

REPÚBLICA DE COLOMBIA



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA
CORPOURABA

Resolución.

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

La Directora General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá "CORPOURABA", en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferida conforme lo establecido en los numerales 2º y 9º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, el Acuerdo Nro. 100-02-02-01-01-018 de 16 de Diciembre de 2015, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1437 de 2011 (CPACA), en concordancia con el Decreto – Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.3.2.16.4, demás normas concordantes y

CONSIDERANDO.

Que en los archivos de CORPOURABA se encuentra radicado el Expediente Rdo. Nro. **200-16-51-04-0056/2020**, dentro del cual obra el Oficio 200-34-01.58-1262 del 25 de febrero de 2020, en virtud del cual el señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia, actuando en nombre y representación propia, allego información legal y técnica ante CORPOURABA, con el objeto de solicitar la expedición del **PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS**, para la construcción de un POZO PROFUNDO de uso industrial, localizado en el predio denominado **FINCA BANANERA LA CALETA**, identificado con matrículas inmobiliarias Nro. 034-31818, localizado en la vereda La Esperanza, en jurisdicción del municipio de Turbo del departamento de Antioquia, de propiedad del solicitante y a beneficio de las actividades de producción y procesamiento de la fruta de Banano (*Musa x paradisiaca*) tipo exportación.

Que mediante AUTO Nro. 200-03-50-01-0100 del 16 de marzo de 2020, CORPOURABA declaró iniciada la actuación administrativa para el trámite de **PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS** para construcción de un POZO PROFUNDO para uso industrial, ubicado en las siguientes coordenadas geográficas: X: 713.393 y Y: 1.387.115, a beneficio del predio identificado con matrícula inmobiliaria Nro. 008-51473 (31 HTS, 6.612MTS2), denominado **FINCA BANANERA LA CALETA**, identificado con matrículas inmobiliarias Nro. 034-31818, localizado en la vereda La Esperanza, en jurisdicción del municipio de Turbo del departamento de Antioquia, conforme solicitud elevada por el señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia.

El respectivo acto administrativo fue publicado en la página web de CORPOURABA www.corpouraba.gov.co, fijado por término de diez (10) días, contados a partir del 16 de marzo de 2020 y notificado vía correo electrónico el día 29 de abril de 2020, conforme lo establece el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011 Código Contencioso Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y el Artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

Que una vez aperturado el trámite de la referencia, fue trasladado el expediente de la referencia a la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, a fin que esta procediera con la evaluación de los aspectos ambientales dentro del surtimiento de la respectiva actuación administrativa.

ANÁLISIS TÉCNICO A LA INFORMACIÓN.

De conformidad con lo anterior, personal adscrito a la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, previa visita realizada al predio denominado FINCA BANANERA LA CALETA, donde se planea adelantar las actividades de perforación del POZO PROFUNDO para la captación del recurso hídrico, ubicado en sitio ya georreferenciado, rindió Informe Técnico Nro. 400-08-02-01-0887 del 13 de mayo de 2020, mediante el cual se evaluó la pertinencia del otorgamiento de la Prospección y Exploración de Agua Subterránea solicitada, conforme se expone a continuación:

"(...).

Equipamiento	Coordenadas Geográficas						Altura snm
	Latitud (Norte)			Longitud (Oeste)			
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Finca Caleta pozo 1	8	5	15.7	76	40	52.8	
Punto a Perforar	8	5		76	40		

➤ **Uso del agua y caudal solicitado**

El agua del pozo tendrá uso agroindustrial.

