



**RESOLUCIÓN N° 1917 DE 2019**

( 24 JUL 2019 )

**“POR LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS EN EL PREDIO DENIRIS BRITO, LOCALIZADO EN ZONA URBANA DEL DISTRITO DE RIOHACHA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, 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 el Decreto 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes y,

**CONSIDERANDO:**

Que según el artículo 31 numeral 2, de la Ley 99 de 1993, *“corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente”*.

Que según el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numerales 12 y 13, se establece como funciones de las Corporaciones, *“la evaluación control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos así mismo recaudar conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas generadas por el uso y aprovechamiento de los mismos, fijando el monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente”*.

Que en el Departamento de La Guajira, la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA, se constituye en la máxima autoridad ambiental, siendo el ente encargado de otorgar las autorizaciones, permisos y licencia ambiental a los proyectos, obras y/o actividades a desarrollarse en el área de su jurisdicción.

Que según el artículo 2.2.3.2.16.4 del Decreto 1076 de 2015, *“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”*.

Que según el artículo 2.2.3.2.16.5 del Decreto 1076 de 2015 se 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 mediante oficio de 12 de diciembre de 2018, radicado en esta Corporación bajo registro ENT-9023 el día 12 de diciembre de la misma anualidad, la Señora Deniris Brito Murgas, identificada con C.C. No. 26.993.225, en su condición de propietaria del predio “Deniris Brito”, presentó solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas en la zona aludida, predio que se encuentra ubicado en zona urbana del Municipio de Riohacha, en la vía que comunica con el Barrio Las Marías a mano derecha a unos 750 metros de la carretera que conduce a Cuestecitas, con el fin de determinar las condiciones geoelectricas para exploración de agua subterránea en los alrededores del predio referido, ubicado en coordenadas 11°30 05.1" N 72°54 31 3" W.

Que mediante comprobante de consignación No. 009410 de 23 de noviembre de 2018, expedido por Bancolombia, la Señora Deniris Brito Murgas, presentó constancia de cubrimiento de los costos por el servicio de evaluación y trámite, por un valor de NOVECIENTOS DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS (\$902.888).

Que una vez analizado el cumplimiento de las normas técnicas y de procedimiento, Corpoguajira mediante Auto No. 003 de 08 de enero de 2019, avocó conocimiento de la solicitud de Permiso de Prospección y Exploración

1



1917

de Aguas Subterráneas en el predio Deniris Brito, ubicado en zona urbana del Distrito de Riohacha, Departamento de La Guajira.

Que evaluada la solicitud y en cumplimiento del Auto No. 003 relacionado, el funcionario asignado por esta entidad, realizó visita de inspección al área mencionada, ubicada en jurisdicción del Distrito de Riohacha, La Guajira, con el fin de constatar la viabilidad ambiental de la misma, permitiéndole establecer las siguientes consideraciones en el informe técnico, remitido a esta dependencia mediante radicado interno No. INT - 2111 del 09 de mayo de 2019, donde se manifiesta lo siguiente:

(...)

### 3. INFORMACIÓN GENERAL DE LA SOLICITUD

#### 3.1 Localización del proyecto

El área objeto de la solicitud se localiza en zona urbana del distrito de Riohacha La Guajira predio Deniris Brito, para acceder hasta el predio ingresando por la avenida principal del barrio Dividivi, y luego continua en la misma carrera 7 H hasta el barrio las María y se encuentra el predio encerrado en polines y láminas de zinc. El punto donde se proyecta realizar la perforación se localiza en las coordenadas mostradas en la Tabla 1 y en el punto indicado en la Figura 1.

Tabla 1. Ubicación geográfica

Zona	Coordenadas geográficas	
	Latitud	Longitud
Ubicación de la perforación proyectada	11° 30' 05.3" N	72° 54' 34.34" W

Fuente: Corpoguajira, 2018.

