

300.28

EXP.023/ 2015 Permiso

(**RESOLUCIÓN**
24 JUL 2015)

Nº 0644

**“POR LA CUAL SE CONCEDE UN PERMISO DE EXPLORACION,
PERFORACION Y CONSTRUCCION DE UN POZO PROFUNDO Y SE TOMAN
OTRAS DETERMINACIONES”**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE
SUCRE- CARSUCRE**, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las
conferidas por la Ley 99 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que mediante Auto No.0781 de fecha 11 de Mayo de 2015, se admitió la solicitud presentada por el señor LUIS MARÍA AMAYA ALMANZA, identificado con cédula de ciudadanía No.85.458.363 expedida en Santa Marta – Magdalena, encaminada a obtener Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas de un Pozo Profundo para la Captación de agua potable, ubicado en la Parcela #1 de la Vereda Castañeda, Municipio de Sincelejo, Departamento de Sucre. Y se remite el expediente a la Subdirección de Gestión Ambiental para que personal de dicha dependencia efectúen la liquidación para los costos de evaluación y seguimiento.

Que funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental efectuaron la liquidación por concepto de evaluación y seguimiento equivalente a la suma de **SEISCIENTOS VEINTICUATRO MIL PESOS MCTE (\$624.000.00)**, los cuales fueron acogidos mediante Auto No.0816 de 26 de Mayo de 2015 y cancelados mediante Recibo de Caja No.556 de 10 de Junio de 2015.

Que funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental practicaron visita de inspección ocular y técnica y emiten Concepto Técnico No.0431 de 26 de Junio de 2015, el que expresa:

“DESARROLLO

El presente concepto tiene como objeto analizar la información técnica presentada por el señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, para el permiso de prospección y exploración de agua subterránea, a través de la construcción de un pozo profundo. Una vez analizada la información técnica que CARSCURE tiene en el SIGAS, la solicitud de permiso de exploración y de acuerdo al informe de visita al predio, se describen las siguientes actividades:

DESCRIPCION DEL AREA DE EXPLORACION

Localización. El sitio para el cual se solicita el permiso de exploración, está localizado en la Parcela No. 1, Corregimiento de Castañeda - jurisdicción del Municipio Sincelejo, de propiedad del Señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, en un sitio ubicado dentro de la plancha topográfica 52-II-A a escala 1:25.000 del IGAC, definido por las coordenadas cartográficas X=859,808.5; Y= 1,514,273,07, Z= 148 metros, (latitud 9°14'39.01"; Longitud 75°21'11.5").

Uso del agua. El volumen extraído será utilizado para uso doméstico y riego de pasto, para solucionar los problemas de demanda de agua de la parcela No. 1 de propiedad del señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA.

Otras captaciones: alrededor del área de exploración se encuentran los pozos profundos activos, 52-II-A-PP-21, 52-II-A-PP-14, 52-II-A-PP-16, 52-II-A-PP-22 y 52-II-A-PP-23. Estos pozos suministran agua al Municipio de Sincelejo y a los corregimientos de Castañeda y Chochó y tienen las siguientes características según el SIGAS:

24 JUL 2015

Código del Pozo	X	Y	Propietario o Pozo	Año de Construcción	Profundidad	Diámetro y material de Revestimiento	Distancia al Pozo (m)
52-II-A-PP-14	861400	1515320	Aguas de la Sabana S.A. E.S.P.	1996	385	14" en acero	1905
52-II-APP-21	858335	1515731	JAAL de Castañeda y Mirabel	2002	121.5	8" RDE 17	2072
52-II-A-PP-22	861876	1513819	COAGUAS DE CHOCHO S.A. ESP	2004	348	14 y 8"	2177
52-II-A-PP-23	858623	1513785	María Zuluaga Salazar	2005	96	6" P.V.C	1281
Pozo Abel García	860.049	1.515.329	Abel García	2015	160		1058

Características hidrogeológicas:

