

RESOLUCION N° 02089 2018

( 12 SEP 2018 )

"POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE PROSPECCION Y EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRANEAS, PARA LA PERFORACION DE UN POZO PROFUNDO, EN PREDIOS DE LA COMUNIDAD INDIGENA DE HICHON, UBICADA EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE URIBIA - 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 los Decretos 3453 de 1983, modificado por la Ley 99 de 1993, 2811 de 1974, 1541 de 1978, 1594 de 1984, compilados en el Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes, y,

#### CONSIDERANDO:

Que mediante oficio radicado en esta Corporación bajo el N° ENT-3937 de fecha 20 de junio de 2018, el señor JAIME LLINAS GARCIA, Director de Proyecto, actuando bajo autorización del señor JUAN PUSHAINA identificado con C.C 5.175.703, quien representa la autoridad tradicional de la Comunidad Indígena de Hichon, solicita la liquidación de los gastos por los servicios de evaluación, por el trámite de la solicitud de Prospección y Exploración concerniente al proyecto denominado; Diseño y Construcción de pozos profundos e infraestructura agropecuaria complementaria en Municipios del Departamento de la Guajira, en predios de la comunidad indígena de Hichon, ubicada en zona rural del Municipio de Uribia-La Guajira.

Que CORPOGUAJIRA fijó las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias y otras autorizaciones, permisos etc.; mediante el Acuerdo 004 de 2006 derogado por el Acuerdo 002 de 2017.

Que, según liquidación emanada por esta Corporación, se consideró establecer unos gastos por los servicios de evaluación, por el trámite referenciado anteriormente. La presente decisión fue informada al interesado mediante escrito radicado SAL-2878 del día 29 de junio del presente año.

Que mediante oficio radicado en esta Corporación bajo el N° ENT-4472 de fecha 6 de julio del 2018, el señor JAIME LLINAS GARCIA, Director de Proyecto, aporto una documentación con el fin de obtener el permiso en comento.

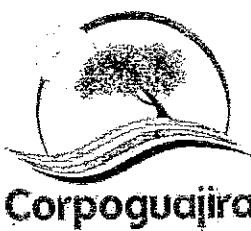
Que mediante Auto No 955 de fecha 17 de julio de 2018, la Corporación Autónoma Regional de La Guajira "CORPOGUAJIRA" avocó conocimiento de la solicitud en mención y ordenó correr traslado al Grupo de Evaluación, Control y Monitoreo Ambiental de esta entidad mediante oficio con radicación INT-3456 del 19 de julio del presente año, para lo de su competencia.

Que, en cumplimiento a lo señalado en el auto antes mencionado, el funcionario comisionado realizó visita de inspección ocular al sitio de interés, manifestando en Informe Técnico con radicado No Rad: INT-4426 de fecha 3 de septiembre de 2018, lo que se describe a continuación:

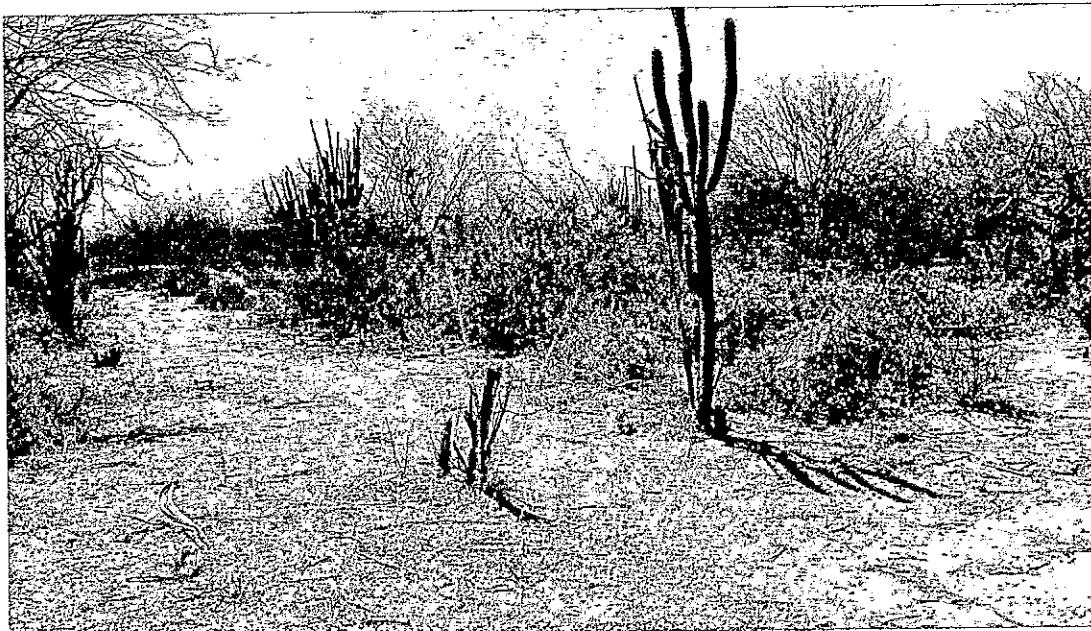
#### 2. DESARROLLO DE LA VISITA E INFORMACION PREVIA

