



RESOLUCIÓN N° 2510 DE 2016

( 23 DIC 2016 )

"POR LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACION DEL POZO PROFUNDO UBICADO EN EL PREDIO DENOMINADO "FINCA VILLA MICHELLE, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MAICAO – LA GUAJIRA, EN BENEFICIO DE LA FUNDACION COMUNIDAD UNCIÓN DEL ESPIRITU SANTO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, "CORPOGUAJIRA", en uso de sus facultades legales y en especial de las conferidas por los Decretos 3453 de 1983, modificado por la Ley 99 de 1993, 2811 de 1974, 1541 de 1978, 1594 de 1984, 2820 de 2010, Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes, y,

#### CONSIDERANDO:

Que mediante Escrito radicado en esta Corporación bajo el N° 20163300307332, de fecha 27 de abril de 2016, el señor BLASTER RODOLFO PEREZ REALES, identificado con la cedula de ciudadanía N° 92.029.066 de Sincé, Sucre, en su calidad de Representante Legal de la FUNDACION COMUNIDAD UNCIÓN DEL ESPIRITU SANTO, identificada con el número de NIT 900.605.076-1, solicitó muy comedidamente la expedición de un permiso de Prospección y Exploración para la construcción de un pozo profundo en el predio denominado "VILLA MICHELLE", ubicada en jurisdicción del Municipio de Maicao – La Guajira, y con esta finalidad anexó los documentos exigidos por la normatividad establecida para este tipo de trámites, para que fuesen evaluado en sus aspectos ambientales y legales.

Que con base a lo señalado anteriormente se expidió el Auto 1163 del 06 de octubre de 2016, y en cumplimiento de este, el funcionario comisionado por parte de la entidad, realizó visita de inspección ocular al sitio de interés, manifestando en Informe Técnico remitido mediante oficio de fecha 06 de diciembre de 2016 y con radicado interno INT-1085 las siguientes observaciones:

#### DESARROLLO DE LA VISITA

*El día 24 de noviembre se realizó la visita de inspección al predio denominado "Villa Michelle" (ver Fotografía 1) propiedad de la FUNDACIÓN COMUNIDAD UNCIÓN DEL ESPÍRITU SANTO, con el acompañamiento del ingeniero geólogo Fedor Tapia, integrante de la comunidad. En campo se procedió a localizar las coordenadas del punto indicado en el formulario de solicitud de permiso de prospección y exploración (ver Figura 1). De igual manera, se realizó un recorrido con el fin de identificar las características de la zona donde se localizará el pozo: cuerpos de agua cercanos, presencia de otros aprovechamientos de agua subterránea, fuentes potenciales de contaminación y cobertura vegetal.*

Fotografía 1 Predio Villa Michelle



Fuente: Corpoguajira, 2016.

2510

## LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El permiso de prospección y exploración se localiza en el predio denominado Villa Michelle, ubicado en la jurisdicción del municipio de Maicao, La Guajira. El lugar donde se pretende realizar la perforación de localiza en la Figura 1, cuyas coordenadas se indican en la Tabla 1.

**Figura 1** Localización de la perforación proyectada



Fuente: Google Earth, 2016.

**Tabla 1** Ubicación geográfica

Zona	Coordenadas geográficas	
	Latitud	Longitud
Ubicación de la perforación proyectada	N 11°19'14.1"	W 72°19'53.0"

Fuente: Corpoguajira, 2016.

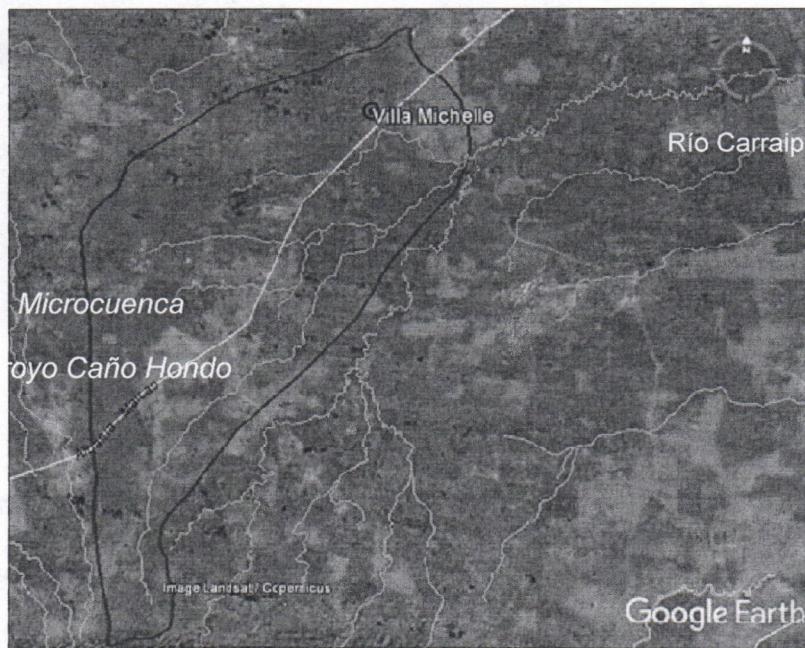
## HIDROLOGÍA: FUENTES SUPERFICIALES CERCANAS

El punto de perforación se localiza sobre la cuenca del río Carraipía, en la microcuenca del arroyo Caño Hondo (ver Figura 2). Dicho arroyo nace en las estribaciones de los Montes de Oca, a una altura aproximada de 180 msnm, exactamente en el flanco norte de la cuchilla Chorimana, posee una dirección de flujo de sur a norte y luego del caserío Caño Hondo hacia el nor-este<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> CORPOGUAJIRA. POMCA Río Carraipía - Paraguachón. Riohacha, Colombia. 2007

Como se observa en la figura, en el predio de interés no se localizó ningún drenaje superficial de tipo permanente o intermitente.