De acuerdo a información contenida en la revista PPIAS 2005 y en el sistema de información geográfica de la Oficina de Aguas de CARSUCRE, la zona donde se encuentra el pozo ha sido cartografiada geológicamente como la formación Morroa, el cual es considerado como un acuífero multicapa. Es sobre esta formación que se encuentran localizada las cabeceras municipales de Sincelejo, Corozal, Morroa, Los Palmitos y Sampués. Se caracteriza por presentar una topografía ondulada formada por un sistema de colinas bajas alargadas, de pendientes suaves a moderadas y vertientes cortas, alternando con valles pequeños poco profundos. Litológicamente esta formación está constituida principalmente por "capas de areniscas friables y conglomerados poco consolidados, intercalados con capas de arcillolitas, producto de la sedimentación detrítica en un ambiente típico de abanico aluvial y cauces aluviales"¹. Estructuralmente se encuentra conformando un gran monoclinal con rumbo N 25° E y buzamientos variables desde 5° a 20° al SE. El buzamiento aumenta hacia la base, a medida que se acerca al contacto con la Formación Sincelejo Superior, a la cual suprayace aparentemente en forma discordante. Esta zona posee agua de buena a regular calidad y con producciones limitadas de caudal.

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR SEGÚN EL MUNICIPIO

Empresa Perforadora

FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE SUCRE. Con domicilio en la ciudad de Sincelejo en la Calle 24D No. 48-35 Sincelejo. Teléfono: 3015019439 - 3007557801

Equipo de Perforación

El equipo es mecánico de circulación directa, utiliza el método de rotatoria con bombas de lodo de desplazamiento positivo, brocas tricónicas y de aletas; con una capacidad para perforar agujeros en formaciones duras y blandas hasta un diámetro de 30" y profundidad hasta de 150 metros.

24 JUL 2015

La marca del equipo es TECNIDRILL 1200, montado sobre un vehículo tipo camioneta de marca WEAPON motor diésel 210 HP, con bomba de lodos y una torre de 7 metros. Igualmente se cuenta con un compresor de aire marca INGERSOLL rand 175 con capacidad de 175 libras de aire.

Características de construcción y aspectos ambientales

Sistema de perforación: Rotación con circulación directa de lodos.

Instalaciones de campo: se construirá un caney en el sitio de perforación en postes de mangle y palma de vino, para el descanso del personal de perforación, almacenamiento de brocas y llaves y para los químicos se construirá otro caney. Esta actividad no genera impactos ambientales debido a que los materiales no serán tomados del predio a ocupar.

Transporte de Maquinaria: En el momento de realizar el transporte de los equipos, se tendrá en cuenta los sitios por donde pasará la camioneta transportadora para evitar que la torre destruya árboles o arbustos que puedan producir impactos negativos,

Seguridad industrial: En el sitio donde se realizará la perforación se dotará al personal de campo con cascos, guantes, botas de trabajo, vallas y cintas de seguridad que indiquen y señalen las obras a realizar, de igual forma impidan el desplazamiento de transeúntes sobre el área de trabajo.

Remoción de materiales: Se removerá material en la nivelación del terreno para el montaje de los equipos y en la construcción de las piscinas. Esta actividad genera un impacto negativo sobre el recurso suelo, el cual se puede mitigar utilizando el mismo material extraído en las obras una vez termine la construcción del pozo.

- **Impacto ambiental negativo:** Remoción de suelo en la nivelación del terreno.
- **Remediación:** Limpieza del terreno y recuperación y restauración de la capa vegetal afectada, después de terminada la obra.

Perforación exploratoria: La perforación exploratoria será de 120 metros de profundidad en diámetro de 6 1/2". El Lodo de perforación se preparará utilizando bentonita con una dosificación de 50kg/m³. Durante la perforación se tomarán muestras del material perforado metro a metro y se hará la descripción litológica del mismo, con el fin de elaborar la columna litoestratigráfica del pozo; además de llevará la rata de perforación.