➤ **Pozos alrededor del proyectado.**

Dentro del radio de influencia donde se plantea realizar la perforación del pozo se encuentran perforados pozos que presentan las siguientes características:

Tabla 1. Pozos Ubicados en un radio de 1500 metros

Código	Nombre del Pozo	X	Y	Uso	Prof(m)	Diámetro (pulg)	Estado Pozo	Distancia
242	Hacienda La Florida	1043442	1386011	Abandonado	85	4	Abandonado	670
521	Finca El Molino	1042190	1386200	Inactivo			No se conoce	1524

➤ **Interferencias**

Teniendo en cuenta las características del pozo a perforar y los pozos cercanos existentes, se considera que la posibilidad de interferencias de los conos de bombeo (descenso de niveles) del pozo nuevo con los pozos cercanos es baja, dado que la distancia entre estos es mayor que la separación mínima requerida entre pozos con caudales menores a 15 l/seg. El pozo localizado a 20 metros de distancia en la finca La caleta e cual es utilizado para lavado del Banano

➤ **Características hidrogeológicas.**

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

Desde el punto de vista geomorfológico el pozo a Perforar se encuentra en una llanura Aluvial, formado por planicies cuyos suelos están constituido por sedimentos del cuaternario con espesores entre los 5 y 15 metros y El Terciario (areniscas, arcillolitas y conglomerados), donde las características litológicas de esta unidad siguiere una ambiente de depositación de tipo continental, compuesto por capas alternantes de arcillas, areniscas, arcillolitas y conglomerados, donde la profundidad del techo del acuífero confinadado en este puntos está entre los 25 y 50 metros, con espesores entre los 40 y 80 metros y conductividades hidráulicas relativamente bajas con valores alrededor de los 2 m/día.

De acuerdo con las a características anteriormente descripta e información de pozos cercanos, las probabilidad de encontrar una acuífero que tenga la capacidad de almacenar y transmitan agua en cantidades significativas y que sea económicamente explotable son altas. Sin embargo la calidad química del agua a utilizar no es apta, de acuerdo con análisis fisicoquímicos realizados en el pozo de empacadora que existen en la finca, la calidad del agua subterráneas en este punto tiene una clasificación de C4 y S3 tal como se puede evidencia en la figura 2, las cuales son aguas con salinidad muy alta y contenido de alto sodio.

(...).

➤ **Características fisicoquímicas**

Parámetro	Resultado	Valor Admisible
Alcalinidad total (mg/l)	361	100
Coliformes totales (NMP)	<1.8	5000
Coliformes Fecates (NMP)	<1.8	1000
Carbonatos	0	
Bicarbonatos (mg/l)		
Dureza total (mg/l)	865	
Magnesio (mg/l)	75	
Conductividad	3225	
Cloruros (mg/l)	1217	
Sodio (mg/l)	562	
Potasio (mg/l)	17.7	
Hierro Total (mg/l)	4.47	
Manganeso (mg/l)	4.54	
Calcio (mg/l)	200	
Turbidez (NTU)	31.3	
Ph		
Sulfatos (mg/l)	113	
Nitritos(mg/l)	<0.1	
Nitratos(mg/l)	0.002	
Sólidos Disueltos	2020	

7/20

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

Parámetro	Resultado	Valor Admisible
Laboratorio	QC	

➤ **Estudio hidrogeológico**

- Con el fin de determinar la posición estructural y detectar la profundidad a la que se encuentra los sedimentos permeables de los acuíferos presentes de la zona de estudio, Se realizaron tres sondeos eléctricos verticales de 350 AB/2, se encontraron resistividades entre los 11 y 6.9 Ohm/m.
- La correlación de los SEV realizada por el usuario, permite identificar un acuífero confinado entre los 60 y 150 metros aproximadamente, conformado por intercalaciones de arcillas, arenas finas a gruesas y gravas en menor proporción. Sin embargo por las resistividades tan bajas, cercanas a los 5.5 y 6.9 Ohm/m se advierte la existencia de aguas salobres.

6. **Conclusiones**

(...):

Es posible la construcción de un pozo para aprovechar el potencial acuífero de hasta 250 metros de profundidad en diámetro de 14 pulgadas.