Figura 2 Hidrología de la zona



Fuente: Corpoguajira, 2016.

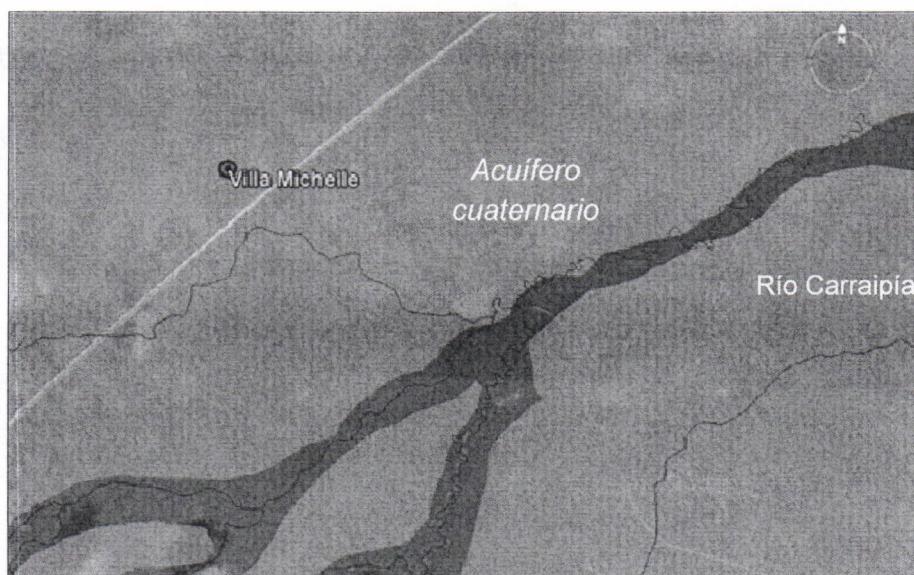
#### HIDROGEOLOGÍA REGIONAL

La perforación se localiza sobre una unidad hidrogeológica de acuíferos cuaternarios (ver Figura 3), distribuidas en capas horizontales con porosidad primaria y permeabilidad moderada, se pueden encontrar acuíferos de tipo libre a semiconfinados, los cuales se recargan en zonas adyacentes al río Carraipí y zonas circundantes a la falla de Oca. Pueden presentar dos tipos de agua, una de baja mineralización, bicarbonatada, asociada a zonas de recarga, y otra de alta mineralización clorurada sódica la cual estaría alejada de las zonas de recarga. Se asocian con acuíferos discontinuos, de extensión local de baja productividad. Subyacente a la capa de acuíferos cuaternarios se localiza un conjunto terciario correspondiente a la formación Monguí; esta formación es de ambiente marino poco profundo, constituida por rocas sedimentarias poco friables con porosidad primaria y permeabilidad moderada a alta<sup>2</sup>.

Figura 3 Hidrogeología de la zona

<sup>2</sup> CORPOGUAJIRA. Plan de Manejo Ambiental de agua subterránea, su administración y aprovechamiento en el municipio de Maicao, La Guajira. Riohacha, Colombia. 2011

Bac 25 10



Fuente: Corpoguajira, 2016.

#### USUARIOS DEL RECURSO HÍDRICO: POZOS COLINDANTES

Dentro del predio Villa Michelle no se identificaron aprovechamientos de agua subterránea: pozos, aljibes o jagüeyes. Adicionalmente, se revisó la base de datos de Corpoguajira con el fin de localizar aprovechamientos legalizados, donde se constató que no se encuentran puntos activos cercanos al área de interés.

#### ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN CERCA AL POZO

En el predio Villa Michelle actualmente se encuentra con una infraestructura construida a la entrada del predio, empleada para la realización de eventos religiosos. Actualmente, se localizan algunos cultivos de pan coger; no obstante, la cobertura predominante en el predio es la vegetación natural de especies menores, tal como se observa en la Fotografía 2.

Fotografía 2 Cobertura vegetal: especies menores



Fuente: Corpoguajira, 2016.

#### FUENTES POTENCIALES DE CONTAMINACION

En áreas próximas al punto de perforación no se evidenció la presencia de fuentes puntuales de contaminación tales como cementerios, estaciones de servicio, lavadero de carros, pozos abandonados, residuos sólidos, campos de infiltración, entre otros. Se debe puntualizar que en el predio se localiza un pozo séptico que recibe las aguas residuales de dos baterías sanitarias localizadas en la infraestructura actualmente construida; no obstante, este se localiza a una distancia de aproximadamente 390 m del punto de perforación, teniendo en cuenta que el flujo del agua supuestamente es de sur nor-este, el pozo no se vería afectado por esta instalación.

### EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA ENTREGADA

De acuerdo a lo establecido en el Decreto 1541 de 1978, Capítulo II Sección I Exploración de aguas subterráneas, se realizó la evaluación de la información presentada por el peticionario del permiso de prospección y exploración subterránea.

### EMPRESA PERFORADORA Y PLAN DE TRABAJO

**Empresa perforadora:** LLANOPZOZOS S.A  
NIT: 800147021-9

**Sistema de perforación a emplear:** La perforación se realizará por rotación con circulación directa de lodo.

**Equipo a emplear:** Equipo de perforación GARDNER DENVER modelo 15W. Cuenta con las siguientes características:

- Capacidad de perforación de 3.000 pies con tubería de 2 7/8" sobre 4 ejes.
- Tandem trasero.
- Bomba de lodos GARDNER DENVER de 5x8.
- Compresor de tornillo 650 CFM 250 PSI
- Torre tubular de 40 pies de altura.
- Tres winches.
- Mesa rotativa retráctil de 10".
- Transmisión hidrostática de 5 velocidades.

**Plan de trabajo:** El plan de trabajo presentado se compone de las etapas que a continuación se relacionan. A cada etapa se le realizó una serie de apreciaciones adicionales de índole técnico ambiental de acuerdo a la información entregada por el solicitante.

Fase	Consideraciones adicionales
Transporte de maquinaria de perforación y demás accesorios y herramientas hasta el sitio de obra	Se deberá realizar el desmonte y descapote del área según las pautas establecidas en el numeral 2.3 del presente documento.  En cercanías a la zona de perforación debe habilitarse un área de descarga, acopio de materiales de construcción y almacenamiento de maquinaria. Las áreas donde se realice el acopio de materiales y equipos deberán estar impermeabilizadas con el fin de evitar impactos relacionados con derrames y vertidos.
Apertura de piscinas y canales de lodos	Se seguirán las pautas ambientales estipuladas en el numeral 2.3 del presente documento.
Perforación exploratoria	Acorde al sistema de perforación, se generará una circulación de lodos y de detritus por lo cual se deberán implementar medidas ambientales para su adecuado manejo durante la operación (manejo de piscinas y residuos asociados).  Se reitera la necesidad de tomar muestras de ripio cada metro con el

--- 2510

	<p>fin de construir la columna litológica del pozo. Además, se deberá preservar en bolsa hermética una muestra de aproximadamente 500 gramos por cada metro perforado. Esas muestras recolectadas deberán ser rotuladas y numeradas conforme a la profundidad y ser entregadas a Corpoguajira.</p> <p>Se deberán contemplar las medidas necesarias para el adecuado manejo del lodo, el cual deberá ser totalmente extraído, de manera que no se afecte el pozo porque los filtros o acuíferos queden taponados.</p>
<i>Registro eléctrico Diseño del pozo profundo Ampliaciones Preparación de revestimiento Entubado del pozo Empaqueamiento del pozo</i>	<p>Se deberán conservar los registros y datos con el fin de ser reportados en el informe final de exploración del que trata el numeral 4 del presente documento.</p>
<i>Lavado y desarrollo del pozo</i>	<p><i>El agua consumida en este proceso no podrá ser captada de una fuente superficial, por ello será comprada y llevada al sitio a través de carrotanques.</i></p> <p><i>En ningún momento las aguas y lodos residuales de esta fase deberán ser vertidas directamente al suelo o a cuerpos de agua, por lo que deberán ser almacenadas en las piscinas respectivas.</i></p>
<i>Prueba de bombeo</i>	<p>Para el caso de la prueba de bombeo se generarán sobrantes los cuales deberán ser evacuados para evitar encarcamientos de la zona generando afectación a predios aledaños. Las aguas podrán ser transportadas al cuerpo de agua más cercano para su drenaje natural, siempre y cuando sus características fisicoquímicas lo permitan. Dicho sistema podrá constar de una zanja de conducción hasta el cuerpo de agua o un sistema de almacenamiento y tubería de conducción.</p>
<i>Cierre de la obra</i>	<p>Considerar en esta fase lo establecido en el numeral 2.3 en las medidas de manejo ambiental de abandono del sitio de perforación. Se deberá colocar el sello sanitario conforme a lo descrito por el peticionario.</p>

#### **ESTUDIO GEOELECTRICO**

Para el estudio geofísico de la zona se ejecutó un sondeo eléctrico vertical (SEV), como resultado se obtuvo que:

- En los primeros 6,36 m de profundidad, se presentan dos capas resistivas con valores, entre los 111 ohm-m y los 828 ohm-m. Los materiales que la integran son depósitos de limos, arcillas, suelo vegetal y de cultivo.
- La tercera capa identificada, se extiende en profundidad desde los 6,36 m de profundidad hasta 93,2 metros de profundidad, presentando una resistividad de 8.09 ohm-m correlacionándose por sedimentos con agua salobre.
- La cuarta capa identificada, se extiende en profundidad desde los 93,2 m de profundidad hasta su máxima abertura, presentando una resistividad de 11.2 ohm-m correlacionándose por sedimentos arcillosos con agua dulce o arenas con agua dulce a débilmente dulce.