- **Impacto ambiental negativo:** Depositación y vertimiento de los lodos de perforación; ruido del motor de la máquina de perforación; derrames de aceite de lubricación.
- **Medidas de mitigación:** El lodo de perforación se recogerá y depositará en el relleno sanitario más cercano. Para evitar el derrame de aceite el contratista debe hacerle mantenimiento al equipo de perforación y corregir inmediatamente las fugas de aceite que se presenten; al operador de la máquina se le exigirá una buena manipulación de los productos derivados del petróleo. En caso de derrames se deberán recoger y disponerlos en el relleno sanitario, inmediatamente.

Registro eléctrico: Una vez terminada la perforación de prueba se correrá dentro del pozo un registro eléctrico de resistividad sonda corta, sonda media, sonda larga y un

registro del potencial espontáneo SP, se hará la correlación con la rata de perforación y la columna litológica del pozo. Esto permitirá determinar la zona potencialmente acuífera atravesada por la perforación a las cuales se le realizará análisis granulométrico correspondiente para elaborar el diseño técnico del pozo.

➤ **Impacto ambiental negativo:** esta actividad no genera ningún impacto negativo.

Perforación ampliación: se realizará en un diámetro de 12" hasta la profundidad que indique el diseño técnico del pozo.

➤ **Impacto ambiental negativo:** Depositación y vertimiento de los lodos de perforación; ruido del motor de la máquina de perforación; derrames de aceite de lubricación.

➤ **Medidas de mitigación:** se aplicarán las mismas medidas de mitigación de la perforación exploratoria.

Diseño del Pozo: El diseño se desarrollará cuando se haya obtenido la información anterior que incluye los siguientes aspectos técnicos.

- Profundidad total del pozo
- Diámetro de la tubería de revestimiento
- Localización y longitud de los tramos de filtro.
- Localización y longitud de los tramos de tubería ciega
- Selección de la abertura de la rejilla del filtro.
- Selecciones del empaque de grava.

Revestimiento y engravillado del pozo: el pozo será revestido con tubería P.V.C de 6" RDE 21 pulgadas para los tramos ciegos y tubería ranurada en P.V.C RDE 21 de 6" de diámetro para los tramos acuíferos. El espacio anular que hay entre la tubería y las paredes del pozo ampliado, será rellenado con un empaque de grava previamente calculado y seleccionado.

➤ **Impacto ambiental negativo:** disposición del lodo cuando se entube y engraville el pozo.

➤ **Medidas de mitigación:** El lodo de perforación se recogerá y depositará en el relleno sanitario más cercano al sitio de la perforación.

Limpieza y Desarrollo del pozo: terminada la fase de entubado y engravillado, se procederá a limpiarlo y desarrollarlo, para lo cual se desalojará por medio de bombeo todo el lodo de perforación. El método a utilizar corresponde al combinado de pistón suave e inyección de aire comprimido. Como aditivos se deben utilizar dispersantes de arcillas (polifosfatos), ácido sulfámico e hipoclorito de sodio.

➤ **Impacto ambiental negativo:** disposición del lodo cuando se inicie la limpieza.

➤ **Medidas de mitigación:** El lodo de perforación se recogerá y depositará en el relleno sanitario más cercano al sitio de la obra.

Prueba de bombeo escalonada y a caudal constante: se debe de efectuar una prueba de bombeo escalonada con tres ciclos de 1 hora y caudales ascendentes y una prueba de bombeo a caudal constante con tiempo definido 24 horas de bombeo y 24 horas de recuperación, lo anterior con el fin de determinar los parámetros hidráulicos del acuífero, el caudal óptimo de explotación, el régimen de bombeo adecuado y la eficiencia del pozo. Durante esta prueba se aforará el pozo por un sistema adecuado y se medirán los niveles del agua tanto en la etapa de bombeo como en la de recuperación en el pozo.

➤ **Impacto ambiental:** disposición, derrame y encharcamiento del agua en la zona cercana al pozo. Debido al déficit de agua que hay en la región este impacto se considera positivo, pues cualquier cantidad de agua que escurra por los drenajes naturales es importante para la flora y la fauna de zona.

Sello sanitario y base del pozo: Se debe colocar un sello sanitario de acuerdo a las recomendaciones de CARSUCRE, a la profundidad que así lo indique el diseño técnico del pozo, con el fin de proteger la zona alrededor del pozo de la contaminación desde superficie. También se construirá la base del pozo.

