



RESOLUCIÓN N° **EE-00783** DE 2015

(**05 MAY 2015**)

“POR LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE PROSPECCION Y EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRANEAS PARA LA PERFORACION DE UN (1) POZO PROFUNDO EN PREDIOS DE LA COMUNIDAD INDIGENA ULEULE LOCALIZADO EN JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE URIBIA – LA GUAJIRA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”.

EL SUBDIRECTOR DE GESTION AMBIENTAL ENCARGADO DE LAS FUNCIONES DE DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, “CORPOGUAJIRA”, en uso de sus facultades legales y en especial de las conferidas por los Decretos 3453 de 1983, modificado por la Ley 99 de 1993, 2811 de 1974, 1541 de 1978, 1594 de 1984, 2820 de 2010, Acuerdo 007 de 2015 emanado de esta entidad, demás normas concordantes, y,

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito de fecha 5 de Diciembre de 2014 y radicado en esta entidad mediante el No 20143300217122, el doctor RAUL ROYS GARZON en su condición de Director Ejecutivo de la FUNDACION CERREJON PARA EL AGUA EN LA GUAJIRA identificado con NIT 900197038-1, solicitó la expedición del permiso de construcción de un (1) pozo profundo en la Comunidad Indígena de Uleule (km 134) ubicado en jurisdicción del Municipio de Uribia – La Guajira, para lo cual anexó el Formulario Unico Nacional de solicitud de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, así como copia de los documentos que consideró necesarios, con el fin de que fuesen evaluados en sus aspectos ambientales dentro del surtimiento de la respectiva actuación administrativa.

Que la Subdirección de Calidad Ambiental de la Corporación por medio del requerimiento radicado bajo el No 20143300147601 de fecha 12 de Diciembre de 2014, le comunicó al señor RAUL ROYS GARZON que para poderse avocar el conocimiento de su solicitud de Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas se exige el lleno de los requisitos legales establecidos por la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1541 de 1978, específicamente para que aporte ante CORPOGUAJIRA las certificaciones expedidas por la autoridad competente por medio de las cuales se acredite que el señor MOISES GOMEZ EPIEYU ostenta la calidad de autoridad tradicionales de la referida comunidad indígena.

Que el señor JOSE ISAC SIERRA MARTINEZ actuando como Coordinador de Aguas Subterráneas de la FUNDACION CERREJON PARA EL AGUA EN LA GUAJIRA, presentó el oficio de fecha 27 de Enero de 2015 y radicado bajo el No 20153300224472 del día 30 del mismo mes y año, adjuntado las certificaciones de acreditación de autoridades tradicionales requeridas.

Que mediante Auto No 0117 de fecha 9 de Febrero de 2015, la Corporación Autónoma Regional de La Guajira “CORPOGUAJIRA” avocó conocimiento de la solicitud en mención, liquidó el cobro por los servicios de evaluación y trámite y ordenó correr traslado al Grupo de Evaluación, Control y Monitoreo Ambiental de esta entidad para lo de su competencia.

Que en cumplimiento a lo señalado en el Auto antes mencionado, el funcionario comisionado del Grupo de Evaluación, Control y Monitoreo Ambiental realizó visita de inspección ocular al sitio de interés, manifestando en Informe Técnico remitido mediante memo interno radicado con el No 20153300125553 de fecha 29 de Abril de 2015, las siguientes observaciones:

UBICACIÓN DEL SITIO ESCOGIDO PARA LA EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA

El punto de perforación escogido se encuentra ubicado, en jurisdicción del municipio de Uribia departamento de La Guajira, en predios de la comunidad indígena de Uleule. Se llega al sitio por la vía que conduce de la ciudad de Uribia a puerto bolívar, Cruzando a mano derecha en el kilómetro 129.5 (ver figura 1), a partir de ahí se recorren 0.78 kilómetros hacia dentro, en las coordenadas mostradas en la Tabla No.1.

