



RESOLUCIÓN N° 1532 DE 2019
(13 JUN 2019)

"POR LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS EN EL PREDIO SAN LUIS, CORREGIMIENTO CONEJO, MUNICIPIO DE FONSECA, 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 marzo de 2019, radicado en esta Corporación bajo registro ENT-1725, el señor Wilfran Martínez Rodríguez, identificado con c.c. No. 1.151.462.003, quien actúa como representante legal de la Cooperativa Multiactiva para la paz de Colombia, presentó solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas en el predio San Luis, ubicado en el Corregimiento de Conejo, Municipio de Fonseca, Departamento de La Guajira (Obra en el expediente autorización expresa del representante legal de AGROIN, propietario del Predio San Luis, para que se perfore por parte de COOMPAZCOL el pozo profundo).

Que revisada la información anexa, se observa que la misma cumple con los requisitos de ley, así mismo, se encuentra comprobante de Registro de Operación N° 9264751113, expedido por Bancolombia, de fecha 12 de marzo de 2019, mediante el cual se cubren 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. 375 de 22 de abril de 2019, avocó conocimiento de la solicitud de Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas en el predio San Luis, ubicado en el Corregimiento de Conejo, Municipio de Fonseca, Departamento de La Guajira.

Que evaluada la solicitud y en cumplimiento del Auto No. 375 relacionado, el funcionario asignado por esta entidad, realizó visita de inspección al área mencionada, ubicada en jurisdicción del Municipio de Fonseca, 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 - 2318 del 24 de mayo de 2019, donde se manifiesta lo siguiente:

(...)

2. DESARROLLO DE LA VISITA e información previa

El día 02 de mayo del 2019 se realizó la visita técnica de inspección ocular en el predio San Luis ubicado en jurisdicción del corregimiento de Veracruz (Conejo), zona rural del municipio de Fonseca - La Guajira, para acceder al predio se ingresa desde el corregimiento de Conejos y se toma la vía a la sierra a 1.300 m se desvía hacia la derecha e ingresa 250m mas hasta el predio san Luis; ya en el predio se inició una reunión donde participaron la docto Julieth Montezuma y el señor Alecy Andrade funcionarios de la FAO, el señor Carlos Brizuela delegado de la misión de verificación de naciones unidas en Colombia y por último el señor David Antonio Días Áreas miembro de la Cooperativa Multiactiva para la Paz de Colombia.

Durante la inspección de campo se verificaron el sitio propuesto para la perforación mediante la comprobación de las coordenadas establecidas en el formulario, luego que se constató el sitio escogido se procedió a realizar el registro fotográfico del sitio propuesto y del área adyacente, se evidencio que el pozo estará ubicado hacia el nororiente desde las viviendas del predio San Luis sobre las coordenadas establecidas en la tabla y la imagen satelital 1.

Según información de los acompañantes y corroborada en la información suministrada en la solicitud, el predio cuenta con dos puntos con registros geoeléctricos desarrollado, no obstante, solo se tuvo en cuenta el punto dos (2) debido a que este presenta mejores características hidrogeológicas para la perforación.

Con el objeto de verificar otras fuentes de abastecimiento cercanas se indago sobre la existencia de las mismas encontrado que actualmente existe un aljibe o pozo artesiano a una distancia de 170 m aproximadamente del sitio escogido para la perforación, el aljibe cuenta con una profundidad de 9 m y actualmente se encuentra en producción para uso doméstico dentro de las actividades del predio la succión se realiza mediante bombeo directo, según información de los moradores del sitio el aljibe no cuenta con capacidad para abastecer la demanda de agua requeridas en las actividades desarrolladas en el predio, por otra parte también existe una fuente hídrica superficial conocida como arroyo Masteban el cual presenta caudal en las temporadas de invierno quedando sin agua en los periodos de verano, además en la parte baja del predio discurre una acequia derivada de dicho arroyo la cual para la fecha contaba con caudal debido a que estuvo lloviendo en la región en días anteriores a la visita. A demás al predio lo abastece de agua para uso doméstico no potable el acueducto del corregimiento de Conejo.

2.1 Localización del proyecto

El área objeto de la solicitud se localiza en zona rural del municipio de Fonseca La Guajira según se muestra en la siguiente imagen satelital 1 y la Tabla 1.