Figura 1. Localización de la perforación proyectada



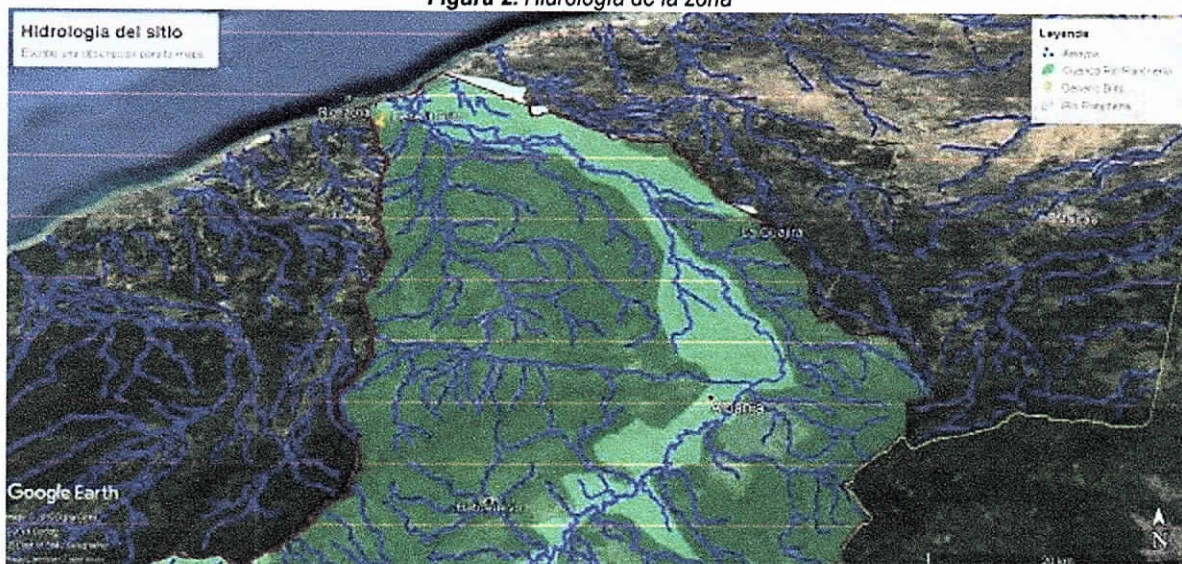
Fuente: Google Erarte, 2018.

#### 2.1 Hidrología: Fuentes superficiales cercanas

El punto de perforación se localiza sobre la Cuenca del río Ranchería en la micro cuenca del arroyo, Shirraimahana (ver figura 2), Relativamente cerca al punto de captación proyectado se encuentran demarcada un arroyo de escorrentías superficiales al cual no se le conoce un nombre en particular.



Figura 2. Hidrología de la zona

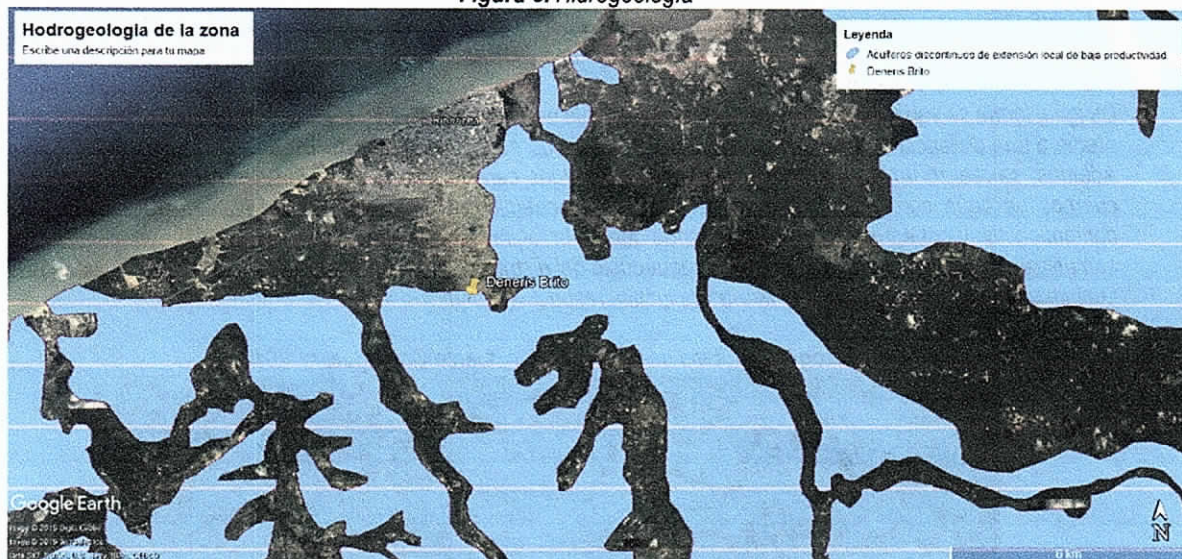


Fuente: Google Earth, 2018.