SITIO	GEODÉSICAS (WGS-84)		GAUSS (central)		PROFUNDIDAD POZO(ms)
	NORTE	OCCIDENTE	NORTE	ESTE	
Comunidad Uleule	12° 8'14.87"	72° 3'2.53"	1834882.0774	1220646.0468	150

Tabla No.1Coordenadas sitio a perforar

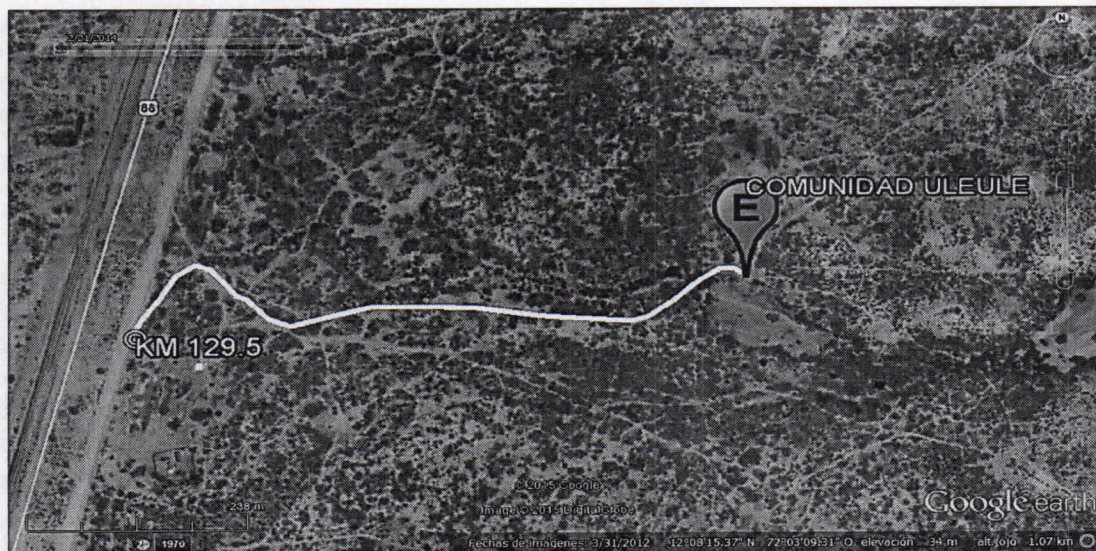


Figura No.1Localización del Predio

DESARROLLO DE LA VISITA TÉCNICA

El día 09 de Marzo del año 2015 se practicó una visita de inspección a predios de la comunidad indígena Uleule, en el cual hubo un acompañamiento de los señores Moisés Gómez Epiayu autoridad, Eber Ipuana Uriana, Rosa Uriana Epiayu miembro de la comunidad, y José Isaac Sierra Martínez Coordinador Aguas Subterráneas fundación cerrejón.

Verificación de la información aportada por el usuario en la solicitud.

Para el proceso de verificación de información se solicitó a la Subdirección de Autoridad Ambiental la carpeta identificada con el código 089/15, perteneciente al grupo de trabajo de licencias y tramites ambientales, este folio posee en su parte externa una serie llamada prospección y exploración aguas subterránea comunidad Uleule, Auto 117/2015, Fundación Cerrejón. Después de inspeccionar su parte externa, se procedió a revisar la información contenida en su parte interna identificándose los siguientes documentos e información.

- Oficio de solicitud de perforación de pozos profundos dirigidos a Corpoguajira , firmado por Raul Roys Garzón director ejecutivo de la fundación cerrejón para el agua en la guajira, de fecha 05 de diciembre del 2014, con numero de radicado de 20143300217122 de fecha del 09/12/2014.
- Se observó el formulario único nacional de solicitud de prospección y exploración de agua subterráneas, debidamente diligenciado y firmado por el solicitante.
- Oficio de autorización por parte de Moisés Gómez Epiayu quien actúa en calidad de autoridad tradicional de la comunidad indígena Uleule, a la fundación cerrejón para el agua en la guajira para la realización de los tramites respectivos.
- Certificado de existencia y representación legal de la entidad sin ánimo de lucro llamada fundación cerrejón para el agua en la guajira con NIT: 900197038-1.