Figura 1. Localización de del predio San Luis, Cooperativa Multiactiva para la paz de Colombia

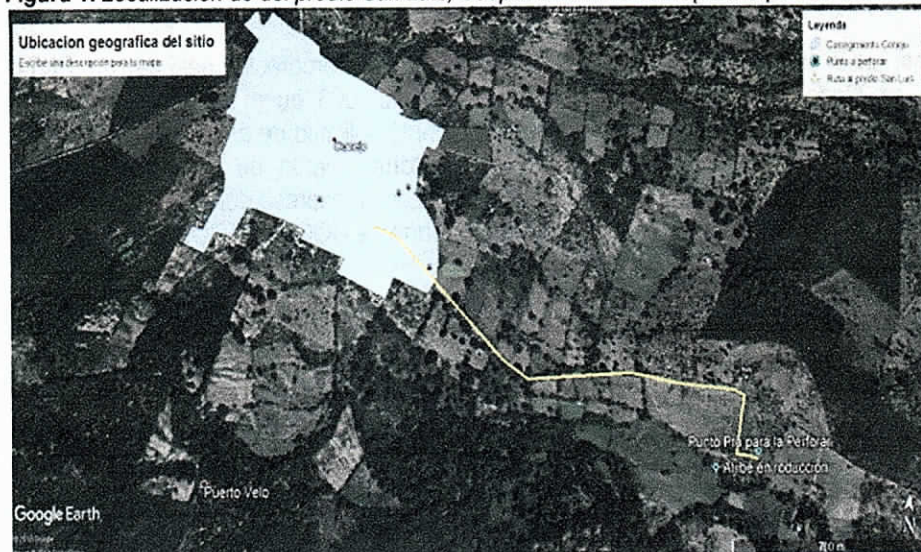
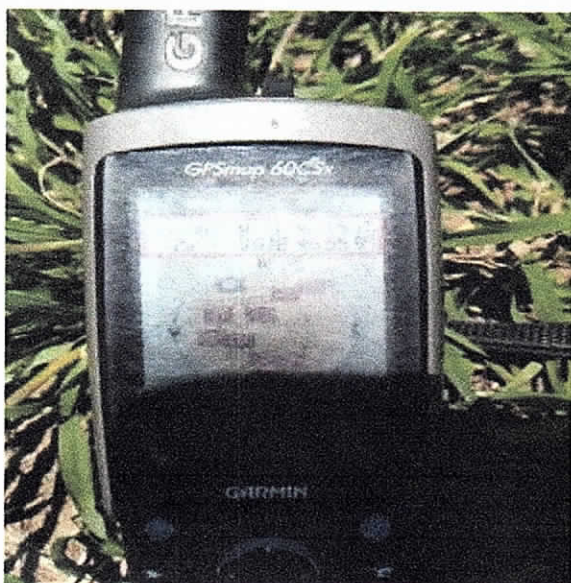


Tabla 1. Ubicación geográfica, del punto propuesto para la perforación

Zona	Coordenadas geográficas DATUM Magna Sirgas	
	Latitud	Longitud
Ubicación de la perforación proyectada	10° 46' 15.7"	72° 46' 55.90"

Fuente: Corpoguajira, 2019.

2.2.1. Registro fotográfico 1. Ubicación del sitio propuesto para la perforación



Fotografías 1 y 2. Estado actual del sitio sugerido para la perforación, fuente Corpoguajira 2019