## 2.2 Hidrogeología regional y usuarios colindantes

La condición geológica del área nos muestra que el predio se ubica sobre un acuífero discontinuo de extensión local de baja productividad, conformado por sedimentos cuaternarios y rocas sedimentarias terciarias poco consolidadas de ambiente aluvial, lacustre, coluvial, eólico y marino marginal. Acuíferos libres y confinados rellenos cuaternarios coluviales constituidos por gravas y arenas con cantos de origen ígneo, metamórfico y sedimentario, depositados de manera discordante sobre formaciones Sedimentarias Terciarias correspondiente a la Formación castilletes. (ver figura 3).

Figura 3. Hidrogeología



Fuente: Google Earth, 2019

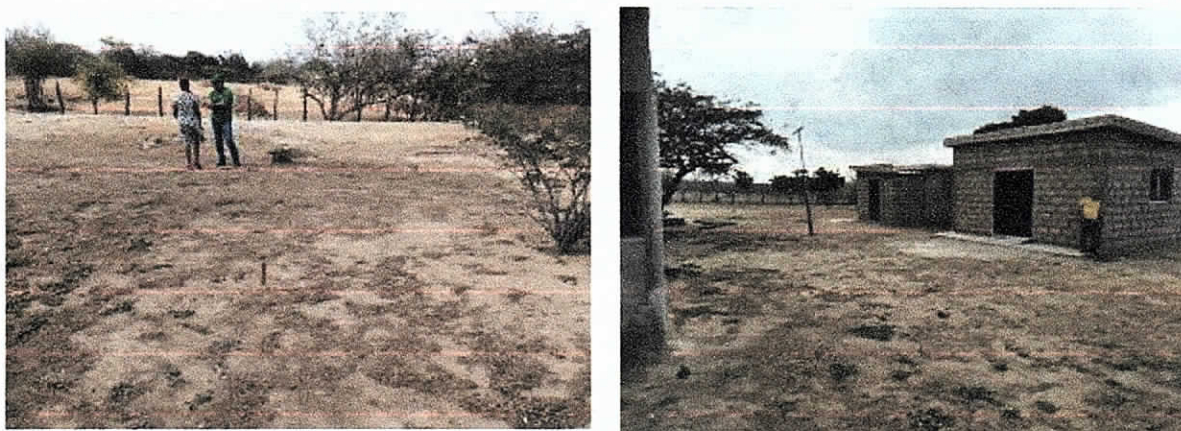
## 2.3 Actividades que se desarrollan cerca al pozo y cobertura vegetal

En los alrededores al punto donde se planea realizar el pozo, no se localiza actividad cercana diferente a las actividades cotidianas de la comunidad, y la cobertura vegetal es escasa, de especies menores entre rastros, arbustos, cactus, y árboles de poco tamaño como trupillo. (Ver Fotografía 2 y 3).