De tal manera se puede concluir que el área de interés hidrogeológico corresponde a la cuarta capa identificada, la cual puede contener agua no salobre, lo cual será verificado con la etapa de prospección y exploración que llegará a una profundidad de máximo 120 m, para lo cual consideran un periodo de trabajo de máximo 6 meses.

### **MANEJO AMBIENTAL**

Con respecto a las acciones de manejo ambiental establecidas para la construcción del pozo se tienen las siguientes consideraciones adicionales:

<b>Acción</b>	<b>Consideraciones</b>
Despeje de cobertura vegetal	<p><i>En la apertura de la vía para el acceso de la maquinaria y las demás facilidades auxiliares, no se puede realizar el corte de árboles cuyo DAP sea mayor a 5 cm, en dado caso que se requiera, se deberá solicitar previamente a Corpoguajira el respectivo permiso de aprovechamiento forestal con los adjuntos correspondientes.</i></p> <p><i>El desmonte y descapote deberá realizarse única y exclusivamente en el espacio requerido para ello.</i></p> <p><i>Está prohibido realizar la quema de material vegetal (Decreto 948 de 1995).</i></p> <p><i>El suelo fértil y la capa vegetal deberá ser almacenada para revegetalizar las áreas una vez finalizadas las actividades</i></p> <p><i>Para la protección de la fauna asociada a la cobertura vegetal a remover, está prohibida la caza de animales silvestres, hacer quemas o incendios para acorralar a los animales,</i></p> <p><i>Los residuos de material vegetal generados deberán ser dispuestos en un lugar apropiado para ello en el predio, alejado de cuerpos de agua.</i></p>
Manejo de combustibles y lubricantes	<p><i>En caso que se requiera realizar el cambio de aceites y lubricantes, y eventualmente reparaciones locativas in situ, exclusivamente para el taladro, se deberá disponer de un área impermeabilizada para evitar cualquier contacto entre los residuos aceitosos y el suelo y la vegetación.</i></p> <p><i>Para el caso en que se requiera abastecimiento de combustible se deberá disponer del tanque de almacenamiento con una barrera perimetral, en caso de derrames y evitar infiltraciones al subsuelo.</i></p> <p><i>Se debe contar al menos con un kit para la atención de derrames.</i></p> <p><i>El manejo de residuos peligrosos, tales como los residuos aceitosos, deberán ser manejados conforme a lo estipulado en el Decreto 4741 de 2005 y ser entregados a un tercero autorizado para su manejo, tratamiento y disposición final.</i></p>
Construcción de la piscina de lodos	<p><i>Se construirán dos piscinas para los fluidos de perforación, cada una de 18 m<sup>3</sup>, adicionalmente se cavará una piscina para la disposición de desechos de lodos y ripio de 75 m<sup>3</sup>.</i></p> <p><i>El material de excavación deberá ser acopiado para su posterior uso en el relleno y reconformación de las piscinas una vez finalizada la operación.</i></p> <p><i>Deberá conservarse la capa vegetal y el suelo fértil, los cuales deberán ser correctamente almacenados y mantenidos para ser empleados en el cubrimiento de las áreas intervenidas.</i></p> <p><i>Las piscinas a construir deberán estar cubiertas con material impermeabilizante para evitar la infiltración de líquidos al subsuelo.</i></p>

SE 2510



Acción	Consideraciones
Manejo de residuos sólidos	<p>Los desechos de lodo y ripio deberán ser sometidos a secado, en zonas dispuestas para ello: impermeabilizadas y alejadas de cuerpos de agua.</p> <p>Los lodos secados deberán ser entregados a un tercero autorizado para su manejo, no podrán ser sepultados por debajo del horizonte del suelo, toda vez que se encontrarán contaminados con materiales químicos.</p> <p>Los residuos de tipo urbano (papel, cartón, vidrio) que no se encuentren contaminados con sustancias químicas, deberán ser separados en la fuente, almacenados y posteriormente entregados al servicio de recolección de basuras de Maicao.</p> <p>Los residuos peligrosos como son los aceites usados, las baterías, envases y materiales contaminados con sustancias químicas, filtros, etc. deberán ser almacenados en la obra, en recipientes con su correspondiente señalización. Posteriormente deberán ser entregados a un gestor autorizado para su manejo y disposición final.</p> <p>Las entregas realizadas a terceros autorizados deberán contar con su respectiva acta para ser verificada por la autoridad ambiental.</p>
Abandono del sitio de perforación	<p>Una vez finalizada la prospección y exploración se deberá proceder a la restauración de las condiciones del terreno adecuando y limpiando tanto la zona de perforación como los accesos y emplazamiento de utilaje y material auxiliar.</p> <p>Durante la etapa de abandono, el área deberá quedar libre de todo tipo de residuos sólidos y líquidos, incluyendo los accesos y zonas de emplazamiento de material.</p> <p>Se llevará a cabo el relleno de las piscinas con el mismo material de excavación almacenado, después de haber extraído todo el lodo y ripios que quedan de la perforación. El área deberá ser reconformada y revegetalizada con el material vegetal y suelo fértil acopiado, incluyendo también los accesos y áreas de acopio de material y demás facilidades auxiliares.</p> <p>Para verificar el estado del predio, se deberá realizar un registro fotográfico antes y después de realizadas las obras.</p>

#### APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES

Acorde a lo establecido por el solicitante, el agua necesaria para la producción del lodo empleado en el proceso de perforación será adquirida en el municipio de Maicao y transportada mediante carrotanques al predio de interés. Adicionalmente, la gravilla necesaria será adquirida en el municipio de Sogamoso- Boyacá, para lo cual se debe tener en cuenta que el proveedor debe estar autorizado por la autoridad ambiental competente.