- Acta de posesión a nombre del señor Moisés Gómez Epiayu como autoridad tradicional. Poder a la fundación cerrejón para el trámite permiso de prospección y exploración de agua subterránea.
- Informe de estudio de sondeo eléctrico vertical (SEV), realizado por la empresa INGEAM.
- Plancha del IGAC, CD, con información en medio magnético.
- Documento correspondiente al auto 0117 del 09 de Febrero del 2015, oficios de notificación.

Después de evaluar los anteriores documentos en actividades de oficina, se constató en campo a través de José Isac Sierra Martínez Coordinador Aguas Subterráneas de la Fundación Cerejón y demás personal asistente, que la información consignada en los formularios y estudios aportados corresponde cabalmente a la información real verificable, además que los tres sondeos eléctricos verticales (estudios geofísicos), realizados en la zona de estudio, coinciden con las coordenadas geográficas mostradas en los informes, todo esto porque las personas de las comunidades encargadas de señalaron los sitios en donde se ejecutaron estos estudios, concordaron con las coordenadas respectivas.

Evaluación de aspectos ambientales.

El sitio final escogido para la perforación del pozo exploratorio es una zona plana con condiciones adecuadas para permitir la señalización del sitio de trabajo relacionados con el perímetro de protección del pozo. Se evidencio además que a 190 metros de distancia del punto de perforación se observa un cauce producto de las agua de precipitación que drenan por el tipo de topografía observada Las principales actividades que se desarrollan cerca del punto de perforación son de tipo pecuario mediante la cría de ovinos y caprinos.

Identificación de fuentes potenciales de contaminación

En un perímetro de al menos 180 metros del punto de perforación no se evidenció la presencia de fuentes puntuales de contaminación tales como Cementerio, Estación de servicio, Lavadero de carros y motos, Pozo abandonado, Residuos sólidos, Residuos peligrosos, Campo de infiltración, Plantas de sacrificio, Lagunas de oxidación. Existe presencia de fuentes difusas de contaminación por la no presencia de alcantarillado y por la alta actividad pecuaria en la zona.

Registro Fotográfico

Foto 1, 2, 3, 4; Sitio de la perforación señalado.



Según la información aportada, en el área de estudio se encuentra ubicada sobre depósitos cuaternarios de origen aluvial (depósito de llanura QII), compuestos por niveles de gravas y arenas con intercalaciones de niveles de arcillas asociados al curso de los diferentes ríos y arroyos del sector, formando un importante sistema acuífero libre a semiconfinado. La litología y granulometría de los depósitos cuaternarios depende del origen y sitio de deposición, en el área estudio se encontraron los siguientes:

Depósito de llanura aluvial (QII): Comprende todos los sedimentos depositados en las llanuras aluviales. Incluyendo a los sedimentos fluviales y eólicos, integrados por arenas de grano medio a fino, arenas, limos y material arcilloso. Su distribución horizontal es bastante extensa en toda el área. Estos depósitos cuaternarios constituyen acuíferos de extensión regional por lo general de tipo libre, de baja productividad. En general el espesor de este acuífero es bastante irregular, pero no sobrepasa los 100 metros, almacena agua dulce y salobre en algunos casos muy locales.

Depósito de cauce aluvial (Qal): Sedimentos areno-arcilloso acumulado en la franjas de acción de los arroyos, los cuales a través del tiempo han cambiado su curso, creando una extensa área de depositación. Tienen porosidad media y permeabilidad alta son acuíferos de carácter local.

Sedimentitas miocenas indiferenciadas (N1m): esta formación está litológicamente constituida por areniscas arcillosas grauvacas y conglomerados.

Formación Castilletes – N2c: Constituida por una secuencia de rocas sedimentarias conformadas por areniscas calcáreas, calizas arenosas y limosas muy fosilíferas con intercalaciones de arcillolitas.