1917

**Fotografía 2 y 3.** Estado actual del sitio sugerido para la perforación, fuente Corpoguajira 2019



#### **2.4 Fuentes potenciales de contaminación**

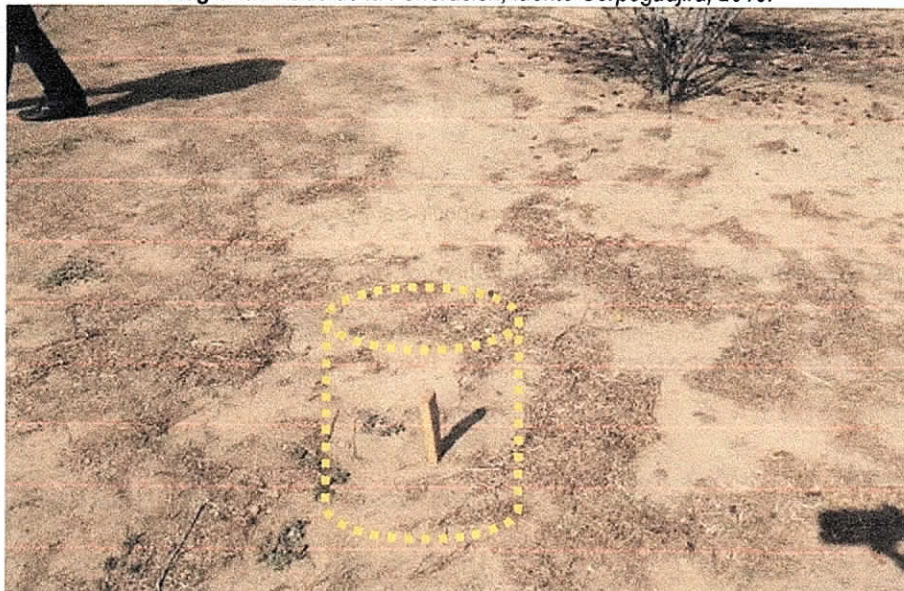
En áreas próximas al punto de perforación, no se evidenciaron fuentes potenciales de contaminación tales como cementerios, estaciones de servicio, lavadero de carros, residuos sólidos, campos de infiltración, entre otros. Existen pozas sépticas dentro del predio a una distancia de 30 metros y a 110 metro en las viviendas de una nueva invasión que se encuentra ubicada al oriente del predio.

#### **3. VISITA DE CAMPO**

El día 11 de marzo del 2018 se realizó la visita de inspección a en el predio Deniris Brito ubicado en cercanías el barrio Las María de la comuna diez (10), en zona urbana del distrito de Riohacha La Guajira, la visita se adelantó con el acompañamiento del de la señora Deniris Brito Murgas en su condición del predio en cuestión. Durante la inspección de campo se realizó un recorrido dentro del predio el cual se encuentra encerrado con polines de maderas y láminas de zinc en los frentes Oriente, Norte, al occidente y sur cuenta con una protección de mayas y alambre de púas; dentro del predio hay unas instalaciones relacionas con dormitorio casinos y salas de eventos acompañada de zonas verde y jardinería, en sitio es utilizado eventualmente para retiros espirituales.

De igual forma se verifico el sitio escogido para la posible perforación del pozo el cual se encuentra ubicado dentro del predio a una distancia aproximada de 25 m de un cauce de escorrentías superficiales (Ver Fotografía 1 y Figura 1). Además, 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 encontrando que en la región se ubican dos pozos de vital importancia los cuales son utilizados como sistema de respaldo al acueducto del distrito de Riohacha se trata de los pozos Guayacanal y La Luchita ubicados en los varios Las María y la luchita respectivamente.

**Fotografía 1.** Sitio de la Perforación, fuente Corpoguajira, 2019.





#### 4. EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA ENTREGADA

De acuerdo a lo establecido en el Decreto 1076 del 2015, artículos 2.2.3.2.16 4...12, se realizó la evaluación de la información presentada por el peticionario del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas.