Conforme a lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015, se encuentra prohibido realizar cualquier tipo de vertimiento, tanto a agua como a suelo, de las aguas, lodos y/o residuos provenientes del proceso de prospección y exploración, sin contar con permiso previo por parte de la autoridad.

#### RESPONSABILIDADES DEL USUARIO DEL PERMISO

Las siguientes son responsabilidades que el usuario debe cumplir en el proceso de perforación del pozo de exploración para la captación de aguas subterráneas:

- Cumplir con todas las disposiciones de la legislación ambiental, en especial con las establecidas en los Decretos 2811 de 1974, 1541 de 1978, la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015 y demás disposiciones ambientales relacionadas con la prospección y exploración de agua subterránea.
- Acatar las consideraciones de tipo técnico y ambiental establecidas por Corpoguajira en el presente informe producto de la evaluación de la información entregada y recopilada en campo.
- Cumplir con lo dispuesto por las normas técnicas colombianas para la perforación de pozos, en relación con la localización, especificaciones técnicas y procedimientos para la construcción (NTC 5539).
- Informar y entregar a Corpoguajira un cronograma de los trabajos de perforación del pozo de exploración.
- Solicitar la autorización de Corpoguajira en caso de requerir modificaciones en relación con la localización y especificaciones dadas en el concepto técnico para la construcción de la captación.
- Informar oportunamente a Corpoguajira cualquier problema que ocurra durante la perforación del pozo exploratorio, que pueda representar un riesgo para la sostenibilidad de las aguas subterráneas.
- Permitir la entrada de los funcionarios de Corpoguajira encargados de realizar la supervisión de los trabajos al predio donde se realizará la perforación.
- Instalar un contador para medir los volúmenes de agua extraídos.
- Adecuar la instalación para que en caso de que el pozo sea productivo, se puedan tomar muestras de agua para su posterior análisis fisicoquímico.
- Presentar el informe técnico final de la exploración, acorde a lo establecido en el numeral 4 del presente documento.

#### **INFORME TÉCNICO DE EXPLORACIÓN**

Al término del plazo establecido en el permiso de exploración de aguas subterráneas, el peticionario tiene un plazo de sesenta (60) días hábiles para entregar a Corpoguajira el informe técnico final de exploración, que deberá contener los siguientes aspectos:

1. Ubicación del pozo perforado: La ubicación se hará por coordenadas geográficas y siempre que sea posible con base en cartas del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi".
2. Descripción de la perforación y copias de los estudios geofísicos.
3. Profundidad y método de perforación.
4. Perfil estratigráfico del pozo perforado, tengan o no agua; descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición.
5. Nivelación de cota del pozo con relación a las bases altimétricas establecidas por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", niveles estáticos de agua contemporáneos a la prueba en la red de pozos de observación (si se tienen), y sobre los demás parámetros hidráulicos debidamente calculados.
6. Registros eléctricos.
7. Diseño definitivo del pozo.
8. Características del sello sanitario.
9. Desarrollo y limpieza: conclusiones y recomendaciones.
10. Prueba de bombeo: Descripción de la prueba, resultados obtenidos (incluyendo parámetros hidráulicos y memorias de cálculo) y análisis de los mismos.
11. Rendimiento real del pozo si fuere productivo (caudal de oferta) y posible caudal requerido por el usuario.
12. Calidad de las aguas; análisis físico-químico y microbiológico, en caso de que el pozo sea productivo, considerando los usos proyectados, siguiendo los protocolos establecidos para el muestreo de aguas subterráneas por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) o en su defecto por entidades como la Agencia Ambiental de Estados Unidos (EPA).

## RESTRICCIONES PARA LA PERFORACIÓN DE POZOS EXPLORATORIOS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS.

Corpoguajira restringirá la perforación de captaciones de aguas subterráneas en los siguientes casos:

- En sitios donde la extracción del recurso pueda generar problemas de estabilidad en obras o viviendas, o el abatimiento de captaciones vecinas. Especial atención, en este sentido, merecen los bombeos realizados para el mantenimiento de sótanos u obras en el subsuelo.
- Cuando la construcción de pozos y bombeo de agua puedan afectar la sostenibilidad del recurso y/o agravar problemas de contaminación. No obstante, en los casos donde el bombeo pueda constituir un mecanismo de remediación o prevención de la dispersión de un contaminante se permitirá la construcción de estas captaciones.
- En los sitios y a las profundidades definidas por Corpoguajira como reservas de agua subterránea para abastecimiento público de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015. En los sectores donde Corpoguajira ha determinado que no hay disponibilidad de aguas subterráneas.