SÍNTESIS GEOLÓGICA E HIDROGEOLÓGICA

Según los resultados de los tres estudios de sondeo eléctrico vertical aportados, y basado en las comparaciones de las resistividades encontradas, se evidencio la existencia de tres capas principales. La interpretación que realizan los autores de las gráficas de campo de resistividad aparente, muestran que las curvas pertenecen a una misma familia. Se infiere en consecuencia que el subsuelo presenta una secuencia sedimentaria similar a lo largo del corte, con cierta homogeneidad de acuerdo a las condiciones hidrogeológicas.

PERFIL GEOELECTRICO A – B

En este corte se observó que en los primeros 13 metros de profundidad, se presentan unidades con resistividades entre los 6.7 ohm-m y los 44.9 ohm-m, correspondientes a depósitos de arenas, Arcillas y Suelo Vegetal muy secos.

La segunda capa presenta valores eléctricos, sensiblemente bajos comprendidos entre los 1.6 ohm-m como en el SEV N° 01 y los 2.3 ohm-m hacia el sector del SEV N° 03. El espesor medio identificado presenta ligeras variaciones dentro del corte, alcanzando los 118 metros de profundidad hacia el sector del SEV 01. Las formaciones sedimentarias existentes en este nivel estarían representadas por sedimentos saturados con agua salada.

La tercera capa presenta valores de resistividad entre los 6 ohm-m y los 10 ohm-m, la cual se extiende a una profundidad aproximada desde los 120 metros de profundidad hasta su máxima aventura (400 metros), para los SEV Realizados. Estos valores de resistividad se correlacionan como sedimentos saturados con agua salobre.

En el perfil evaluado 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.

De acuerdo a los estudios aportados se concluye, que en la zona de estudio no presenta una zona de interés hidrogeológica, debido a que los valores de resistividad encontrados oscilan entre los 6 y los 10 ohm-m, correlacionándose estos valores con sedimentos saturados con agua salobre, mostrando condiciones hidrogeológicas favorables en cuanto a la disponibilidad de agua y desfavorables en cuanto a la calidad de la misma.

Que de acuerdo a la información analizada de los estudios geofísicos apartados, en la zona de estudio no se evidencio los valores mínimos de resistividad, que reflejen la presencia de sedimentos saturados con agua dulce (6 y los 10 ohm-m), en cambio si los de agua salada a salobre.

Que los valores eléctrico obtenidos en esta área no presenta una zona de interés hidrogeológica desde el punto de vista de la calidad del agua, debido a que los valores encontrados se correlacionan con sedimentos con agua salada a salobre, mostrando con esto condiciones hidrogeológicas favorables en cuanto a la disponibilidad de agua y desfavorables en cuanto a la calidad de la misma.

Que la geofísica y en este caso la Geoelectrica, es un método económico, rápido y sobre todo no invasivo (no llega de forma directa al subsuelo) para analizar las estructuras del subsuelo, en donde se puede obtener perfiles de resistividad de las formaciones, que se relacionan con ciertas características de las rocas, pudiéndose identificar algunas tendencias. Por esta razón siempre es necesario corroborar la información obtenida, con información más exacta de la geología subterránea obtenida con métodos o procedimientos invasivos (llega de forma directa al subsuelo), tales como los registros geofísicos y las perforaciones exploratorias.

Las nuevas tecnologías de desalinización modernas pueden eliminar la mineralización del agua subterránea, especialmente la producida por el cloruro de sodio (ClNa) comúnmente llamada sal, algunas instalaciones de desalinización utilizan procesos mediante membranas, como la osmosis inversa y la electrodiálisis, así como la destilación, evaporación relámpago entre otras, suministrando así nuevas fuentes de agua dulces.

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 146 del Decreto 1541 de 1978: *La prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de agua subterránea con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos, requiere permiso del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente –INDERENA.*

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.