24 JUL 2015

- **Impacto ambiental negativo:** disposición de materiales de construcción y escombros alrededor del pozo.
- **Medidas de mitigación:** manejo adecuado de los materiales de construcción y recolección de residuos y escombros generados, los cuales se recogerán y depositarán en el relleno sanitario más cercano.

Informe Final: Se presentará un informe final donde se presenten todos los datos obtenidos durante la perforación y construcción del pozo, así como los resultados y análisis de la información obtenida, con sus respectivas conclusiones y recomendaciones. Este informe debe incluir los siguientes ítems: Antecedentes, localización del pozo construido y pozos cercanos con su respectiva georeferenciación y nivelación topográfica; descripción y análisis de los materiales geológicos encontrados, con su espesor, composición litológica, permeabilidad relativa (columna litológica). Los materiales recuperados durante la perforación exploratoria se entregarán a CARSUCRE, limpios y debidamente empacados y rotulados, con el fin de que hagan parte de la muestroteca del acuífero Morroa; registro de viscosidad del lodo; registro de rata de perforación; registros eléctricos (sonda corta, sonda media y sonda larga) y potencial espontáneo; datos y curvas granulométricas con su interpretación; diseño técnico del pozo, especificaciones de tubería de revestimiento y filtros, registro de la prueba de bombeo escalonada y a caudal constante, resultados e interpretación (cálculo de parámetros hidráulicos, cálculos de la eficiencia del pozo); cálculos del equipo de bombeo; especificaciones del sello sanitario, y de la base del pozo; resultados de los análisis físico químicos y bacteriológicos con su interpretación.

Fuente del agua que se utilizará para el consumo y para la realización de la actividad: neveras portátiles con agua del acueducto para el consumo del personal; y agua de un pozo debidamente legalizado para las actividades propias de la perforación. Los vertimientos de agua producto de la limpieza y la prueba de bombeo se harán en los drenajes naturales cercanos. Por ningún motivo se debe disponer los lodos de perforación en los cauces de estos drenajes, así se encuentren secos.

Impacto ambiental positivo de la obra: el impacto positivo de la obra en general es contribuir a solucionar los problemas de demanda de agua de la Parcela No. 1 de propiedad del señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA.

Otras actividades. A la terminación de la construcción del pozo, se retirará del sitio de los trabajos todas las instalaciones provisionales, materiales no usados, sobrantes de excavación, formaletas, equipos, etc., que haya usado durante la construcción de la obra, y dejará los corredores donde se halla instalado tubería completamente barridas y limpias.

La limpieza deber ser realizada cuidadosamente en forma continua de esto ser posible, hasta que la totalidad del terreno utilizado en el proyecto haya sido limpiado.

Las mejoras existentes en las propiedades que hayan sido dañadas por los trabajos de construcción, serán restauradas a la condición que tenía previamente a la construcción del pozo.

Los caminos privados usados que resulten dañados como resultado de dicho uso, deberán ser restaurados a satisfacción.

Las cercas que hayan sido cortadas durante la construcción deberán ser restauradas a su condición original.

En general, todo el material excavado se retirará a sitios de los rellenos sanitarios de Corozal o Sincelejo tan pronto como se excave. Cuando el material excavado se vaya a utilizar en rellenos, se amontonará de tal manera que no ofrezca peligro para la obra, propiedades aledañas, personas, recursos naturales y vehículos; se evitará obstruir andenes, calzadas y cunetas.

24 JUL 2015

Una vez construido el pozo y sus obras anexas, se procederá a colocar los rellenos, en las diferentes obras anexas hechas para la construcción del pozo (piscinas, canales para manejo de lodos).

Disposición del material excavado. El retiro de materiales sobrantes, consiste en el cargue transporte y descargue de los sobrantes de las perforaciones, una vez que se han terminado los rellenos y se hayan dejado arreglada la superficie natural del terreno. No se permitirá utilizar como botaderos los arroyos, quebradas u drenajes. Los botaderos serán autorizados previamente por la autoridad ambiental.