El 25 de agosto del 2018 se realizó la visita de inspección a la comunidad indígena de HICHON, ubicada en jurisdicción del municipio de Uribia, la visita se adelantó con el acompañamiento del señor Enrique Pushaina Ipuana, líder 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 de aguas subterráneas (Ver Fotografía 1 y 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.

02089



Fotografía 1. Sitio de la Perforación.

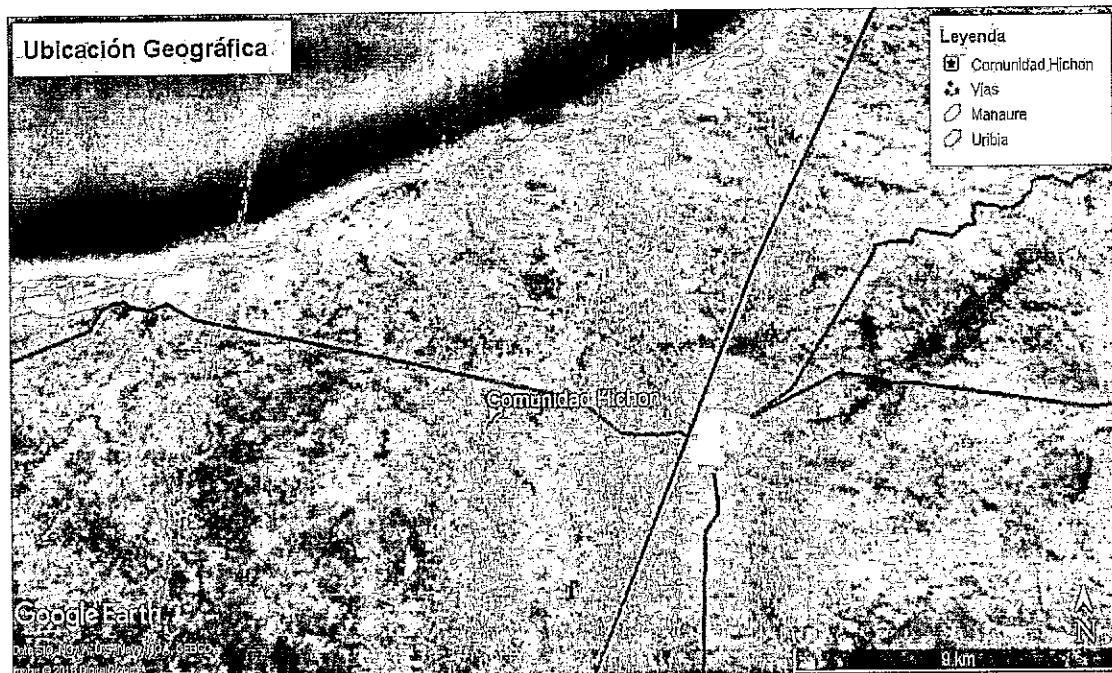


Fuente: Corpoguajira, 2018.

