSIÓN: 1.0

FECHA: 27/02/2015

0155 CORPOCESAR-

12 JUN 2020

Continuación Resolución No. 0155 de 12 JUN 2020 por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

se ubica el pozo Nro. 2 de abastecimiento del acueducto del casco urbano de Chimichagua (9° 15' 39.88" N – 73° 57' 25.2" W - expediente C.J.A. 053-2003, Resolución 864 del 18 de octubre de 2005, modificada por la No. 048 del 27 de enero de 2006, modificada por la No. 1314 del 12 de 2010 y No. 1581 del 28 de diciembre de 2012). Existen otros 3 pozos concesionados en el municipio de Chimichagua, pero se ubican a más de tres kilómetros del sitio propuesto. Este aspecto deberá ser tenido en cuenta por el usuario al momento de diseñar el nuevo pozo profundo, ya que deberá evitar al máximo la interferencia hidráulica con los ya existentes, para que optimice el uso de la nueva obra.

9. Superficie para la cual se solicita el permiso.

El terreno sobre el cual el municipio de Chimichagua manifestó interés en llevar a cabo la exploración en busca de aguas subterráneas y que alberga al sitio propuesto para la exploración, tiene una extensión de cinco mil cuatrocientos metros cuadrados (5400 m²), y se localiza al interior del predio Bermejál, de (sic) que según el Certificado de Tradición entregado a la entidad, está identificado con el código catastral 0-02-0001-0023-000, tiene matrícula inmobiliaria No. 192-7405 y abarca una extensión de 22 há, aunque el usuario manifiesta en el literal b (página 5) de la solicitud, que la extensión del predio es de 14 há más 625 m².

10. Coordenadas del polígono en donde se adelantará la actividad de exploración.

Basado en la documentación aportada, el polígono sobre el que se pretende llevar a cabo la exploración (cuya extensión se citó en el numeral anterior) está definido por los vértices indicados en la Tabla 1 del presente concepto. En la Imagen satelital 1 (tomada de la aplicación Google Earth, de Google LLC) se observa la ubicación tanto del sitio propuesto para la exploración (predio Bermejál) como los pozos del acueducto de Chimichagua aludidos.



Imagen 1. Ubicación del sitio propuesto y pozos del acueducto del casco urbano de Chimichagua

11. Destinación que se le daría al recurso hídrico

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

Continuación Resolución No **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

En documento radicado en la entidad (Formulario de solicitud) se indica que se aspira a abastecer el uso doméstico de un total de 14668 personas.

12. Concepto técnico

Así, técnicamente es procedente realizar el registro y otorgar aval al sitio en que el Municipio de Chimichagua pretende llevar a cabo la prospección y exploración en busca de aguas subterráneas para los fines aquí descritos, demarcándose dicho sitio por medio de las coordenadas (Datum WGS84, equivalente al Magna SIRGAS) indicadas en la Tabla 2:

Tabla 2. Coordenadas del área a la cual se otorga registro y aval para exploración en busca de aguas subterráneas, a favor del Municipio de Chimichagua

PUNTO	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1.516.017,23	1.029.632,21	9° 15' 43.54"N	73° 48' 28.17"W
2	1.516.052,99	1.029.643,28	9° 15' 44.70"N	73° 48' 27.81"W
3	1.516.083,94	1.029.641,10	9° 15' 45.71" N	73° 48' 27.88" W
4	1.516.091,77	1.029.685,95	9° 15' 45.96" N	73° 48' 26.41" W
5	1.515.976,55	1.029.714,80	9° 15' 42.21" N	73° 48' 25.47" W

La actividad exploratoria para cuyo sitio se otorga aval, no garantiza que haya disponibilidad de agua subterránea en la cantidad por unidad de tiempo (caudal) que el usuario puede requerir para cubrir sus necesidades. Además, a través del concepto emitido, la entidad no se hace responsable por los procedimientos que específicamente lleve a cabo el usuario durante la exploración y fases subsiguientes, siendo ello de entera responsabilidad de este, tanto en el uso de equipos, como en la administración del personal que laboraría en el proyecto. Igualmente se advierte al usuario que la actividad exploratoria tiene ese carácter (exploración) y que la misma no garantiza que el pozo que se construya le ofrezca el caudal que requiere.

13. Término del aval

El aval se otorga por el término de un año, dentro del cual el usuario debe llevar a cabo la actividad exploratoria.

14. Recomendaciones

- Se recomienda al usuario basar el diseño del pozo exclusivamente en el registro eléctrico del pozo, y no únicamente en el prediseño presentado a la entidad, antes de proceder al entubado del mismo, como tampoco basar el diseño del pozo en la preselección del tamaño del equipo de bombeo a instalar.
- La profundidad del sello sanitario debe ser de al menos 15.2 metros, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC5539 (Numeral 4.7.8.2 Requisitos de sellado), o mayor en caso que así se establezca durante el proceso de diseño del pozo, a partir de la exploración a desarrollar.