En general, todo el material excavado se retirará al sitio aprobado tan pronto como se excave. Cuando el material excavado se vaya a utilizar en rellenos, se amontonará de tal manera que no ofrezca peligro para la obra, propiedades aledañas, personas, recursos naturales y vehículos.

Donde sea posible, se utilizará el material extraído de las excavaciones para los rellenos, previa aprobación de CARSUCRE y cuando el aprovechamiento del material excavado no es inmediato.

CONSIDERACIONES

1. Que el señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, identificado con cédula de ciudadanía No. 85.458.363 de Santa Marta, solicita permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas a través de la perforación y construcción de un pozo profundo, el cual se localizará en la parcela No. 1, propiedad del señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, Corregimiento de Castañeda – jurisdicción del Municipio de Sincelejo, en un sitio ubicado dentro de la plancha topográfica 52-II-A a escala 1:25.000 del IGAC, definido por las coordenadas cartográficas X=859,808.5; Y=1,514,273.07, Z= 148 metros, (latitud 9°14'39.01"; Longitud 75°21'11.5").
2. Que mediante Auto No 0781 de 11 de mayo de 2015, se admite el conocimiento de la solicitud presentada por el señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, para la obtención del permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas del pozo profundo.
3. Que mediante Auto 0816 de 26 de mayo de 2015, se acoge la liquidación realizada por la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE para la cancelación de los costos de evaluación y seguimiento de la solicitud de permiso de exploración y perforación de un pozo profundo.
5. Que el Señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, realizó el pago correspondiente a los costos de evaluación y seguimiento de que trata el Auto 0816 de 26 de mayo de 2015, el 10 de junio de 2015.
6. Que el día 12 de junio de 2015, personal de la oficina de aguas de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE, procedió a realizar la visita técnica al sitio donde se pretende construir el pozo (Ver acta de visita folio 29). En dicha visita se pudo constatar que: el sitio propuesto para la perforación del pozo se encuentra ubicado en la parcela No. 1- corregimiento de Castañeda – jurisdicción del Municipio de Sincelejo en las coordenadas Latitud 9°14'39.0", Longitud 75°21'11.5", el predio es utilizado para la ganadería, la topografía es ondulada y el predio es atravesado por un arroyo.

24 JUL 2015

6. Que de acuerdo a lo señalado en el formulario único de solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas (folio 1) el uso que se le va a dar al agua es para uso doméstico (4 personas) y riego de pasto de corte por el método de goteo (5 hectáreas) en la parcela No. 1- Corregimiento de Castañeda, de propiedad del señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA.

7. Que los pozos más cercanos (52-II-A-PP-14, 52-II-A-PP-16, 52-II-A-PP-22, 52-II-A-PP-21 y 52-II-A-PP-23), se localizan a más de 1 kilómetro de distancia del punto donde se solicita perforar el pozo en la parcela No. 1, que aunado a las necesidades de agua de la finca, la interferencia con estos podría ser baja, más sin embargo una vez se tengan los resultados de la prueba de bombeo, se tomaran las medidas con respecto a la utilización del agua para los usos diferentes al uso doméstico.

8. Que las actividades que se plantean, es decir, obras para la perforación exploratoria y construcción del pozo, ocasionarán efectos negativos sobre los recursos naturales renovables que allí se encuentran y sobre el medio ambiente, por lo que se deben de tomar todas las acciones pertinentes, las cuales se encuentran en el plan de trabajo, con el fin de minimizar estos efectos.

9. Que el Señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, deberá presentar a CARSUCRE antes de iniciar la etapa de ampliación del pozo, la siguiente información sobre el mismo: Descripción litológica de los materiales perforados y su columna litológica respectiva, registros de: perforación, viscosidad y densidad del lodo, registros eléctricos de resistividad (sonda corta, sonda media y sonda larga) y potencial espontaneo.

10. Que el Señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA debe presentar a CARSUCRE, el diseño del pozo en formato físico y digital, justificando el diseño propuesto y explicando la metodología utilizada para validar la selección de las características de los materiales de revestimiento a utilizar, el tipo de material (PVC, acero, etc.), sus dimensiones (diámetro y longitud) y sus características estructurales.