##### 4.1 Perforación

**Empresa perforadora:** OLIVER ANDRES GUTIEREZ FIERRO

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

**Profundidad de la perforación proyectada:** 160 m.

##### 4.2 Método de perforación del pozo

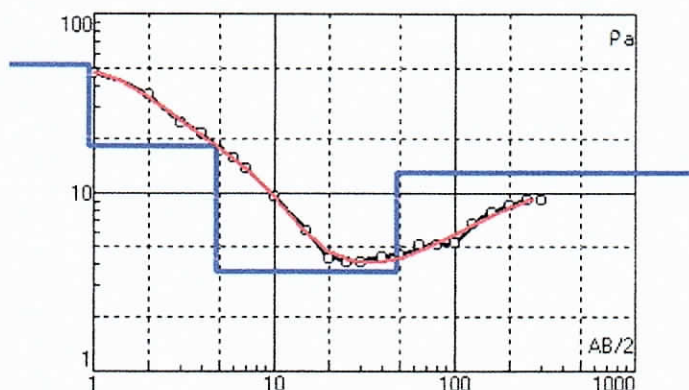
La perforación por rotación mediante circulación directa de lodo, se realiza en el subsuelo con el objetivo de atravesar capas permeables que contengan agua (acuíferos) para ser captadas mediante un tubo ranurado. El método de rotación mediante circulación directa utiliza como fluido o líquido de perforación lodo bentonítico, que es una mezcla de agua y bentonita (arcilla). Para la disposición de los mismos se hará una piscina de lodos. Citando con los siguiente elementos; Taladro de perforación con motor Perkins 180hp, Bomba hidráulica de 50gl, bomba centrífuga de lodos de 4", Wuinchenr con caída libre de 20.000 lbs, 160 m de tubería para perforación de 2 3/8, 3 brocas de 6", 2 brocas de 8 1/2 1 broca de 10", 1 broca de 12 1/4 y torre de 4 m.

##### 4.3 Estudio geoelectrico

Para el estudio geofísico de la zona se desarrolló un Sondeo Eléctricos Verticales (SEV), como resultado se obtuvieron los datos mostrados en la Tabla 2, 3 y 4.

El método geo eléctrico consiste básicamente en introducir una corriente desde la superficie a través del subsuelo, cuya profundidad de flujo aumentará al hacer cada vez mayor la separación entre los focos de corriente, su potencial se mide con métodos convencionales. La resistividad del medio atravesado por la corriente se calcula aplicando la Ley de Ohm, la cual relaciona el comportamiento físico de las rocas y el iónico de los fluidos contenidos en los poros. Esta Ley expresa que la diferencia de potencial entre dos puntos es igual a la intensidad de la corriente, multiplicada por la resistencia del conductor.

Debido a que los SEV son un método indirecto (a partir de los resultados se infiere la causa), siempre es posible obtener más de una solución para un mismo conjunto de datos. De ahí la importancia de realizar sondeos paramétricos (sondeos ejecutados en sitios donde se conoce la estratigrafía del subsuelo y la calidad del agua allí contenida). Para este estudio no fue posible realizar un sondeo paramétrico ya que no existen en los alrededores pozos con columna litológica conocida. Entonces, para el análisis de los datos geofísicos obtenidos sólo han sido tenidos en cuenta la experiencia obtenida en exploraciones geoelectricas en La Guajira. Esto ha permitido relacionar valores de resistividad aparente con tipos de litología y agua subterránea (tabla 2). Estos resultados están acordes con conclusiones hechas por el Instituto de Geología y Minería (INGEOMINAS) a partir de estudios geoelectricos realizados en la Media y Alta Guajira.



N	p	h	d	Alt
1	51.8	0.942	0.942	-0.9424
2	18.2	3.79	4.73	-4.731
3	3.66	42.5	47.2	-47.21
4	13.3			

Tabla 2. Curva teórica y modelación para el sondeo SEV01.



#### 4.3.1. Perfil geológico

Se pueden observar que los primeros 4.73 metros de profundidad, se presentan unidades con resistividades, entre los 18.2 y los 51.8 ohm-m, correspondientes a depósitos de Limos, Arcillas, Suelo Vegetal y de Cultivo

La tercera capa es de escasa significación, para la cual se calcularon valores eléctricos sensiblemente bajos, alcanzándose los 3.66 ohm-m. El espesor medio que se observa, presenta ligeras variaciones, alcanzando los 47.2 metros de profundidad. Las formaciones sedimentarias existentes en este nivel estarían representadas por sedimentos saturados con agua salada.

La cuarta capa presenta interés hidrogeológico, la cual estaría ubicada a partir de los 47.2 metros de profundidad. El contraste con la capa superior en algunos puntos es muy evidente, no obstante ello, se observa una clara tendencia en ese sentido, lo cual queda en evidencia por los valores de resistividad, de 13.3 ohm-m, para el SEV N° 01, ésta resistividad se correlaciona con arcillas con agua dulce o arenas con agua dulce a débilmente dulce.