### CONSIDERACIONES ADICIONALES

Que según el Artículo 2.2.3.2.16.5 del Decreto 1076 de 2015 establece que las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que deseen explorar en busca de aguas subterráneas, deberán presentar solicitud de permiso ante la Autoridad Ambiental competente con los requisitos exigidos para obtener concesión de aguas.

Que el señor BLASTER RODOLFO PEREZ REALES en su calidad de Representante Legal de la FUNDACIÓN COMUNIDAD UNCIÓN DEL ESPÍRITU SANTO, identificada con NIT: 900.605.076-1 solicitó la expedición de un permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas ante CORPOGUAJIRA, previo diligenciamiento del formulario único nacional pertinente y demás documentos, para la perforación de un (1) pozo profundo de hasta 120 metros de profundidad, en el predio denominado Villa Michelle.

Que en la evaluación del presente permiso ambiental se realizó teniendo en cuenta la visita de campo realizada, información entregada por el peticionario, complementada con la existente de estudios realizados por CORPOGUAJIRA en el municipio de Maicao y la cuenca correspondiente.

Que durante la perforación del pozo, el señor BLASTER RODOLFO PEREZ REALES, como representante legal de la FUNDACIÓN COMUNIDAD UNCIÓN DEL ESPÍRITU SANTO, deberá garantizar el cumplimiento de acciones de tipo técnico y ambiental consideradas en el presente documento en concordancia con lo estipulado por la normatividad vigente, deberá cumplir con las respectivas medidas de seguridad industrial, de preservación de vestigios arqueológicos, entre otras.

Que con al menos quince (15) días de antelación el señor BLASTER RODOLFO PEREZ REALES, como representante legal de la FUNDACIÓN COMUNIDAD UNCIÓN DEL ESPÍRITU SANTO, deberá notificar a la Corporación el inicio de la prueba de bombeo en el sitio indicado en la Tabla 1, con el fin de que Corpoguajira pueda hacer el seguimiento respectivo.

Que de acuerdo a la Ley 99 de 1993 y al Decreto 1341 de 1978, CORPOGUAJIRA es la entidad competente para expedir los permisos de exploración de aguas subterráneas en el departamento de La Guajira. Que una vez correlacionados los resultados de los estudios analizados, se concluyó realizar una perforación máxima de prueba de hasta 120 metros de profundidad.

Que la expedición de permisos para exploración de aguas subterráneas (perforación de pozos) no implica en forma automática el otorgamiento de concesión (permiso para el aprovechamiento del recurso hídrico). Por tal motivo el señor BLASTER RODOLFO PEREZ REALES, como representante legal de la FUNDACIÓN COMUNIDAD UNCIÓN DEL ESPÍRITU SANTO, deberá posteriormente solicitar la respectiva concesión de aguas subterráneas, anexando todos los requerimientos técnicos necesarios. La viabilidad del otorgamiento de un permiso para explotar un pozo depende de muchos factores, entre ellos el diseño final del pozo (que

sólo es conocido durante la fase de construcción del mismo), la calidad del agua captada, la destinación del recurso, la productividad del acuífero bajo explotación, entre otros.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez analizado el resultado de los estudios existentes, y realizada la visita de inspección, la Coordinación del Grupo de Evaluación, Control y Monitoreo Ambiental, a través del profesional especializado idóneo, considera que desde el punto de vista hidrogeológico es viable conceder a la FUNDACIÓN COMUNIDAD UNCIÓN DEL ESPÍRITU SANTO, a través de su representante legal BLASTER RODOLFO PEREZ REALES, permiso de prospección y exploración de agua subterránea, para la perforación de un (1) pozo profundo de hasta 120 metros de profundidad ubicado en las coordenadas relacionadas en la Tabla 1.

El permiso de exploración de agua subterránea se debe dar con una vigencia de seis (6) meses. Una vez transcurrido este tiempo, La Corporación Autónoma Regional de La Guajira (CORPOGUAJIRA), practicará una visita de seguimiento con el objeto de verificar la construcción y la productividad del pozo. Durante las labores de perforación del pozo el señor BLASTER RODOLFO PEREZ REALES, como representante legal de la FUNDACIÓN COMUNIDAD UNCIÓN DEL ESPÍRITU SANTO, deberá cumplir con las responsabilidades establecidas en el numeral 3 del presente documento y en las consideraciones adicionales del numeral 6.

La profundidad de exploración final deberá estar entre el 70% y 130% de la profundidad indicada en la Tabla No. 1, en caso de producirse una modificación de la profundidad de exploración por fuera de los límites propuestos, el señor BLASTER RODOLFO PEREZ REALES, como representante Legal de la FUNDACIÓN COMUNIDAD UNCIÓN DEL ESPÍRITU SANTO, deberá dar aviso a Corpoguajira para la correspondiente aprobación de las modificaciones. Que en razón y merito de lo anteriormente expuesto, el Director General de CORPOGUAJIRA,

## RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar a la FUNDACION COMUNIDAD UNCTION DEL ESPIRITU SANTO identificado con el número de Nit 900.605.076-1 a través de su Representante Legal, permiso de Prospección y Exploración del pozo profundo ubicado en el predio denominado "Finca Villa Michelle", localizada en jurisdicción del municipio de MAICAO - LA GUAJIRA, Solicitado mediante Oficio radicado en esta Corporación bajo el número el Nº 20163300307332, de fecha 27 de abril de 2016, por el señor BLASTER RODOLFO PEREZ REALES, identificado con la cedula de ciudadanía N° 92.029.066 de Sincé, Sucre, en su calidad de Representante Legal de la precitada entidad.