### 2.1 Localización del proyecto

El área objeto de la solicitud se localiza en la comunidad indígena de HICHON, la misma está situada en cercanías al municipio de Uribia, para llegar hasta allí se recomienda partiendo desde la cabecera municipal de Uribia, por vía terrestre, tomar hacia el occidente la carretera pavimentada que conduce hacia el municipio de Manaure, luego de 2.4 km, se desvía hacia la izquierda en dirección suroccidente, siguiendo el camino sin pavimentar luego de 4.5 km se encuentra la comunidad indígena de HICHON. 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.

Figura 2. Localización de la perforación proyectada



Fuente: Google Earth, 2018.



02039

Tabla 1. Ubicación geográfica

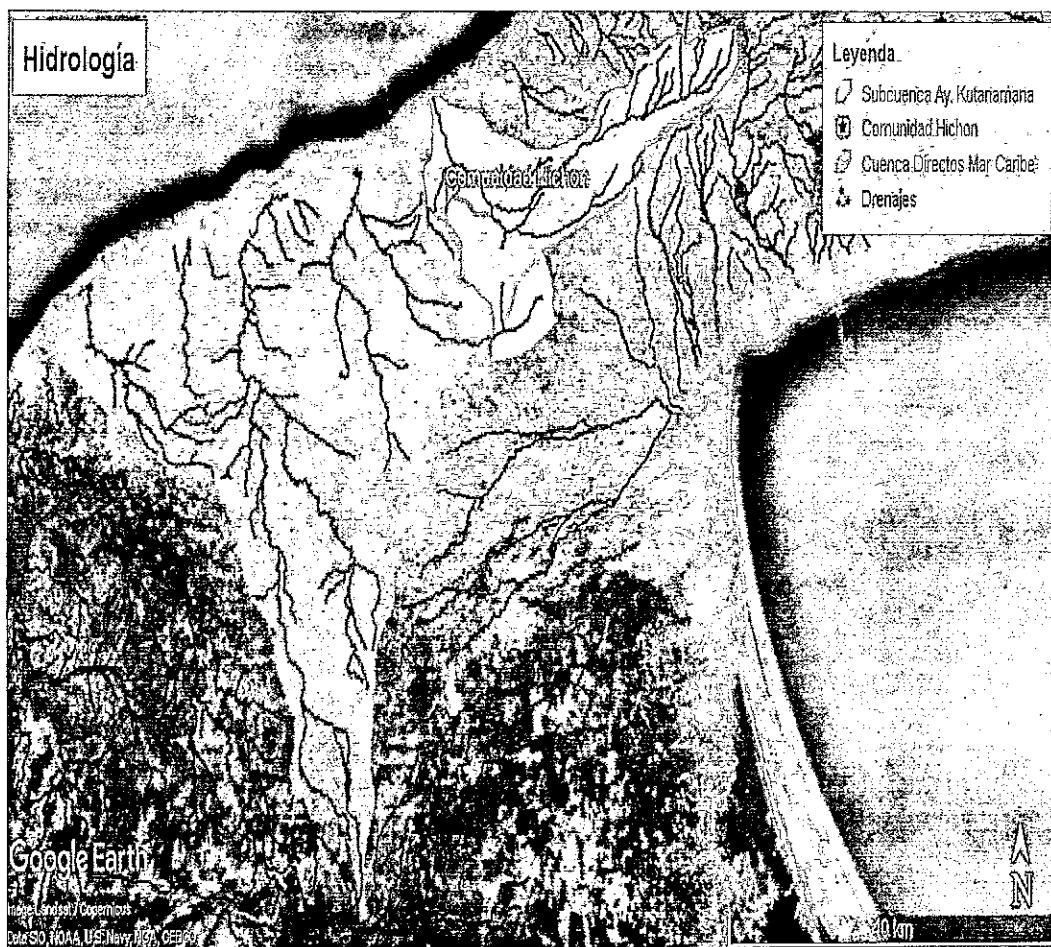
Zona	Coordenadas geográficas	
	Latitud	Longitud
Ubicación de la perforación proyectada	11° 43' 05.2" N	72° 19' 58.4" W

Fuente: Corpoguajira, 2018.

## 2.2 Hidrología: Fuentes superficiales cercanas

El punto de perforación se localiza sobre la Cuenca Directos al Mar Caribe, en la subcuenca del Arroyo Katanamana (ver figura 2), Relativamente cerca al punto de captación proyectado no se encuentran fuentes hídricas superficiales.