En este perfil no se ubicó una formación geológica, hasta la profundidad investigada, que pudiera representar la base confinante o impermeable de las formaciones acuíferas, por lo tanto, la tercera capa es posible que se extienda por debajo de los 400 metros, profundidad reconocida en este estudio de carácter indirecto.

Que el modelo geoeléctrico refleja cualitativamente, la variación de la resistividad con la profundidad, dando una idea aproximada acerca de la ubicación, forma y estructuras del cuerpo de agua en el subsuelo.

Que la ejecución e interpretación de SEV es uno de los métodos de exploración de aguas subterráneas más utilizado en Colombia. Aunque este método no siempre da 100% de certeza en la interpretación de los resultados, la experiencia sugiere que en muchos casos es una buena técnica para detectar agua dulce subterránea.

Que, de acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio, en esta área se encontraron depósitos de agua, porque los valores de resistividad, indican unos sedimentos saturados con agua débilmente dulce.

#### 5. CONCEPTO TÉCNICO

De conformidad a la evaluación de la información presentada por la señora Deniris Brito solicitante del permiso de Prospección y Exploración de Aguas subterráneas; el modelo Geoeléctrico Simplificado, que se presenta en base a los valores eléctricos obtenidos en esta área, y que se interpreta según el esquema realizado, las formaciones porosas más importantes, que presentan interés hidrogeológico, correspondería a la 4ta. Capa, que se extiende aproximadamente desde los 47,2 metros de profundidad. Si bien existen ligeras variaciones en los valores eléctricos, en la zona superior o el techo de las formaciones saturadas del perfil, este fenómeno podría obedecer a cambios en la constitución litológica, considerando que el agua alojada en las formaciones porosas resulta de buena calidad química y no afectaría las mediciones eléctricas. Se estima que las formaciones productivas se extienden desde los 47.2 m de profundidad. En tal sentido, se justificaría en este sector, la realización de una perforación de carácter exploratorio de unos 150 metros de profundidad, con toma de muestras de los sedimentos y la realización de un electropofilaje que permita definir el potencial hidráulico de las zonas porosas a captar en los alrededores del predio Deniris Brito Municipio de Riohacha Departamento de La Guajira.

##### 5.1 Viabilidad Ambiental

Teniendo en cuenta las consideraciones técnicas anteriores se **CONSIDERA VIABLE AMBIENTALMENTE** conceder el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas en el predio Deniris Brito, ubicado en zona urbana del distrito de Riohacha en el punto de coordenadas geográficas Datum (WGS 1984) 11° 30' 05.3" N y 72° 54' 34.3" W en cercanías del barrio LAS MARÍAS.

##### 5.2 Profundidad de Exploración

La profundidad de exploración final aprobada deberá estar entre el 70% y 130% de la profundidad de 50 m, en caso de producirse una modificación de la profundidad de exploración por fuera de los límites propuestos, el titular del permiso deberá dar aviso a Corpoguajira para la correspondiente aprobación de las modificaciones.

##### 5.3 Tiempo de Vigencia del Permiso

El permiso de exploración de agua subterránea tiene una vigencia de seis (6) meses. Una vez transcurrido este tiempo, Corpoguajira practicará una visita de seguimiento con el objeto de verificar la construcción del pozo



## 6. OBLIGACIONES

La señora Deniris Brito Murgas identificada con la C.C 26.993.225 en su condición de solicitante del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas en el predio "DENIRIS BRITO" Localizado en zona urbana del distrito de Riohacha - La Guajira, debe cumplir con las siguientes obligaciones:

### 6.1 Informe técnico de exploración

El interesado debe presentar un informe final de exploración con el siguiente contenido:

- 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".
- Descripción de la perforación y copias de los estudios geofísicos.
- Profundidad y método de perforación.
- Perfil estratigráfico del pozo perforado, tengan o no agua; descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición.
- 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.
- Registros eléctricos.
- Diseño definitivo del pozo.
- Características del sello sanitario.
- Desarrollo y limpieza: conclusiones y recomendaciones.
- Prueba de bombeo: Descripción de la prueba, resultados obtenidos (incluyendo parámetros hidráulicos y memorias de cálculo) y análisis de los mismos.
  - Rendimiento real del pozo si fuere productivo (caudal de oferta) y posible caudal requerido por el usuario.
  - Calidad de las aguas; análisis físico-químico y bacteriológico, en caso de que el pozo sea productivo, considerando para ello los usos proyectados. La toma de muestras y los análisis deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM.