CONCEPTO TECNICO

Una vez revisados los estudios geofísicos aportados, realizada la visita de inspección y teniendo en cuenta las consideraciones expuesta, la Subdirección de Autoridad Ambiental a través del Grupo de Evaluación, Control y Monitoreo Ambiental, considera que desde el punto de vista hidrogeológico es viable conceder a la FUNDACIÓN CERREJÓN PARA EL AGUA EN LA GUAJIRA, permiso de prospección y exploración de agua subterránea, para la perforación de un (1) pozo profundo a una profundidad de 150 metros, en predios de la comunidad indígena Uleule.

Que en razón y merito de lo anteriormente expuesto, el Subdirector de Gestión Ambiental encargado de las funciones del Director General de CORPOGUAJIRA,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Permiso de Prospección y Exploración de Agua Subterránea a la FUNDACION CERREJON PARA EL AGUA EN LA GUAJIRA identificada con NIT 900197038-1, para la perforación de un (1) pozo profundo a una profundidad de 150 metros, en predios de la comunidad indígena Uleule en jurisdicción del municipio de Uribia - Departamento de La Guajira, en las siguientes coordenadas:

SITIO	GEODÉSICAS (WGS-84)		GAUSS (central)		PROFUNDIDAD POZO(ms)
	NORTE	OCCIDENTE	NORTE	ESTE	
Comunidad Uleule	12° 8'14.87"	72° 3'2.53"	1834882.0774	1220646.0468	150

Tabla No.1Coordenadas sitio a perforar

ARTICULO SEGUNDO: El Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas que se otorga por medio del presente acto administrativo no constituye una autorización para el aprovechamiento del recurso hídrico que se halle a partir del desarrollo de dicha actividad. La autorización para el aprovechamiento deberá ser solicitada a CORPOGUAJIRA a través de un trámite de concesión de aguas subterráneas, anexando el diseño y las pruebas realizadas para la construcción del pozo artesanal. La viabilidad del otorgamiento de un permiso para explotar un pozo depende de muchos factores, entre ellos el diseño final del pozo (que solo es conocido durante la fase de construcción del mismo), la calidad del agua captada y la productividad del acuífero bajo la explotación.

ARTICULO TERCERO: Durante las labores de construcción de la captación la FUNDACION CERREJON PARA EL AGUA EN LA GUAJIRA debe cumplir con los siguientes requerimientos:

- *Señalización del sitio de trabajo:* mediante cintas de aislamiento y letreros se debe advertir a personas ajenas a la perforación, que no deben ingresar al sitio de trabajo, con el fin de evitar el riesgo de lesiones físicas a estas personas.
- *Protección vestigios arqueológicos:* si durante las obras se detecta la presencia de vestigios arqueológicos se deberá dar aviso inmediato al Instituto Colombiano de Antropología e Historia

(ICANH) y se deberá seguir sus instrucciones, en conformidad con las leyes 163 de 1959 y 397 de 1997, y el Decreto 833 de 2002.