- De acuerdo a lo sustentado en el presente informe técnico, es viable técnicamente la perforación del pozo en el sitio definido por las siguientes coordenadas $76^{\circ} 40' 52.4''$; Oeste= $8^{\circ} 5' 16''$. georeferenciadas con Datum WGS 1984.
- La profundidad del pozo no podrá exceder los 250 metros, con un diámetro de entubado de 12-14 pulgadas. La posición de las rejillas solo pueden de estar a partir de los 60 metros de profundidad, por ninguna circunstancia podrá captar los primeros estratos acuíferos.

7. **Recomendaciones y/u Observaciones**

- Otorgar permiso de perforación por seis meses, en el sitio definido por las siguientes coordenadas $76^{\circ} 40' 52.4''$; Oeste= $8^{\circ} 5' 16''$. georeferenciadas con Datum WGS 1984.
- Una vez termine la perforación, el usuario debería iniciar el trámite de concesión de aguas, el pozo no podrá operar sin haber surtido este trámite.

a. **Características de construcción.**

- Las características del pozo a construir son las siguientes.
 - Sistema de perforación: Rotación circulación directa
 - Profundidad máxima de perforación: 250 m
 - Diámetro de entubado: 12 - 14 pulgadas
 - La posición de las rejillas solo pueden instalarse a partir de los 60 metros, sin embargo la posición de las rejillas deberá ser con previa realización de registro eléctrico y verificación por CORPOURABA.
 - En el pozo se debe correr un registro eléctrico hasta la profundidad de perforación. Como mínimo se deben correr los siguientes registros: de resistividad eléctrica sonda corta, sonda media y sonda larga; potencial espontáneo y rayos gama,

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

resistividad de lodo. Se deberá realizar una correlación del registro con el fin de determinar el tipo de roca (terciaria, cuaternario) que se está perforando..."

FUNDAMENTO JURÍDICO

Que según el Artículo 31 numeral 2º de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible, entre otras entidades públicas, ejercer la función de la máxima Autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numerales 12 y 13, establecen como obligaciones de las Corporaciones, la evaluación control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas Licencias Ambientales, Permisos, Autorizaciones, Concesiones y Salvoconductos, así mismo recaudar conforme a Ley las contribuciones, tasas y 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 de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).

Que la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá – CORPOURABA-, es la autoridad ambiental competente dentro de su jurisdicción, para ejercer el control y la administración de los recursos naturales renovables y el medio ambiente en general.

Que el artículo 31 ibídem establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, entre otras: (...)

9) 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;

12) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos

Es entonces que la legislación aplicable a la exploración del recurso hídrico subterráneo remite al Decreto 1076 de 2015, el cual establece las diferentes formas de adquirir su derivación, como se consagra en el artículo 2.2.3.2.16.4., el cual indica que:

*"...Aguas subterráneas, exploración. Permiso. La prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos, requiere permiso de la Autoridad Ambiental competente.
(Decreto 1541 de 1978, artículo 146)..."*

Que de conformidad con lo normado en el artículo 2.2.3.2.16.12., de la norma ibídem: *200*

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

...Efectos del permiso de exploración. Los permisos de exploración de aguas subterráneas no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas, pero darán prioridad al titular del permiso de exploración para el otorgamiento de la concesión en la forma prevista en las Secciones 7, 8 y 9 del presente capítulo.

(Decreto 1541 de 1978, artículo 154).

Artículo 2.2.3.2.16.13. Aprovechamientos. Los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajeno, requieren concesión de la Autoridad Ambiental competente con excepción de los que utilicen para usos domésticos en propiedad del beneficiario o en predios que este tenga posesión o tenencia.

(Decreto 1541 de 1978, artículo 155)..."