11. Que las actividades como perforación del pozo, registro eléctrico, ampliación del pozo, instalación del sello hidráulico, revestimiento del pozo, prueba de bombeo y toma de muestras para análisis físico-químico y bacteriológicos, deben ser supervisadas por funcionarios del Grupo de Aguas de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE.

12. Que se debe realizar una prueba de bombeo escalonada con un mínimo tres ciclos, de 1 hora por ciclo, con caudales ascendentes y proporcionales, de tal modo que se ajusten a las consideraciones técnicas para este tipo de pruebas. Con el fin de obtener la ecuación del pozo y calcular su eficiencia.

13. Que se debe realizar una prueba de bombeo continua de 24 horas de bombeo continuo y 24 horas de recuperación, con el caudal que el peticionario aspira aprovechar del pozo. Un (1) día antes de iniciarse la etapa de bombeo, se deben monitorear los niveles en el pozo más cercano, para lo cual debe instalarse un medidor de niveles continuos en el pozo 52-II-A-PP-23. Durante la realización de la prueba de bombeo, se deben tomar muestras de agua para realizar análisis físico-químicos y bacteriológicos, teniendo en cuenta los siguientes parámetros: Conductividad eléctrica, pH, Sólidos Disueltos Totales, Turbiedad, Calcio, Potasio, Sodio, Magnesio, Hierro Total, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonatos, Carbonatos, Nitratos, Nitritos, Coliformes Totales y Coliformes Fecales. La toma de las muestras deben ser supervisadas por funcionarios de CARSUCRE y los análisis deben ser realizados en laboratorios debidamente certificados por el IDEAM.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que 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 el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numerales 12 y 13, 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.

Además el artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993 establece a las Corporaciones Autónomas Regionales la función de "Otorgar concesiones, **permisos**, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva". (Negrillas fuera del texto)

Que el artículo. 146 del Decreto 1541 de 1.978, establece: 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 de la autoridad ambiental (CARSUCRE).

Que el artículo 1º numeral 5º de la Ley 99 de 1.993 establece: "En la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso".

Que según el Artículo 88 del Decreto 2811 de 1974, expresa que salvo disposiciones especiales, sólo puede hacerse uso de las aguas en virtud de concesión.

Que el Artículo 92 del Decreto en mención, establece que "Para poder otorgarla, toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, la de los predios aledaños y, en general, el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a la utilización.

No obstante lo anterior, por razones especiales de conveniencia pública, como la necesidad de un cambio en el orden de prelación de cada uso, o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales, podrán modificarse por el concedente las condiciones de la concesión, mediante resolución administrativa motivada y sujeta a los recursos previstos por la ley".

Que el beneficiario del permiso de exploración deberá cumplir con lo dispuesto en la resolución No.0984/2002 por medio de la cual se fijaron las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencia ambiental y demás instrumentos de control y manejo ambiental en la jurisdicción de CARSUCRE.

Que teniendo en cuenta todo lo anterior es viable otorgar permiso de exploración de

aguas subterráneas a través de la perforación y construcción de un pozo profundo, al Señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA.

Que analizado el expediente No. 0023 de abril 16 de 2015, evaluada la información técnica presentada para las obras de prospección y exploración de aguas subterráneas con perforación de un Pozo Profundo en la Parcela No. 1, analizada la información consignada en el SIGAS, con base en las consideraciones, en cumplimiento de la Ley 99 de 1993, el Decreto 1541 de 1978 y demás legislación vigente, la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE"

En mérito de lo expuesto,

24 JUL 2015

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Concédase permiso al Señor **LUIS MARIA AMAYA ALMANZA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 85.458.363 de Santa Marta, para la Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas a través de la Perforación y Construcción de Un Pozo Profundo, el cual se localizará en la Parcela No. 1, de su propiedad, Corregimiento de Castañeda -Municipio de Sincelejo, en un sitio ubicado dentro de la plancha topográfica 52-II-A a escala 1:25.000 del IGAC, definido por las coordenadas cartográficas X=859,808.5; Y=1,514,273,07, Z= 148 metros, (latitud 9°14'39.01"; Longitud 75°21'11.5").