Fotografía 3 y 4. Acompañamiento de la visita y panorama del área adyacente

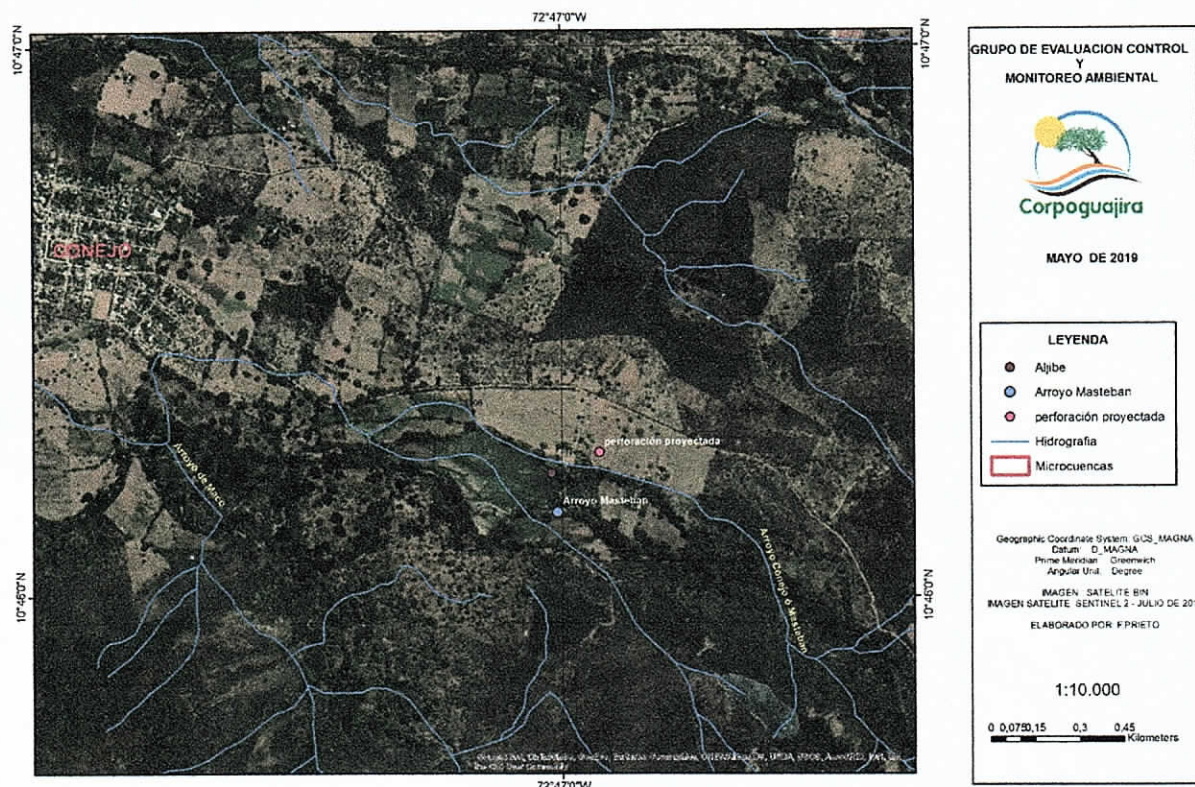
2.2 Hidrología: Fuentes superficiales cercanas

El punto de perforación se localiza sobre la cuenca del río Ranchería código 1506 sobre la subcuenca río conejo o arroyo Masteban el cual pasa a 220 m en línea recta del sitio propuesto para la perforación; el río Conejo o arroyo Masteban como es conocido en su parte más alta, es una fuente superficial que en los veranos prolongados se queda sin agua principalmente en su zona más baja, manteniendo un bajo caudal en la parte superior de donde se abastece el acueducto del corregimiento de Conejos

[Handwritten signature]

Figura 2. Hidrología de la zona

Ubicación Solicitud Cooperativa Multiactiva para la Paz de - Corregimiento de Conejo Colombia



2.3 Hidrogeología regional y usuarios colindantes

La condición geológica del área nos muestra que el sitio escogido para la perforación del pozo se encuentra sobre un complejo de rocas ígneo-metamórficas con muy baja a ninguna productividad, muy compactadas y en ocasiones fracturadas, terciarias a precámbricas. En el área de estudio afloran sedimentos eocenos indiferenciados areniscos, areniscos calcáreos, lunitas y carbón.