- *Manejo de residuos sólidos:* los residuos sólidos domésticos o industriales, generados durante la ejecución de las obras, deberán disponerse temporalmente en canecas debidamente rotuladas para luego ser llevadas a rellenos sanitarios legalmente establecidos.
- *Manejo de residuos líquidos:* en caso de que las obras demande la presencia permanente de cinco o más personas en el sitio de trabajo, se requerirá la instalación de unidades sanitarias portátiles. Los residuos líquidos industriales generados durante la ejecución de las obras deberán tratarse antes de su disposición final, siguiendo los lineamientos del Decreto 1394 de 1984.
- *Transporte de equipos, materiales e insumos:* el transporte y manejo de tuberías, insumos, equipos, escombros, concretos y agregados sueltos deberá realizarse cumpliendo los preceptos consignados en la Resolución 541 de 1994, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT).
- *Reconformación del terreno:* una vez terminados los trabajos, la empresa perforadora deberá reconstruir el relieve en la zona intervenida, especialmente en lo que tiene que ver con las piscinas de lodos, canales del flujo de perforación y disposición del ripio de perforación.
- *Muestras de ripio:* la empresa perforadora deberá construir, a partir de muestras de zanja, la columna litológica del pozo. Además, deberá preservar en bolsa hermética (tipo Ziploc) una muestra de aproximadamente 300 gramos por cada metro perforado. Esas muestras recolectadas deberán ser entregadas a CORPOGUAJIRA, debidamente rotuladas (sitio perforación, profundidad y fecha de muestreo).
- *Toma de registros de pozo:* el pozo deberá diseñarse a partir de mínimo los siguientes registros geofísicos: rayos gama, SPR («Single Point Resistant»), potencial espontáneo (SP) y resistividades de 8, 16, 32 y 64 pulgadas. La empresa encargada de la perforación deberá avisar con mínimo tres días de antelación la fecha de toma de registros, con el fin de que un funcionario de la Corporación esté presente en cada toma. La empresa encargada de la toma de registros deberá certificar el buen funcionamiento de los equipos utilizados y la representatividad de los datos tomados.
- *Sellos sanitarios:* la captación deberá contar con sus respectivos sellos sanitarios. deberá presentar a la Corporación, a más tardar al inicio de la actividad de perforación, el diseño de los sellos sanitarios sugeridos para evaluación y aprobación de La Corporación.
- *Prueba de bombeo:* en el pozo construido deberá practicarse una prueba de bombeo a caudal constante de mínimo doce (12) horas de duración. Esta prueba debe hacerse con bomba sumergible o motobomba. La entidad encargada de la perforación deberá avisar con mínimo tres días de antelación la fecha de ejecución de la prueba, con el fin de que un funcionario de la Corporación esté presente en dicho ensayo. También se deben registrar los niveles de recuperación.
- *Flanche:* El pozo deberá contar con una estructura de concreto (brocal) y un flanche de hierro. El flanche debe permitir la posterior instalación de una tubería de $\frac{1}{2}$ ó $\frac{3}{4}$ pulgadas de diámetro para el acceso de una sonda de niveles, como se ilustra en la figura 2.
- *Calidad del agua:* una vez terminada la prueba de bombeo en el pozo, se deberá tomar dos muestras de agua, siguiendo los protocolos establecidos para el muestreo de aguas subterráneas por el Instituto de Hidrología, meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) o en su defecto por entidades como la Agencia Ambiental de Estados Unidos (EPA). Una muestra será para análisis fisicoquímico y la otra para análisis microbiológico. Se deberá analizar como mínimo: pH, temperatura, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto (estas cuatro mediciones hechas en campo), sodio, calcio, potasio, magnesio, cloruros, alcalinidad (carbonatos y bicarbonatos), sulfatos, nitratos,

sílice, coliformes fecales y coliformes totales. Las mediciones analíticas deberá hacerlas un laboratorio homologado (o en proceso de certificación) por el IDEAM.