Figura 2. Hidrología de la zona



Fuente: Google Earth, 2018.

## 2.3 Hidrogeología regional y usuarios colindantes

La condición geológica del área nos muestra que la comunidad se ubica sobre rellenos cuaternarios con posibilidades acuíferas muy limitadas, depositados de manera discordante sobre formaciones Sedimentarias Terciarias correspondiente a la Formación Monguí o castillejos.<sup>7</sup>

La zona estudiada en la comunidad de HICHON, se caracteriza por la presencia de acuíferos discontinuos, libres y confinados de extensión local de baja productividad, conformados por sedimentos cuaternarios y rocas sedimentarias terciarias poco consolidadas de ambiente aluvial, lacustre, coluvial, eólico y marino marginal, (ver figura 3).

<sup>7</sup> Estudio geoeléctrico para evaluar el potencial hidrogeológico y definir las especificaciones técnicas de la construcción del pozo para la captación de agua subterránea, en el sector de la Comunidad de Hichon, ubicada en el municipio de Uribia - La Guajira, Servitec\_Col, 2018.

02089

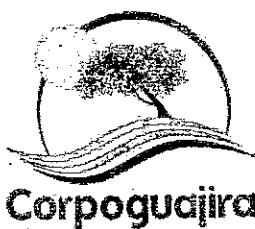
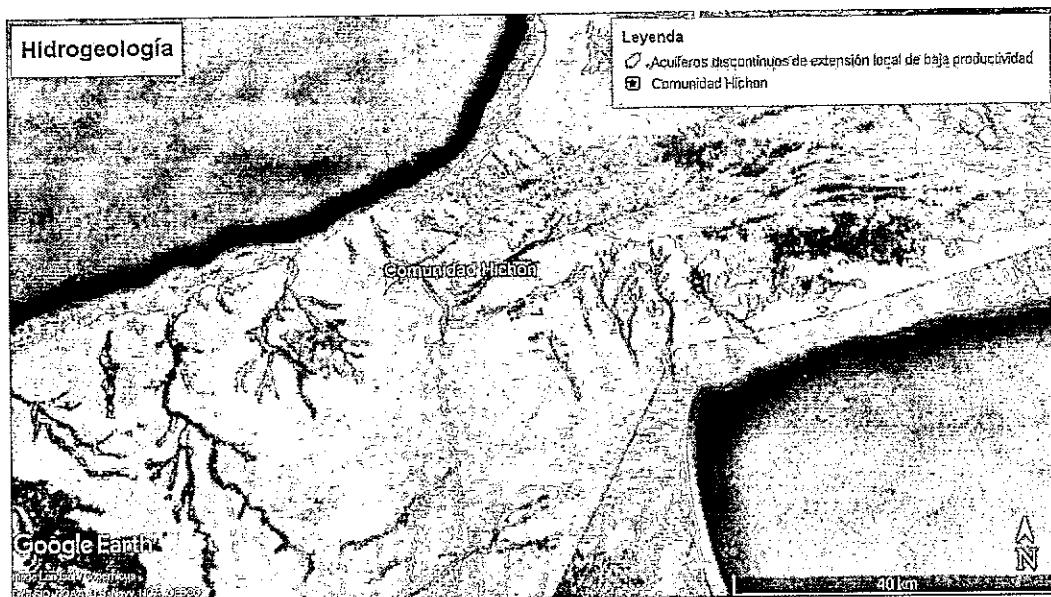


Figura 3. Hidrogeología



Fuente: Google Earth, 2018.

#### 2.4 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 rastrojos, arbustos, cactus, y árboles de poco tamaño como trupillo. (Ver Fotografía 2).

Fotografía 2. Cobertura vegetal



Fuente: Corpoguajira, 2018

#### 2.5 Fuentes potenciales de contaminación

En áreas próximas al punto de perforación, no se evidenciaron fuentes potenciales de contaminación tales como pozas sépticas, cementerios, estaciones de servicio, lavadero de carros, pozos abandonados, residuos sólidos, campos de infiltración, entre otros.