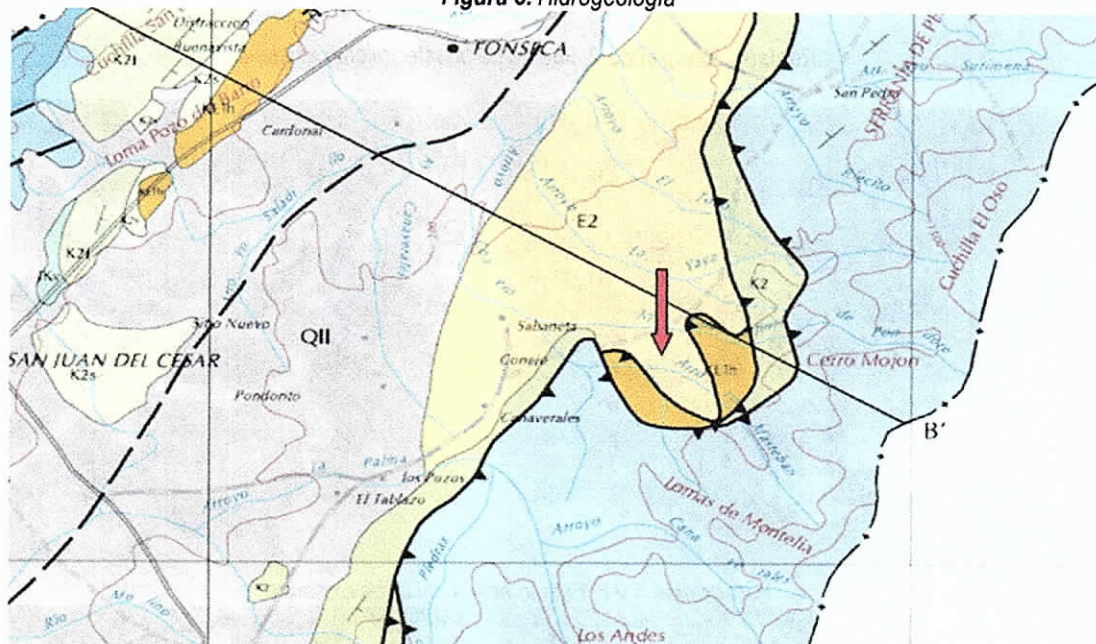
2.3.1. Rocas sedimentarias eocenas (e2s): Las rocas sedimentarias eocenas en el Departamento de La Guajira incluyen las formaciones Manantial del Eoceno inferior, Cerrejón del Eoceno inferior al Eoceno medio y Aguas Nuevas descrita por Hubach & Alvarado (en Tschanz et al., 1969b). Adicionalmente, dos unidades locales afloran al norte de Cerrejón, las cuales posiblemente están sobre la Formación Aguas Nuevas (Tschanz et al., 1969b). Estas unidades se describen en este informe, pero se agrupan en el mapa con el símbolo Pge.

2.3.2. Depósito de llanura aluvial (QII): Cubren las capas terciarias conformando una gran llanura con sedimentos semiconsolidados a no consolidados de origen de tipo arcillo-arenoso, de origen fundamentalmente aluvial y localmente con aporte eólico, constituidos por gravas, arenas y arcillas en proporciones variables de acuerdo con la distancia a la fuente de transporte, cubren áreas extensas en las zonas planas, deprimidas. Presenta una porosidad y permeabilidad media. (Información tomada del estudio Geoelectrico*. (Ver figura 3).

2.3.3. Formación Manantial: La Formación Manantial fue descrita inicialmente por geólogos del petróleo, cerca del pueblo de Manantial (Tschanz et al., 1969b). La primera referencia que se tiene es la que figura en el Mapa Geológico de la Sierra Nevada de Santa Marta (Tschanz et al., 1969a). Su nombre deriva de la localidad Manantial, al norte del arroyo Aguas Nuevas. Aflora en La Guajira a ambos lados del valle de Ranchería, al norte de Papayal.

La base de la Formación Manantial es la parte superior de la última capa de caliza arenosa de la Formación Hato Nuevo. El techo está marcado por calizas fosilíferas con escasa glauconita, de colores blanco a amarillo. El espesor de la formación varía entre 150 y 170 m, pero es de esperar grandes cambios, debido a sus contactos inconformes (Tschanz et al., 1969b).

Figura 3. Hidrogeología



2.4 Actividades que se desarrollan cerca al punto escogido y cobertura vegetal

En el predio San Luis se desarrollan actividades Agropecuarias principalmente; en el sitio escogido se encuentra libre de cobertura vegetal tipo boscosa debido a que se trata de un área de potreros con pastos rastreros al lado de una cancha de fútbol, solo se evidencia cobertura vegetal a más de 20 m del sitio escogido para la perforación (Ver Fotografía 3 y 4).