**PARAGRAFO UNICO:** Que la expedición de permisos para exploración de aguas subterráneas (excavación del pozo) no implica en forma automática el otorgamiento de concesión (permiso para el aprovechamiento del recurso hídrico). La FUNDACION COMUNIDAD UNCTION DEL ESPIRITU SANTO a través de su Representante Legal o quien haga las veces en el cargo deberá posteriormente solicitar la respectiva concesión de aguas subterráneas siempre y cuando las leyes así lo dispongan, anexando el diseño y las pruebas realizadas para la excavación del pozo. La viabilidad del otorgamiento de un permiso para explotar un pozo depende de muchos factores, entre ellos el diseño final del pozo (que sólo es conocido durante la fase de construcción del mismo), la calidad del agua captada y la productividad del acuífero bajo explotación.

**ARTICULO SEGUNDO:** Que durante las labores de perforación del pozo, el Representante Legal del Departamento de La Guajira o quien haga las veces en el cargo, deberá cumplir los siguientes requerimientos:

- Cumplir con todas las disposiciones de la legislación ambiental, en especial con las establecidas en los Decretos 2811 de 1974, 1541 de 1978, la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015 y demás disposiciones ambientales relacionadas con la prospección y exploración de agua subterránea.

2510

- Acatar las consideraciones de tipo técnico y ambiental establecidas por Corpoguajira en el presente informe producto de la evaluación de la información entregada y recopilada en campo.
- Cumplir con lo dispuesto por las normas técnicas colombianas para la perforación de pozos, en relación con la localización, especificaciones técnicas y procedimientos para la construcción (NTC 5539).
- Informar y entregar a Corpoguajira un cronograma de los trabajos de perforación del pozo de exploración.
- Solicitar la autorización de Corpoguajira en caso de requerir modificaciones en relación con la localización y especificaciones dadas en el concepto técnico para la construcción de la captación.
- Informar oportunamente a Corpoguajira cualquier problema que ocurra durante la perforación del pozo exploratorio, que pueda representar un riesgo para la sostenibilidad de las aguas subterráneas.
- Permitir la entrada de los funcionarios de Corpoguajira encargados de realizar la supervisión de los trabajos al predio donde se realizará la perforación.
- Instalar un contador para medir los volúmenes de agua extraídos.
- Adecuar la instalación para que en caso de que el pozo sea productivo, se puedan tomar muestras de agua para su posterior análisis fisicoquímico.
- Presentar el informe técnico final de la exploración, acorde a lo establecido en el numeral 4 del presente documento.

**ARTICULO TERCERO:** Una vez culminadas las labores de perforación del pozo, los dueños del Proyecto deberán entregar a la Corporación, dentro del mes siguiente a la terminación de las obras, un documento con mínimo la siguiente información:

1. Ubicación del pozo perforado: La ubicación se hará por coordenadas geográficas y siempre que sea posible con base en cartas del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi".
2. Descripción de la perforación y copias de los estudios geofísicos.
3. Profundidad y método de perforación.
4. Perfil estratigráfico del pozo perforado, tengan o no agua; descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición.
5. Nivelación de cota del pozo con relación a las bases altimétricas establecidas por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", niveles estáticos de agua contemporáneos a la prueba en la red de pozos de observación (si se tienen), y sobre los demás parámetros hidráulicos debidamente calculados.
6. Registros eléctricos.
7. Diseño definitivo del pozo.
8. Características del sello sanitario.
9. Desarrollo y limpieza: conclusiones y recomendaciones.
10. Prueba de bombeo: Descripción de la prueba, resultados obtenidos (incluyendo parámetros hidráulicos y memorias de cálculo) y análisis de los mismos.
11. Rendimiento real del pozo si fuere productivo (caudal de oferta) y posible caudal requerido por el usuario.
12. Calidad de las aguas; análisis físico-químico y microbiológico, en caso de que el pozo sea productivo, considerando los usos proyectados, siguiendo los protocolos establecidos para el muestreo de aguas subterráneas por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) o en su defecto por entidades como la Agencia Ambiental de Estados Unidos (EPA).