### 6.2 Aprovechamiento de recursos naturales

El agua requerida para la producción de lodo deberá ser tomada o adquirida de una fuente autorizada para uso industrial. Por otro lado, la grava necesaria para la adecuación del pozo deberá ser adquirida de un proveedor debidamente autorizado.

En caso de requerir remover cobertura vegetal, es necesario valorar lo estipulado en la normatividad ambiental vigente en cuanto al régimen de aprovechamiento forestal y la solicitud de los permisos pertinentes ante Corpoguajira.

Conforme a lo dispuesto en la normatividad ambiental vigente, 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.

### 6.3 Manejo ambiental

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

Acción	Consideraciones
Despeje de cobertura vegetal	<p>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. El desmonte y descapote deberá realizarse única y exclusivamente en el espacio requerido para ello.</p> <p>Está prohibido realizar la quema de material vegetal (Decreto 948 de 1995). El suelo fértil y la capa vegetal deberán ser almacenados para revegetalizar las áreas una vez finalizadas las actividades.</p> <p>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.</p> <p>Los residuos de material vegetal generados deberán ser dispuestos en un lugar apropiado para ello en el predio, alejado de cuerpos de agua.</p>



Acción	Consideraciones
Manejo de combustibles y lubricantes	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Se debe contar al menos con un kit para la atención de derrames.</p> <p>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.</p>
Construcción de la piscina de lodos	<p>Se construirán dos piscinas para los fluidos de perforación, adicionalmente se cavará una piscina para la disposición de desechos de lodos y ripio.</p> <p>El material de excavación deberá ser acopiado para su posterior uso en el relleno y reconformación de las piscinas una vez finalizada la operación.</p> <p>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.</p> <p>Las piscinas a construir deberán estar cubiertas con material impermeabilizante para evitar la infiltración de líquidos al subsuelo.</p>
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 Uribe.</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 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 utillaje 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. 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 en caso a que haya lugar.</p> <p>Para verificar el estado del predio, se deberá realizar un registro fotográfico antes y después de realizadas las obras.</p>

#### 6.4 Prueba de bombeo

Acorde a lo establecido en la NTC-5539 el periodo de tiempo durante el cual se lleve a cabo la prueba de bombeo deberá ser suficiente de manera tal que se alcancen las condiciones de equilibrio (estabilidad en el nivel de bombeo). Si no es posible alcanzar un nivel estable, la prueba no se finalizará sino hasta que se observe una tendencia clara a un nivel de bombeo consistente y se registra el fracaso en alcanzar el equilibrio. Se recomienda que, como mínimo, se lleve a cabo una prueba de 72 h para acuíferos bajo el nivel de saturación (profundos); de igual manera, es conveniente hacer la gráfica y analizar los resultados en el campo, de forma simultánea a la realización de la prueba, de esta manera se evita prolongar innecesariamente la prueba o finalizarla antes de tiempo.

De acuerdo al comportamiento de los abatimientos y recuperación de los niveles y el caudal de bombeo, se deberán obtener las características del acuífero como son: conductividad hidráulica y transmisividad. Durante las pruebas de bombeo, se deberá tomar datos de caudal y registrar tanto los niveles de abatimiento como los de recuperación una



vez parado el mismo, tanto en el pozo bombeado como en el de observación. Teniendo en cuenta que en las primeras horas las variaciones de los niveles son mayores, tanto en el bombeo como en la recuperación, las mediciones se deberán realizar en intervalos cortos, aumentándose conforme avanza el bombeo. Se propone por ejemplo frecuencias de 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 90, 105, 120, 150 y 180 minutos y posteriormente cada hora.

La recuperación deberá medirse hasta alcanzar el nivel estático del pozo o a por lo menos 90% del abatimiento total.