Que en concordancia con lo anterior, la precitada norma en el artículo 2.2.3.2.16.16, consagra que:

"...Preferencia otorgada por el permiso de exploración. El propietario, poseedor o tenedor de un predio que en ejercicio del respectivo permiso haya realizado exploración de aguas subterráneas dentro de su predio tendrá preferencia para optar a la concesión para el aprovechamiento de las mismas aguas. Tal opción debe ejercerla dentro de los dos (2) meses siguientes a la notificación que para el efecto le haga la Autoridad Ambiental competente. Si en el término de un (1) año contado a partir del ejercicio de su opción; la concesión no se hubiere otorgado al solicitante por motivos imputables a él, o si otorgada le fuera caducada por incumplimiento, la concesión podrá ser otorgada a terceros.

(Decreto 1541 de 1978, artículo 159)..."

Que así mismo, la norma ibídem en su artículo 2.2.3.2.7.6., prioriza la captación para consumo humano ubicando este uso en primer orden conforme lo establece, así:

"Orden de prioridades. Para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:

- a) Utilización para el consumo humano, colectivo o comunitario, sea urbano o rural;..."*

CONSIDERACIONES JURÍDICA

Que para el presente trámite ambiental, fue evidenciado mediante consulta de datos geográficos y las características hidrogeológicas, por parte de personal adscrito a la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, que el predio en donde se plantea hacer la prospección y exploración para el pozo profundo, desde el concepto geomorfológico, se encuentra en la zona hidrográfica Caribe – Litoral, subzona hidrográfica del Río Mulatos; el sitio de perforación se encuentra en una Llanura aluvial, formado por planicies cuyos suelos están constituido por sedimentos del cuaternario con espesores entre los 15 y 5 metros, y el Terciario (areniscas, arcillolitas y conglomerados) donde las características litográficas de esta unidad sugiere un ambiente de depositación de tipo continental.

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

Al respecto, la Función de las Autoridades Ambientales Regionales en cuanto a la administración de las áreas de reserva forestal ubicadas en su jurisdicción, supone la disposición de los recursos necesarios para su adecuada delimitación y preservación, por tanto los estudios a cargo de dichas autoridades deben ser realizados con sujeción a los lineamientos que fije el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en virtud del principio de colaboración armónica que informa las relaciones entre los distintos organismos del Estado (artículo 113 de la Constitución Política) y en atención al papel del Ministerio como coordinador del SINA, así lo indica la Sentencia C-570 de 2010.

Que 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 de las aguas subterráneas). Por tal motivo el titular del Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, deberá posteriormente solicitar la respectiva Concesión de Aguas Subterráneas, anexando el diseño y las pruebas realizadas para la construcción del pozo. 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 y la productividad del acuífero bajo explotación.

Que una vez revisadas las interferencias, características fisicoquímicas, los estudios hidrogeológico, geoelectrónicos, características de construcción y fisicoquímicas aportados por el usuario ya identificado, realizada la visita de inspección al área del proyecto y teniendo en cuenta la necesidad de agua para el abastecimiento para uso riego, la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, considera que desde el punto de vista hidrogeológico es posible conceder al señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia, **PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA**, mediante la construcción de un pozo de captación de agua subterránea de 250 metros de profundidad máxima de perforación y con un diámetro de entubado de 12 - 14 pulgadas.

Que durante la perforación del pozo, el señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, en su condición de titular, deberá 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 disposición en algún sitio autorizado); transporte y manejo de tuberías, insumos y equipos (cumplimiento al Decreto 1713 de 2002, "por medio de la cual se regula en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos" y la Resolución 472 del 2017, "por la cual se reglamenta la gestión integral de residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD"); 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).

El permiso de exploración de agua subterránea tiene una vigencia de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo, para adelantar las actividades de perforación del pozo profundo.

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

Una vez transcurrido los seis (6) meses de vigencia del permiso de exploración, el grupo de Aguas de CORPOURABA practicará una visita de seguimiento con el objeto de verificar la construcción y la productividad del pozo.

Que en el marco del derecho ambiental objeto de solicitud, y de acuerdo con lo dispuesto en el concepto técnico citado, se requerirá al señor para el cumplimiento de las obligaciones propias del permiso que se otorga, lo cual se dispondrá en la presente actuación.