Que en la presente actuación no se cobra el servicio de Seguimiento Ambiental teniendo en cuenta que mediante Resolución No 532 del 18 de julio de 2007 publicada en el Diario Oficial No 46.749

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

Continuación Resolución No **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

-----11
del día 12 de septiembre de 2007, Corpocesar excluye del cobro de los servicios de Evaluación y Seguimiento Ambiental a las Licencias, Planes, Permisos, Concesiones, Autorizaciones y demás instrumentos de control ambiental que requieran los proyectos ambientales que adelanten o ejecuten el Departamento del Cesar, los Municipios o Entes Municipales de nuestra jurisdicción, las comunidades indígenas y las comunidades negras a que se refiere la Ley 70 de 1993. De igual manera es menester indicar que mediante 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 la luz de lo establecido en el Parágrafo 1 del Artículo 14 de dicha resolución “ **No generan cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental las licencias ambientales, planes de manejo ambiental, planes de saneamiento y manejo de vertimientos, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control ambiental que requieran los proyectos ambientales que adelanten o ejecuten el departamento del Cesar o entes departamentales; los municipios o entes municipales de nuestra jurisdicción, las comunidades indígenas y las comunidades negras a que se refiere la Ley 70 de 1993.**”

Que por mandato 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, por analogía, para cubrir imprevistos y evitar reiteración de trámites, amparados en el principio de economía que consagra el Artículo 3 de la ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, el registro y aval de que trata el decreto 465 del 23 de marzo de 2020, se otorgará por el termino máximo señalado en la norma supra dicha.

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio BERMEJAL, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

ARTICULO SEGUNDO: El registro y aval se otorga por el término de un año contado a partir de la ejecutoria de esta resolución y se extiende a las actividades de exploración a realizar en el área georeferenciada bajo las siguientes coordenadas:

PUNTO	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1.516.017,23	1.029.632,21	9° 15' 43.54"N	73° 48' 28.17"W
2	1.516.052,99	1.029.643,28	9° 15' 44.70"N	73° 48' 27.81"W
3	1.516.083,94	1.029.641,10	9° 15' 45.71"N	73° 48' 27.88"W
4	1.516.091,77	1.029.685,95	9° 15' 45.96"N	73° 48' 26.41"W
5	1.515.976,55	1.029.714,80	9° 15' 42.21"N	73° 48' 25.47"W

ARTÍCULO TERCERO: El registro y aval otorgado, imponen al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, la obligación de cumplir lo siguiente:

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

CORPOCESAR-

Continuación Resolución No **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

-----12

1. Presentar dentro de los sesenta (60) días siguientes al término del aval otorgado y 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. Muestra de cada formación geológica atravesada, indicando la cota del nivel superior e inferior a que corresponde.
 - 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.
 - 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
 - l) 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 transmisividad (T), Conductividad Hidráulica (k), Radio de influencia (r) y coeficiente de Almacenamiento (S).
 - m) Cementada y sellada del pozo.
2. 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.).
3. 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 proyecto de exploración hidrogeológica en busca de aguas subterránea.
4. 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).

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57-5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

Continuación Resolución No **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

-----13

6. 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.
7. 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. 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.
9. Abstenerse de causar daños o interferencias en aprovechamientos hídricos subterráneos.
10. Tramitar y obtener la correspondiente concesión hídrica.
11. 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.
12. Acatar las recomendaciones constructivas especificadas en el plan de trabajo que fue presentado a la entidad, considerando las particularidades no previstas que puedan experimentarse durante el desarrollo de dicho plan.
13. Llevar a cabo el registro eléctrico de la perforación exploratoria para elaborar el diseño del pozo profundo.
14. Restaurar el área de los canales y las piscinas de recirculación de lodos de perforación, a sus condiciones iniciales y retirar los sobrantes de dichos lodos, así como de todo otro residuo de construcción, en forma tal que, en todo caso, no se contamine el ambiente.
15. Efectuar el manejo ambiental de las actividades de perforación exploratoria sin que se presenten efectos adversos por la disposición y manejo de materiales, insumos y equipos de construcción del pozo profundo ni de la actividad del personal involucrado en la misma.
16. Dotar al pozo exploratorio de un sello sanitario cuya profundidad debe ser de al menos 15.2 metros, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC5539 (Numeral 4.7.8.2 Requisitos de sellado), o mayor en caso que así se establezca durante el proceso de diseño del pozo, a partir de la exploración a desarrollar.

ARTICULO CUARTO: El presente aval en los términos del decreto 465 del 23 de marzo de 2020, no confiere concesión para el aprovechamiento de las aguas. Para adelantar dicho trámite, el Municipio de Chimichagua Cesar debe presentar a Corpocesar, la correspondiente solicitud en el Formulario Único Nacional de concesión de aguas subterráneas.

ARTICULO QUINTO: Notifíquese al Alcalde Municipal de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1 o a su apoderado legalmente constituido.

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

ARTICULO SEPTIMO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTICULO 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.

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR

Continuación Resolución N° **0155** de **12 JUN 2020** por medio de la cual se otorga al municipio de Chimichagua Cesar con identificación tributaria No 892300815-1, el registro y aval del sitio a perforar, en el marco de la actividad de exploración en busca de aguas subterráneas en el predio Bermejál, de matrícula inmobiliaria No 192-7405 ubicado en jurisdicción de esa municipalidad.

Dada en Valledupar a los **12 JUN 2020**-----14

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE


JOHN VALLE CUELLO
DIRECTOR GENERAL

Revisó: Julio Alberto Olivella Fernández- Profesional Especializado Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental
Proyectó: July Paola Fajardo Silva – Abogada Contratista
Expediente No CGJ-A-073-2020

www.corpocesar.gov.co

Kilómetro 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C. Casa e' Campo. Frente a la Feria Ganadera Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 018000915306

Fax: +57 -5 5737181