#### 6.5 Otras Responsabilidades

Durante las labores de perforación del pozo el titular del permiso, deberá además cumplir con las siguientes responsabilidades:

- Realizar el sellamiento o impermeabilización de las pozas sépticas que se encuentren funcionamiento dentro del predio antes de iniciar la construcción del pozo, esto con el fin de evitar la contaminación de las aguas subterráneas.
- Acatar todos los requerimientos técnicos cumpliendo 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).
- Ejecutar el análisis de calidad de las aguas: análisis físico-químico y bacteriológico de las aguas a explotar, en caso de que el pozo sea productivo, considerando para ello los usos proyectados, incluyendo lo establecido en la Decreto 1076 de 2015 cuando corresponda. La toma de muestras y los análisis deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM.
- Acatar las pautas establecidas en el presente informe técnico respecto a cada una de las etapas del plan de trabajo; de igual manera, será responsable de acatar las medidas relacionadas con el aprovechamiento de los recursos naturales y el manejo ambiental establecidas en el presente documento (numerales 4.2 y 4.3).
- 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.
- Aplicar las respectivas medidas de seguridad industrial, de preservación de vestigios arqueológicos, entre otras.
- Al término del plazo establecido en el permiso de exploración de aguas subterráneas, el titular del permiso tiene un plazo de sesenta (60) días hábiles para entregar a Corpoguajira el informe técnico final de exploración.
- 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, de requerirlo, el peticionario 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, las posibles fuentes de contaminación, entre otros.

(...)

En mérito de lo expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional de La Guajira, CORPOGUAJIRA,

#### RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas para la perforación de un (1) pozo en el predio Deniris Brito, ubicado en zona urbana del Distrito de Riohacha, en el punto de coordenadas geográficas Datum (WGS 1984) 11° 30' 05.3" N y 72° 54' 34.3" W en cercanías del Barrio LAS MARÍAS, cuya profundidad de exploración final aprobada deberá estar entre el 70% y 130% de la profundidad de 50 m, en favor de la Señora Deniris Brito Murgas, identificada con C.C. No. 26.993.225, conforme lo dispuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** La expedición de permisos para la prospección y 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, de requerirlo, el peticionario 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,



ENTRADA 1917

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, las posibles fuentes de contaminación, entre otros.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Durante las labores de perforación del pozo, y en general, durante el término de vigencia del presente permiso, la Señora Deniris Brito Murgas, deberá cumplir con los requerimientos, responsabilidades y obligaciones estipuladas dentro de la parte considerativa del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO TERCERO:** El término del presente permiso es de seis (06) meses, contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo y podrá ser prorrogado previa solicitud del interesado, con no menos de treinta (30) días previos a su vencimiento.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Una vez transcurrido los seis (06) 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.

**ARTÍCULO CUARTO:** 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 del mismo, cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de establecerlo y/o otorgarlo.

**ARTÍCULO QUINTO:** Que la Señora Deniris Brito Murgas, 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.

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

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** 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.

**ARTÍCULO OCTAVO:** El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta providencia y el desconocimiento de las prohibiciones y obligaciones contenidas en el Decreto 1076/15 y en la Ley 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.

**ARTÍCULO NOVENO:** Esta resolución deberá publicarse en la página WEB y en el boletín oficial de CORPOGUAJIRA.

**ARTÍCULO DÉCIMO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar a la Señora Deniris Brito Murgas, o a su apoderado debidamente constituido, de la decisión contenida en esta resolución.

**ARTÍCULO DÉCIMOPRIMERO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar al Procurador Ambiental, Judicial y Agrario Seccional Guajira.

**ARTÍCULO DÉCIMOSEGUNDO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, remitir copia del presente acto administrativo a la Oficina Asesora de Planeación, para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO DÉCIMOTERCERO:** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición conforme a lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.



ARTÍCULO DÉCIMOCUARTO: 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



24 JUL 2019

LUIS MANUEL MEDINA TORO  
Director General

Proyectó: Gabriela  
Revisó: Jelkin E.  
Aprobó: Eliumai M.