### 3. 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 recogido en el Decreto 1076 de 2015; se realizó la evaluación de la información presentada por el peticionario del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas.

### 3.1 Perforación

**Empresa perforadora:** ECHEVERRY GUTIERREZ & CIA

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

**Profundidad de la perforación proyectada:** 120 m.

### 3.2 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.

### 3.3 Estudio geoelectrónico

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

El modelo geológico-geofísico del SEV # 1 realizado, está conformado por cinco niveles de resistividades distintas. La información se encuentra resumida en la Tabla 2. La primera capa corresponde a materiales superficiales secos (1) con una resistividad menos a 93.7 Ohm-m y espesor de 0.75 metros; la base de esta capa se interpreta como el *contacto discordante entre el depósito de llanura aluvial (Q2II) y la Formación Monguí (N1m)* o *Formación Castilletes (N1c)*. La capa (2) con un espesor de 8.37 metros, base a los 9.12 m y resistividad de 40.6 Ohm-m, se interpreta areniscas gruesas, saturadas. Luego se interpreta una capa de areniscas con intercalaciones de limolitas, con agua salobre (3) con una resistividad de 7.62 Ohm-m, espesor de 5.25 metros y base a los 14.4 metros. La penúltima capa interpretada (4) corresponde a areniscas gruesas, saturadas, con una resistividad de 37 Ohm-m y base a los 83.5 metros. La última capa (5) corresponde a una capa con 1.49 Ohm-m de resistividad, base a los 196 metros, y se identifica como Arcillolitas con agua salada a salobre, de la Formación Monguí (N1m) o Formación Castilletes (N1c).

**Tabla 26.** Interpretación SEV 1 – Comunidad de Hichon

Nº SEV	Nº Capa	Resistividad (Ohm-m)	Espesor (m)	Profundidad leída (m)	Correlación Hidrogeológica
SEV 1	1	93.7	0.75	0.75	Materiales superficiales secos
	2	40.6	8.37	9.12	Areniscas gruesas, saturadas
	3	7.62	5.25	14.4	Areniscas con intercalaciones de limolitas, con agua salobre.
	4	37	69.2	83.5	Areniscas gruesas, saturadas
	5	1.49	113	196	Arcillolitas con agua salada a salobre

Fuente: Trabajo de campo, Servitec\_Col., 2018

El modelo geológico-geofísico del SEV # 2 realizado, está conformado por cuatro niveles de resistividades distintas. La información se encuentra resumida en la Tabla 3. La primera capa corresponde a materiales superficiales secos (1) con una resistividad menos a 63.2 Ohm-m y espesor de 1.07 metros. La capa (2) con un espesor de 1.17 metros, base a los 2.24 m y resistividad de 127 Ohm-m, se interpreta como arenas secas, gravas saturadas; la base de esta capa se interpreta como el *contacto discordante entre el depósito de llanura aluvial (Q2II) y la Formación Monguí (N1m)* o *Formación Castilletes (N1c)*. La siguiente capa identificada en este modelo corresponde a areniscas de grano medio, saturadas (3) con resistividad de 20.9 Ohm-m, base a los 96.1 m y espesor de 93.8 metros. La última capa (5) corresponde a limolitas con agua salada a salobre, con una resistividad de 3.07 Ohm-m, base a los 216 metros se interpretan como sedimentos de la Formación Monguí (N1m) o Formación Castilletes (N1c).

**Tabla 2.** Interpretación SEV 2 – Comunidad de Hichon

Nº SEV	Nº Capa	Resistividad (Ohm-m)	Espesor (m)	Profundidad leída (m)	Correlación Hidrogeológica
SEV 2	1	63.2	1.07	1.07	Suelos Limosos, superficiales
	2	127	1.17	2.24	Arenas secas, Gravas saturadas
	3	20.9	93.8	96.1	Areniscas de grano medio, saturadas
	4	3.07	116	216	Limolitas con agua salada a salobre