2.5 Fuentes potenciales de contaminación

En áreas próximas al punto de perforación no se evidenció actividades que generan contaminación potencial, en cercanías a este, como corrales de animales de cría o pozas secas, lagunas de oxidación cementerios entre otras.

2.6. Fuentes de abastecimientos de aguas existentes

El predio San Luis cuenta con un pozo artesiano tipo aljibe con 9 m de profundidad el cual es utilizado para labores domésticas dentro del predio cuenta con un sistema de captación mediante motobomba, asimismo cuentan con la presencia de un arroyo que pasa por el lindero sur del predio a menos de 200 metros de las viviendas, se trata del río Conejo o arroyo Masteban el cual queda sin caudal en su parte baja en las épocas de estiaje dejando al predio sin este recurso, estos utilizan el agua de dicha fuente a través de una acequia que discurre por un sector del predio principalmente en temporadas de lluvia hasta que el arroyo mantiene suficiente agua.

Actualmente además de lo mencionado cuentan con una conexión al acueducto del corregimiento de Conejos para uso doméstico

Tabla 2. Ubicación geográfica de las fuentes de abastecimiento actual en el predio San Luis

Zona	Coordenadas geográficas DATUM Magna Sirgas	
	Latitud	Longitud
Aljibe	10° 46' 13.4"	72° 47' 01.1"
Río Conejo o arroyo Masteban	10°46'9.15"	72°47'0.51"

1532

Registro fotográfico 2. Fuente de abastecimiento existente



Fotografías 5 y 6. Estado actual del aljibe existente



Fotografías 7 y 8. Estado actual del río Conejo o arroyo Masteban

3. EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA ENTREGADA

De acuerdo a lo establecido en el Decreto 1076 del 2015 artículo 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.

3.1 Perforación propuesta

Empresa perforadora: SERVINTEGRAL AC LTDA

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

Profundidad de la perforación proyectada: 40 m.

3.2 Método de perforación y plan de trabajo

Para efecto de realizar un correcto seguimiento durante las etapas de perforación de los pozos a continuación se describe cada una de ellas:

3.2.1. Antepozo

Es una obra civil que se hace en la boca del pozo al inicio del proceso de perforación para estabilizar su parte superior y controlar probables derrumbes superficiales. Consiste en un hueco excavado manualmente de dos a tres metros de profundidad de un diámetro tal que permita la instalación de una tubería en lámina de hierro de un diámetro entre 24" y 36" según sea el diámetro del pozo.

3.2.2. Perforación

Es la perforación que se realiza en el subsuelo con el objetivo de atravesar capas permeables que contengan agua (acuíferos) para ser captadas mediante un tubo ranurado. Esta perforación debe tener un diámetro y una verticalidad

tal que debe permitir la instalación de una tubería de un diámetro menor y del filtro de grava que la rodea. Esta perforación se hace con un equipo de perforación.

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) que adquiere ciertas características de viscosidad y densidad durante la perforación y tiene como función transportar en suspensión a la superficie los fragmentos o sedimentos perforados, forma una costra de lodo en las paredes del pozo para ir sellándolo y evitar derrumbes en zonas inestables.

Se prepara el lodo en una piscina excavada en el suelo, cuando ya adquiere la viscosidad adecuada, se extrae con una bomba de lodos de pistón de alta presión y se inyecta a través de la tubería de perforación que tiene en su borde inferior una broca tricónica, tipo "piña" que es la que perfora las capas del subsuelo. Esta broca tiene unos orificios por donde sale el lodo, refrigerándola, luego este sube verticalmente por el espacio anular entre el hueco perforado, que es del mismo diámetro de la broca que se esté usando, y la tubería de perforación, sale a la superficie y descarga a una piscina llamada de sedimentación donde se depositan los sedimentos perforados.

Por rebose el lodo sale y cae a la piscina de succión de donde se vuelve a bombear nuevamente continuando su circulación en el circuito.

Las muestras de las capas perforadas se toman en la boca del pozo con una canastilla. Se colectan metro a metro, se lavan y se almacenan en bolsas numeradas conforme a su profundidad para levantar el perfil litológico del pozo.

3.3 Estudio Geoelectrico

El método geoelectrico 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 3). 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.