ARTÍCULO SEGUNDO: La perforación del pozo será de 120 m. de profundidad utilizando los equipos que se describen en el concepto técnico y en el expediente 0023 de Abril 16 de 2015.

ARTÍCULO TERCERO: El Señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, deberá presentar a CARSUCRE antes de iniciar la etapa ampliación del pozo, la siguiente información sobre el mismo: Descripción litológica de los materiales perforados y su columna litológica respectiva, registros de: perforación, viscosidad y densidad del lodo, registros eléctricos de resistividad (sonda corta, sonda media y sonda larga) y potencial espontaneo.

ARTÍCULO CUARTO: El Señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, debe presentar a CARSUCRE, para su aprobación, el diseño del pozo en formato físico y digital, justificando el diseño propuesto y explicando la metodología utilizada para validar la selección de las características de los materiales de revestimiento a utilizar, el tipo de material, sus dimensiones (diámetro y longitud) y sus características estructurales

ARTÍCULO QUINTO: El Señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, deberá cumplir con las siguientes obligaciones y medidas:

5.1 Demarcar con cintas amarillas el perímetro de zonas donde se realizará la perforación y construcción del pozo.

5.2 La maquinaria y equipos a emplear en la obra, no deben presentar fugas de aceite, combustibles y deben contar con sus respectivos filtros de aire y silenciadores.

5.3 El transporte de materiales se hará cumpliendo lo estipulado en el Artículo 2 de la Resolución 541, en cuanto al cargue, descargue y transporte de material de construcción.

5.4 Los cortes de suelo que se tengan que realizar, se ejecutará mediante impregnación previa, con lo que se evitará una excesiva emisión de material particulado en verano y en invierno debe evitarse el arrastre de material.

24 JUL 2015

5.5 Las actividades como perforación del pozo, registro eléctrico, revestimiento del pozo, sello hidráulico, prueba de bombeo, y toma de muestras para análisis físico-químico, deben ser supervisadas por funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUORE

5.6 Por ningún motivo se dispondrá material excedente producto de las excavaciones en lotes vecinos o cuerpos de agua.

5.7 Se tendrá especial control en hacer cumplir todas las normas sobre seguridad industrial, con el fin de prevenir accidentes.

5.8 Para las actividades de perforación exploratoria y ampliación del pozo deberá tomarse agua de buena calidad organoléptica y de captaciones debidamente legalizadas.

5.9 Instalar una tubería PVC de una (1 ¼") pulgadas de diámetro, en una longitud igual a la de la tubería de succión del equipo de bombeo; la cual se utilizará para medir los niveles del agua del pozo durante y después de la prueba de bombeo.

La perforación exploratoria del pozo será mínima de 6 1/2" pulgadas de diámetro y tendrá 120 m. de profundidad utilizando un equipo de perforación de acuerdo a los requerimientos del caso.

5.10 El señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA deberá instalar en el área de trabajo un baño portátil para las necesidades fisiológicas del personal adscrito a la obra. Los residuos producidos deberán enviarse a las lagunas de tratamiento de aguas residuales del Municipio más cercano.

5.11 Una vez construido el pozo, se debe presentar a CARSUORE, el informe de perforación de pozos, el cual deberá contener toda la información relativa al mismo tal como columna litológica, registros de rata de perforación, viscosidad del lodo, registros eléctricos (resistividad sonda corta media y larga y potencial espontáneo), el diseño definitivo del pozo, datos de la prueba de bombeo escalonada, la cual debe tener un mínimo tres ciclos de 1 hora, con caudales ascendentes y proporcionales, de tal modo que se ajusten a las consideraciones técnicas para este tipo de pruebas y el informe de la prueba de bombeo a caudal constante, con sus métodos de interpretación, cálculo del caudal óptimo de explotación, parámetros hidráulicos del acuífero (Transmisividad, conductividad hidráulica, coeficiente de almacenamiento, radio de influencia), eficiencia del pozo, cálculo del equipo de bombeo y resultados del análisis físico-químico y bacteriológico, estos últimos deben realizarse teniendo en cuenta los siguientes parámetros: Conductividad eléctrica, pH, Sólidos Disueltos Totales, Turbiedad, Calcio, Potasio, Sodio, Magnesio, Hierro Total, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonatos, Carbonatos, Nitratos, Nitritos, Coliformes Totales y Coliformes Fecales. La toma de las muestras deben ser supervisadas por funcionarios de CARSUORE y los análisis deben ser realizados en laboratorios debidamente certificados por el IDEAM.