Fuente: Trabajo de campo, Servitec\_Col., 2018

El modelo geológico-geofísico del SEV # 3 realizado, está conformado por cuatro niveles de resistividades distintas. La información se encuentra resumida en la Tabla 4. La primera capa corresponde a materiales superficiales secos (1) con una resistividad menos a 71.1 Ohm-m y espesor de 2.35 metros; la base de esta capa se interpreta como el contacto discordante entre el depósito de llanura aluvial (Q2II) y la Formación Monguí (N1m) o Formación Castilletes (N1c). La capa (2) con un espesor de 48.1 metros, base a los 50.5 m y resistividad de 32.5 Ohm-m, se interpreta como areniscas de grano grueso, saturadas. La penúltima capa interpretada (3) corresponde a limolitas con agua salada a salobre, con una resistividad de 4.33 Ohm-m, y base a los 90.7 metros. La última capa (4) corresponde a una capa con 1034 Ohm-m de resistividad, base a los 292 metros, y se identifica como rocas ígneas compactas correspondiente a la Formación Monguí (N1m) o Formación Castilletes (N1c).

**Tabla 3.** Interpretación SEV 3 – Comunidad de Hichon

Nº SEV	Nº Capa	Resistividad (Ohm-m)	Espesor (m)	Profundidad leída (m)	Correlación Hidrogeológica
SEV 3	1	71.1	2.35	2.35	Materiales superficiales secos
	2	32.5	48.1	50.5	Areniscas de grano grueso, saturadas
	3	4.33	40.3	90.7	Limolitas con agua salada a salobre
	4	1034	201	292	Rocas ígneas compactas

Fuente: Trabajo de campo, Servitec\_Col., 2018

Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, las posibilidades de perforación en el área estudiada son limitadas, debido a la presencia predominante de zonas con resistividades bajas, que se interpretan como capas con aguas salobres o con alto contenido de finos, lo cual para ambos casos indica condiciones hidrogeológicas poco favorables para la extracción de aguas subterráneas, aun así, se recomienda realizar el pozo exploratorio en la ubicación del SEV-1, encontrándose aquí, dos capas de aproximadamente 8 m y 70 m de espesor que ofrecen las mayores posibilidades acuíferas por debajo de los 14 m.

Se recomienda construir un pozo de 120 (+ó-30) m con diámetro de 8 1/2', ensanchado a 12" y entubado en 6" de diámetro. A partir de este se puede definir la construcción del mismo de acuerdo con el caudal demandado y el ofertado. Antes de encamisar el pozo y con la menor cantidad de lodo posible para verificar con exactitud las profundidades de las capas saturadas se recomienda realizar un registro eléctrico.

#### 4. CONSIDERACIONES

##### 4.1 Informe técnico de exploración

El informe técnico final de exploración deberá contener los siguientes aspectos:

- 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.



**Corpoguajira**

**LINIA 02 0 8 9**

#### **4.2 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.

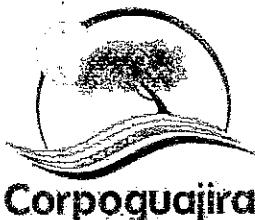
Conforme a lo dispuesto en la normatividad ambiental vigente, se encuentra prohibido realizar cualquier tipo de vertimiento, tanto a agua como a suelo, de las aguas, lodos y/o residuos provenientes del proceso de prospección y exploración, sin contar con permiso previo por parte de la autoridad.

#### **4.3 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.</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> <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, 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 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>

20102039



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 Uribia.</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 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. 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>

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez analizado el resultado de los estudios existentes y realizada la visita de inspección, se recomienda otorgar al interesado el Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas para la perforación de un (1) pozo de 120 metros de profundidad, ubicado en las coordenadas WGS 11° 43' 05.2" N y 72° 19' 58.4" W, en predios de la comunidad indígena de HICHON, ubicada en el resguardo de la Alta y Media Guajira en jurisdicción del municipio de Uribia-La Guajira.

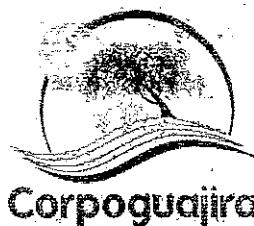
## CONSIDERACIONES JURIDICAS

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 Autónomas Regionales, 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 de su competencia a desarrollarse en el área de su jurisdicción.