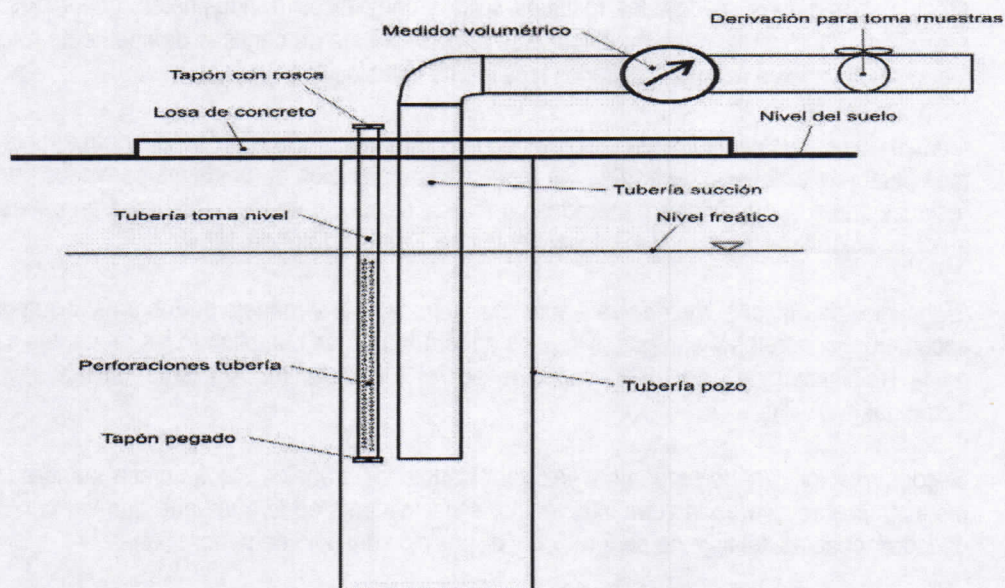


Figura 2. Instalación dispositivos de control al pozo

ARTICULO CUARTO: La FUNDACION CERREJON PARA EL AGUA EN LA GUAJIRA una vez culminadas las labores de construcción del pozo, dentro del mes siguiente a la terminación de las obras, deberá entregar a la Corporación un documento con mínimo la siguiente información:

- Ubicación final de la perforación, estimada con un navegador GPS (dátum WGS-84).
- Nombre de la empresa perforadora encargada de las labores, y descripción de los equipos utilizados.
- Nombre del interesado en la perforación o excavación, y objetivo de la exploración de aguas subterráneas.
- Historial de las actividades, día a día.
- Columna litológica (a partir de muestras de ripio cada metro), registro de velocidades de penetración (cada metro), y registros geofísicos rayos gama, SPR, SP y resistividades 8, 16, 32 y 64 pulgadas. Los registros geofísicos deben estar acompañados con un certificado de calidad de la empresa encargada de la toma de estos datos.
- Diseño final del pozo, indicando ubicación y tipo de filtros, profundidad total de la captación, diámetros de las brocas utilizadas en la perforación exploratoria y en la ampliación, tipo de empaque de grava empleado, especificaciones de las tuberías instaladas, y diseño de los sellos sanitarios.
- Registros de campo e interpretación de las pruebas de bombeo practicadas.

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

ARTICULO SEXTO: La FUNDACION CERREJON PARA EL AGUA EN LA GUAJIRA deberá cumplir con las obligaciones que se señalan a continuación:

-Debe garantizar el cumplimiento de acciones sobre seguridad industrial, disposición de residuos sólidos y líquidos, preservación de vestigios arqueológicos, entre otras. Específicamente, se deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas: instalación de cintas de separación para aislar los sitios de trabajo; protección del patrimonio y/o vestigios arqueológicos (preservación de evidencias arqueológicas en caso de ser detectadas durante la ejecución del proyecto); manejo de residuos sólidos domésticos e industriales (recolección de

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

-Con al menos tres (3) días de antelación deberá notificar a la Corporación el inicio de las labores de perforación en el sitio indicado en tabla No.1, con el fin de que CORPOGUAJIRA pueda hacer el seguimiento respectivo.

-Una vez terminado el pozo deberá realizar la evaluación hidráulica para determinar su viabilidad de explotación (pruebas de bombeo) y debe hacer la documentación respectiva de la captación.

-La profundidad de exploración final deberá estar entre el 70% y 130% de la profundidad indicada en la Tabla No. 1, en caso de producirse una modificación de la profundidad de exploración por fuera de los límites propuestos, LA FUNDACIÓN CERREJÓN PARA EL AGUA EN LA GUAJIRA a través de su representante legal(RAÚL ROYS GARZÓN),deberá dar aviso a CORPOGUAJIRA para la correspondiente aprobación de las modificaciones. El pozo deberá contar con su respectivo sello sanitario y con los aditamentos necesarios para permitir el acceso de sondas de medición de nivel y de derivación para toma de muestra (ver Figura No.2). Con el fin de facilitar el mantenimiento posterior de estas captaciones, la tubería para el acceso de nivel debe componerse por tramos de tres (3) metros de tubería, con adaptadores macho y hembra con rosca. El tramo inferior debe tener un tapón para evitar que las sondas se salgan de esta tubería. Por lo menos, los tres tramos inferiores deben estar agujereados con una broca de pequeño diámetro, para permitir la entrada de agua.