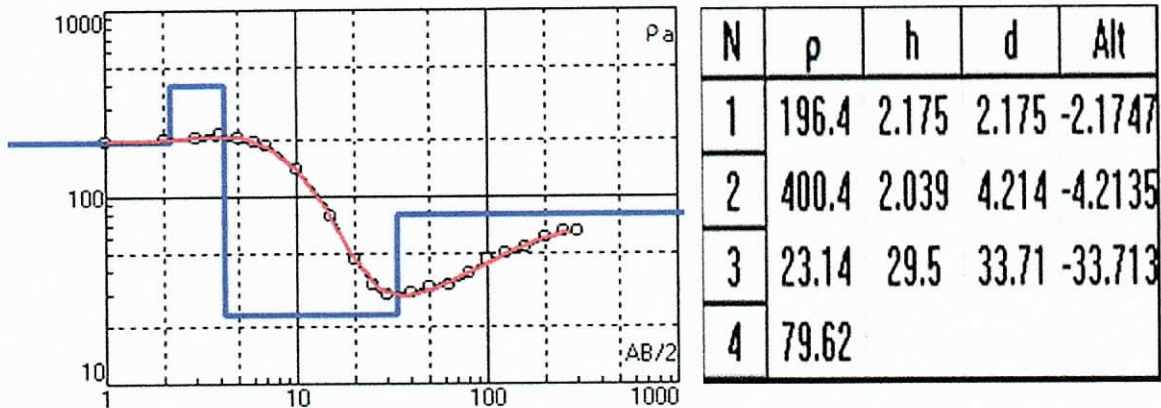
Tabla 3. Interpretación de rangos de resistividad aparentes para la Media Guajira

RESISTIVIDAD Ohm-m	INTERPRETACIÓN
$\rho \leq 6$	Sedimentos con agua salada
$6 < \rho < 10$	Sedimentos con agua salobre
$10 < \rho < 20$	Arcillas con agua dulce o arenas con agua dulce a débilmente dulce
$\rho \geq 20$	Sedimentos con agua dulce o rocas masivas

Es importante recordar que la modelación de cada SEV da como resultado un número determinado de capas geoelectricas que no necesariamente corresponde a capas litológicas. Sin embargo, desde el punto de vista hidrogeológico, dos capas con valores similares de resistividades pueden representar cualidades potenciales similares para ser acuíferos.

MD

Figura 4. Curva teórica y modelación para el sondeo SEV



3.3.1. Perfil geológico

En base a los valores de resistividad aparentes obtenidos en la zona de estudio, se confeccionaron las curvas correspondientes y mediante el programa específico mencionado anteriormente, se obtuvieron los valores de resistividad real y los espesores de las capas. La interpretación de las gráficas de campo de resistividad aparente es la siguiente:

En este sondeo se puede observar que en los primeros 4.21 metros de profundidad, se presentan dos capas resistivas con valores, entre los 196.4 y 400.4 ohm-m. Los materiales que la integran son Sedimentos Tierra Aluvial, Arenas firmes, suelo seco.

La tercera capa identificada en la interpretación, se extiende en profundidad desde los 4.21 metros de profundidad hasta los 33.71 metros, presentando una resistividad de 23.14 ohm-m correlacionándose por sedimentos con Arcillolitas calcárea intercaladas con areniscas y cantos rodados.

La cuarta capa identificada en la interpretación, se extiende en profundidad desde los 33.71 metros de profundidad hasta su máxima abertura de electrodos, presentando una resistividad de 79.62 ohm-m correlacionándose por basamento de roca fracturada.

4. CONCEPTO TÉCNICO

De conformidad a la evaluación de la información presentada por el señor Wilfran Martínez Rodríguez, identificado con la C.C No 1.151.462.003, quien actúa como representante legal de la Cooperativa Multiactiva para la Paz de Colombia; el modelo Geoelectrico Simplificado, que se presenta en base a los valores eléctricos obtenidos en esta área, indican que, de acuerdo con los resultados obtenidos en el presente estudio, se puede afirmar que existen posibilidades de encontrar desde los 4.21 metros de profundidad hasta los 33.71 metros, una resistividad de 23.14 ohm-m correlacionándose por sedimentos con Arcillolitas calcárea intercaladas con areniscas y cantos rodados, con presencia de agua dulce por lo que es recomendable perforar hasta los 40m, no obstante, el método geofísico no da información sobre las propiedades hidráulicas del subsuelo, siendo necesario realizar pruebas de bombeo al momento de construir un pozo, para estimar la productividad de la captación construida.