Que según el Artículo 2.2.3.2.16.5. Del Decreto 1076 de 2015 Requisitos para la obtención del permiso. "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,"



U 2089

Que según el Parágrafo 1 del Artículo 98 de la Ley 99 de 1993: "El INDERENA continuará cumpliendo las funciones que su ley de creación le encomendó en todo el territorio nacional hasta cuando las Corporaciones Autónomas Regionales creadas y/o transformadas puedan asumir plenamente las funciones definidas por la presente Ley. Este proceso deberá cumplirse dentro de un término máximo de dos (2) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley".

Que transcurrido el término señalado en la normatividad ambiental (2 años), las Corporaciones Autónomas Regionales asumieron las funciones correspondientes. Conforme al Decreto 1076 de 2015, art 2.2.3.2.16.4.

En razón y mérito de lo anteriormente expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional de la Guajira- CORPOGUAJIRA.

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar al señor JUAN PUSHAINA identificado con C.C 5.175.703, quien representa la autoridad tradicional de la Comunidad Indígena de Hichon, permiso de Prospección y Exploración de Agua Subterránea para la perforación de un (1) pozo de 120 metros de profundidad, ubicado en las coordenadas WGS 11° 43' 05.2" N y 72° 19' 58.4" W, en predios de la citada comunidad, ubicada en el resguardo de la Alta y Media Guajira en jurisdicción del Municipio de Uribia-La Guajira.

**PARAGRAFO:** La profundidad de exploración final deberá estar entre el 70% y 130% de la profundidad de 120 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

**ARTICULO SEGUNDO:** El permiso de exploración de agua subterránea tendrá un término de seis (6) meses. Una vez transcurrido este tiempo, esta Corporación practicara una visita de seguimiento con el objeto de verificar la construcción del pozo.

**ARTICULO TERCERO:** El titular del permiso deberá notificar con al menos quince (15) días de anticipación a esta Corporación, el inicio de la prueba de bombeo del pozo, con el fin de realizar el seguimiento respectivo.

**PARAGRAFO:** La prueba de bombeo se deberá realizar con el caudal máximo esperado en la vida útil del pozo, con el fin de identificar su capacidad y los abatimientos máximos probables. La capacidad estimada del pozo no puede ser superior al 70% de la máxima capacidad observada en la prueba inicial de bombeo.

Además, deberá tener en cuenta los siguientes requerimientos:

- 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 por lo menos 90% del abatimiento total.

**ARTÍCULO CUARTO:** 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.

**PARAGRAFO:** 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, entre otros.

**ARTICULO QUINTO:** Una vez culminado el término del plazo establecido en el permiso de exploración de aguas subterráneas, el señor JUAN PUSHAINA tiene un plazo de sesenta (60) días hábiles para entregar a esta Corporación el informe técnico final de exploración, el cual deberá contener los aspectos establecidos en el presente acto administrativo.

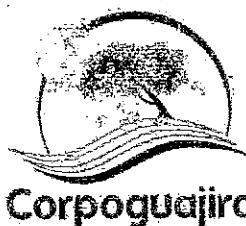
**ARTICULO SEXTO:** CORPOGUAJIRA se reserva el derecho de revisar el permiso otorgado, de oficio o a petición de parte y podrá modificar unilateralmente de manera total o parcial, los términos y condiciones de los mismos, cuando por cualquier causa se haya modificado las circunstancias tenidas en cuenta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

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

**ARTICULO OCTAVO:** 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.

**ARTICULO NOVENO:** El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta providencia y el desconocimiento de las prohibiciones y obligaciones contenidas en el Decreto 2811/74, el Decreto 1541/78, compilados en el Decreto 1076 de 2015, 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:** Esta Resolución deberá publicarse en la página WEB y en el Boletín oficial de CORPOGUAJIRA.



02089

**ARTICULO DECIMO PRIMERO:** Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar al señor JUAN PUSHAINA o través de apoderado, de la decisión contenida en esta resolución.

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

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

**ARTÍCULO DECIMO CUARTO:** La presente resolución rige a partir de la fecha de su Ejecutoria.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

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

SEP 2018

**LUIS MANUEL MEDINA TÓRRO**  
Director General

Proyectó: Roberto S. *[Signature]*  
Aprobó: Ellumat Maza Samper *[Signature]*