-Una vez realizada la perforación exploratoria, deberá valerse de todos los avances tecnológicos actuales, en cuanto a la utilización de métodos invasivos (llegar de forma directa al subsuelo), para la obtención de información sobre la litología y calidad del agua del acuífero de interés, que permita tomar y monitorear las características de las formaciones geológicas atravesadas en la perforación de manera más exacta, para obtener el diseño más apropiado que garantice una mejor calidad del agua a captar. Si pese a lo anterior la tendencia del agua obtenida (agua salada a salobre), a través de los estudios de geoelectrica (SEV) aportados se mantiene, se recomienda que para la utilización del recurso hídrico para el consumo humano se utilice plantas de desalinizadora para el tratamiento de las mismas.

ARTICULO SEPTIMO: RESPONSABILIDADES DEL USUARIO DEL PERMISO

Las siguientes son responsabilidades que el usuario debe cumplir en el proceso de perforación de pozos de exploración para la captación de 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.
- Cumplir con lo dispuesto por las normas técnicas colombianas para la perforación de pozos, en relación con la localización, especificaciones técnicas y procedimientos para la construcción.
- Informar y entregar a Corpoguajira un cronograma de los trabajos de perforación del pozo de exploración.
- Contratar la perforación de exploración (Pozo) con personas o compañías que tengan la suficiente experiencia y capacidad operativa para desarrollar los trabajos de manera adecuada e idónea.
- 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.

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

ARTICULO OCTAVO: CORPOGUAJIRA restringirá la perforación de captaciones de aguas subterráneas en los siguientes casos:

- En los sitios y a las profundidades definidas por Corpoguajira como reservas de agua subterránea para abastecimiento público de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1541 de 1978, Artículos 118 y 119, literal d).
- En las áreas donde se hayan identificado fuentes potenciales de contaminación y la construcción de pozos y bombeo de agua puedan afectar la sostenibilidad del recurso y/o agravar problemas de contaminación. No obstante, en los casos donde el bombeo pueda constituir un mecanismo de remediación o prevención de la dispersión de un contaminante se permitirá la construcción de estas captaciones.
- En sitios donde la extracción del recurso pueda generar problemas de estabilidad en obras o viviendas, o el abatimiento de captaciones vecinas. Especial atención, en este sentido, merecen los bombeos realizados para el mantenimiento de sótanos u obras en el subsuelo.

ARTICULO NOVENO: 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 DECIMO: LA FUNDACION CERREJON PARA EL AGUA EN LA GUAJIRA será responsable civilmente ante la Nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables, por la contaminación y/o daños que puedan ocasionar sus actividades.

ARTICULO DECIMO

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

ARTICULO DECIMO

SEGUNDO 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 DECIMO

TERCERO: El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta providencia y el desconocimiento de las prohibiciones y obligaciones contenidas en el Decreto 2811/74 y el Decreto 1541/78, 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

CUARTO: Esta Resolución deberá publicarse en la página WEB y en el Boletín oficial de CORPOGUAJIRA., para lo cual se remite a la Secretaría General de la entidad.

ARTICULO DECIMO

QUINTO: Por la Subdirección de Autoridad Ambiental de esta Corporación, notificar al Representante Legal de la FUNDACION CERREJON PARA EL AGUA EN LA GUAJIRA o a su apoderado debidamente constituido.

ARTICULO DECIMO

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

ARTICULO DECIMO

SEPTIMO:

Contra la presente resolución procede el recurso de reposición conforme a lo establecido en la ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DECIMO

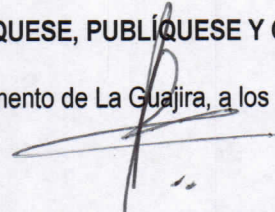
OCTAVO:

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

05 MAY 2015



SAMUEL LANA O ROBLES

**Subdirector de Gestión Ambiental encargado
de las funciones del Director General**

Proyectó: F.Mejia