ARTÍCULO SEXTO: La prueba de bombeo a caudal constante debe realizarse con 24 horas de bombeo continuo y 24 horas de recuperación, con el caudal que el peticionario aspira aprovechar. Un (1) día antes de iniciarse la etapa de bombeo, se deben monitorear los niveles en el pozo más cercano, para lo cual debe instalarse un medidor de niveles continuos en el pozo 52-II-A-PP-23; estos resultados se deben enviar a CARSUCRE, a la Subdirección de Gestión Ambiental.

24 JUL 2015

ARTÍCULO SÉPTIMO: Una vez se obtengan los resultados de la prueba de bombeo y se defina el comportamiento de los pozos alrededor respecto al acuífero y de acuerdo a las restricciones en el uso que se tienen para el acuífero Morroa, se podrá precisar el caudal a conceder.

ARTÍCULO OCTAVO: Para que el señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA pueda operar el pozo, deberá haber obtenido la respectiva concesión de aguas por parte de CARSUCRE.

ARTÍCULO NOVENO: El señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, deberá obtener todos los permisos ambientales que sean necesarios para la ejecución de la obra (Ej. Aprovechamiento forestal, ocupación de cauces, etc.).

ARTÍCULO DÉCIMO: Las medidas y obligaciones que contienen la presente resolución, se verificará con visitas de seguimiento por funcionarios de la Subdirección de Gestión Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Cualquier afectación que ocurra a los recursos naturales renovables y del medio ambiente en desarrollo del proyecto, bien sea por omisión o negligencia de la empresa que realizará la exploración, será responsabilidad única y exclusiva del señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Cualquier modificación que sufra el proyecto, deberá ser notificada a CARSUCRE, en forma inmediata, para que la Subdirección de Gestión Ambiental, tome las decisiones del caso.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: El señor LUIS MARIA AMAYA ALMANZA, deberá cumplir con el Plan de Manejo Ambiental y demás información incluida dentro del expediente No.023 de 16 de Abril de 2015 y las normas ambientales vigentes y aquellas que posteriormente sufran modificaciones.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: El Incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente Resolución y en el artículo 23 del Decreto 1541 de 1978, dará lugar a iniciar el procedimiento sancionatorio ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de Julio 21 de 2009.

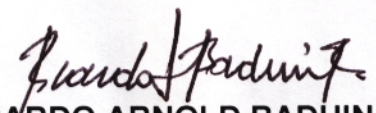
ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: Remítase copia de la presente resolución a la Procuraduría Ambiental y Agraria y Subdirección de Gestión Ambiental para su seguimiento.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993, publíquese la presente resolución en el Diario Oficial de la Corporación, a costa del interesado quien debe consignar a favor de CARSUCRE en la Cuenta Corriente Número 650-04031- 4 del Banco Popular, la suma de DOCE MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL PESOS (\$12.779) por cada página, y entregar el Recibo de Caja correspondiente en la Secretaría General para ser agregado al expediente. **PARAGRAFO:** Una vez

efectuada la consignación respectiva, el peticionario deberá colocarle al recibo de consignación el número del expediente y dirigirse a la oficina de Pagaduría para que se le expida el correspondiente Recibo de Caja.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante el Director General, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a la notificación de la presente resolución, de conformidad con lo establecido en el artículo 76 del C.P.A.C.A.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


RICARDO ARNOLD BADUIN RICARDO
Director General
CARSUCRE

24 JUL 2015

Proyectó y Revisó: S.Gral.
Transcribió: Olga Gil/