**ARTICULO CUARTO:** Que durante la perforación del pozo, la FUNDACION COMUNIDAD UNION DEL ESPIRITU SANTO identificada con el número de Nit 900.605.076-1 a través de su Representante Legal o quien haga las veces en el cargo, deberá garantizar el cumplimiento de acciones sobre seguridad industrial, disposición de residuos sólidos y líquidos, preservación de vestigios arqueológicos, entre otras. Específicamente, se deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas: instalación de cintas de separación para aislar los sitios de trabajo; protección del patrimonio y/o vestigios arqueológicos (preservación de evidencias arqueológicas en caso de ser detectadas durante la ejecución del proyecto); manejo de residuos sólidos domésticos e industriales (recolección de residuos en canecas debidamente identificadas); manejo de

residuos líquidos domésticos e industriales (se recomienda la instalación de un baño portátil para el campamento temporal que se asentará para el personal de la perforación, siempre y cuando el número de personas permanente en el sitio de trabajo sea cinco o mayor); manejo de residuos aceitosos (recolección de este tipo de residuos en canecas metálicas debidamente identificadas y posteriormente disponerlos en algún sitio autorizado); transporte y manejo de tuberías, insumos y equipos (cumplimiento de la Resolución 541 de 1994, por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación); preparación, manejo y disposición de lodos de perforación (incluye señalización y disposición final de los lodos utilizados); y finalmente, salud ocupacional y seguridad industrial (prevención de accidentes laborales).

**PARAGRAFO 1:** Que con al menos tres (3) días de antelación la FUNDACION COMUNIDAD UNCTION DEL ESPIRITU SANTO identificado con el número de Nit 900.605.076-1 a través de su Representante Legal o quien haga las veces en el cargo, deberá notificar a la Corporación el inicio de las labores de excavación en el sitio indicado en Tabla No.1, con el fin de que CORPOGUAJIRA pueda hacer el seguimiento respectivo.

**PARAGRAFO 2:** Que una vez terminado el pozo la FUNDACION COMUNIDAD UNCTION DEL ESPIRITU SANTO a través de su Representante Legal o quien haga las veces en el cargo deberá realizar la evaluación hidráulica para determinar su viabilidad de explotación (pruebas de bombeo) y debe hacer la documentación respectiva de la captación.

**PARAGRAFO 3:** La profundidad de exploración final deberá estar entre el 70% y 130% de los límites del intervalo de profundidad indicadas en la Tabla No.1, en caso de producirse una modificación de la profundidad de exploración por fuera de los límites propuestos, el Representante Legal de la FUNDACION COMUNIDAD UNCTION DEL ESPIRITU SANTO o quien haga las veces en el cargo, deberá dar aviso a CORPOGUAJIRA para la correspondiente aprobación de las mismas.

**ARTICULO QUINTO:** El término del presente permiso es de Seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria de esta Resolución y podrá ser prorrogado previa solicitud del interesado con no menos de Treinta (30) días antes de su vencimiento.

**PARAGRAFO UNICO:** Una vez transcurrido los Seis (6) meses de vigencia del permiso de exploración, funcionarios comisionados de esta entidad, practicarán una visita de seguimiento con el objeto de verificar la productividad del pozo.

**ARTICULO SEXTO:** CORPOGUAJIRA se reserva el derecho de revisar el permiso otorgado, de oficio o a petición de parte y podrá modificar unilateralmente de manera total o parcial, los términos y condiciones de los mismos, cuando por cualquier causa se haya modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de establecerlo y/o otorgar el permiso.

**ARTICULO SEPTIMO:** Que la FUNDACION COMUNIDAD UNCTION DEL ESPIRITU SANTO, a través de su representante legal, será responsable civilmente ante la Nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables, por la contaminación y/o daños que puedan ocasionar sus actividades.

**ARTICULO OCTAVO:** CORPOGUAJIRA, se reserva el derecho de realizar visitas al sitio donde se pretende ejecutar el proyecto en mención, cuando lo considere necesario.

**ARTICULO NOVENO:** Las condiciones técnicas que se encontraron al momento de la visita y que quedaron plasmadas en el Informe Técnico rendido por el funcionario comisionado deberán mantenerse, en caso de realizarse cambios en el permiso otorgado, deberá el peticionario reportarlo a CORPOGUAJIRA para su conocimiento, evaluación y aprobación.

SAC 2510



**ARTICULO DECIMO:** El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta providencia y el desconocimiento de las prohibiciones y obligaciones contenidas en el Decreto 2811/74 y el Decreto 1541/78, Decreto 1076/15, Decreto 1333 de 2009, constituye causal de revocatoria del mismo, sin perjuicio de las demás sanciones a que haya lugar por infracción de las disposiciones legales en la materia.

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** Esta Resolución deberá publicarse en la página WEB y en el Boletín oficial de CORPOGUAJIRA.

**ARTICULO DECIMO SEGUNDO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar el Representante Legal de la FUNDACION COMUNIDAD UNION DEL ESPIRITU SANTO o su Apoderado legalmente constituido, de la decisión contenida en esta resolución.

**ARTICULO DECIMO TERCERO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar al Procurador Ambiental, Judicial y Agrario Seccional Guajira o a su apoderado.

**ARTICULO DECIMO CUARTO:** Contra la presente resolución procede el recurso de reposición conforme a lo establecido en la ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO DECIMO QUINTO:** La presente resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Riohacha, Capital del Departamento de La Guajira, a los

23 DIC 2016

LUIS MANUEL MEDINA TORO  
Director General

Proyectó: Jelkin B.  
Revisó: J. Palomino  
Aprobó: Fanny M