De conformidad con la evaluación de los documentos presentado por el solicitante y la información de campo recolectada, **SE CONSIDERA VIABLE AMBIENTALMENTE CONCEDER EL PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS** al señor Wilfran Martínez Rodríguez, identificado con la C.C No 1.151.462.003, quien actúa como representante legal de la Cooperativa Multiactiva para la Paz de Colombia, en el predio San Luis, ubicado en jurisdicción del corregimiento de Veracruz (Conejo), zona rural del municipio de Fonseca - La Guajira

4.1 Ubicación del Permiso

El permiso otorgado de prospección está ubicado en las coordenadas Datum Magna Sirgas 10° 46' 15.7" N 72° 46' 55.90" W

4.2 Profundidad de Exploración

La profundidad de exploración permitida puede estar un 10% superior o inferior a la profundidad estimada de 40m. 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.

4.3 Terminio del Permiso

El permiso de exploración de agua subterránea tiene una vigencia de seis (6) meses. Durante los trabajos de perforación o una vez transcurridos este tiempo, CORPOGUAJIRA practicará una visita de seguimiento con el objeto de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente permiso

5. OBLIGACIONES

El señor Wilfran Martínez Rodríguez, identificado con la C.C No 1.151.462.003, como representante legal de la Cooperativa Multiactiva para la Paz de Colombia, como responsable del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas adquiere las siguientes obligaciones:

5.1 Informe técnico de exploración

Presentar un informe final de cumplimiento a las obligaciones establecidas en dicho permiso con mínimo el siguiente contenido:

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 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.

5.2 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.

5.3 Manejo ambiental

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

Tabla 4. Manejo ambiental requerido

Acción	Consideraciones
Despeje de cobertura vegetal	<p>En la apertura de la vía para el acceso de la maquinaria y las demás facilidades auxiliares si se requiere, 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.</p> <p>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).</p> <p>El suelo fértil y la capa vegetal deberán ser almacenados para revegetalizar las áreas una vez finalizadas las actividades.</p>

1532

Acción	Consideraciones
	<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>
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 reconfiguración 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 reconfigurada 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>

5.4 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 72h 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. 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 5.1 y 5.2).
- ✓ 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 que deberá estar un 10% superior o inferior a la profundidad estimada de 40 m, ubicado en las coordenadas Datum Magna Sirgas 10° 46' 15.7" N y 72° 46' 55.90"W, en el predio San Luis, ubicado en el Corregimiento de Conejo, Municipio de Fonseca, Departamento de La Guajira, en favor de la Cooperativa Multiactiva para la paz de Colombia, COOMPAZCOL, identificada con Nit. 901125563-0, entidad



representada por el señor Wilfran Martínez Rodríguez, identificado con c.c. No. 1.151.462.003, 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, 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, la Cooperativa Multiactiva para la paz de Colombia, COOMPAZCOL, 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 Cooperativa Multiactiva para la paz de Colombia, COOMPAZCOL, 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.

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 al representante legal de la Cooperativa Multiactiva para la paz de Colombia, COOMPAZCOL, 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.

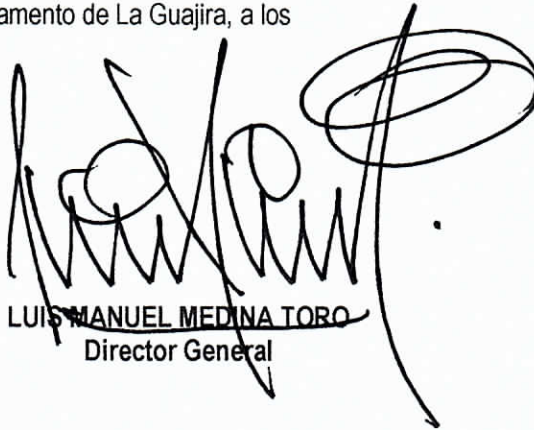
ARTÍCULO DÉCIMOTERCERO: Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición conforme a lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

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

13 JUN 2019



LUIS MANUEL MEDINA TORO
Director General

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