Que hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico, conforme lo consignado en el Decreto - Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015, y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico Nro. 400-08-02-01-0887 del 13 de mayo de 2020 emitido por esta Autoridad Ambiental, se considera viable proceder a otorgar el **PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA**, a favor de del señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia, en los términos que se consignaran en la parte resolutive de la presente decisión.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Otorgar al señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia, **PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA**, mediante la perforación de un POZO PROFUNDO, la cual se utilizará para uso agroindustrial (riego), a adelantarse en el sitio definido en las coordenadas geográficas Latitud Norte: 8°5'16" Longitud Oeste: 76°40'52.4", en el predio **FINCA BANANERA LA CALETA**, identificado con matrículas inmobiliarias Nro. 034-31818, localizado en la vereda La Esperanza, en jurisdicción del municipio de Turbo del departamento de Antioquia, a beneficio de las actividades de producción y procesamiento de la fruta de Banano (*Musa x paradisiaca*) tipo exportación.

Parágrafo. El Permiso de Prospección y Exploración de Agua Subterránea otorgada en la presente oportunidad, se hace conforme a las siguientes características:

- Sistema de perforación: Rotación circulación directa;
- Profundidad máxima de perforación: 250 metros;
- Diámetro de entubado: 12 - 14 pulgadas;
- La posición de las rejillas solo pueden instalarse a partir de los 60 metros, sin embargo la posición de las rejillas deberá ser con previa realización de registro eléctrico y verificación por CORPOURABA;
- En el pozo se debe correr un registro eléctrico hasta la profundidad de perforación.
- Como mínimo se deben correr los siguientes registros: De resistividad eléctrica sonda corta, sonda media y sonda larga; potencial espontáneo y rayos gama, resistividad de lodo. Se deberá realizar una correlación del registro con el fin de determinar el tipo de roca (terciaria, cuaternario) que se está perforando.

ARTÍCULO SEGUNDO. *De la vigencia.* El término del presente permiso será de **seis (06) meses**, contados a partir de la firmeza de la presente resolución, prorrogables por única vez a solicitud del interesado, por un término igual al otorgado en la presente actuación, la cual deberá allegar durante el último mes del período para el cual se haya otorgado.

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

ARTÍCULO CUARTO. El señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia, debe implementar los parámetros técnicos que se establecen a continuación:

a. Características de construcción.

1. Para la perforación es obligatorio utilizar agua limpia libre de contaminación biológica y química que garantice la no - contaminación del subsuelo.
2. Previo a la realización, las lagunas y recorridos y a la ejecución de la perforación, se debe hacer entrega a **CORPOURABA** de un cronograma de trabajo y actividades de perforación del pozo, que incluya actividades y fechas de realización, esto con el objeto de realizar el seguimiento y supervisión por parte de La Corporación.
3. El pozo profundo a perforar debe estar alejado de las casetas de almacenamiento de combustibles y agroquímicos, así como de puntos de vertimiento de aguas residuales domésticas e industriales.
4. Antes de iniciar los trabajos de perforación se requiere que el interesado informe la fecha de inicio de construcción del pozo, para realizar seguimiento tanto a las actividades de perforación, como a la realización de la prueba de bombeo.

b. Bases técnicas para el diseño del pozo profundo. Para el diseño del pozo se tendrá en cuenta los siguientes elementos:

1. Columna litológica, registro eléctrico, análisis granulométricos, parámetros hidráulicos de los acuíferos y caudal requerido. Para levantar la columna litológica se deberá realizar el muestreo de los sedimentos perforados metro a metro.
2. Es de carácter obligatorio que las muestras de la perforación sean descriptas por un geólogo o ingeniero geólogo. Durante la perforación del pozo se tomarán cada un (1) metro, las muestras del subsuelo para su análisis litológico; la profundidad que se observe en el momento de recolección se anotará claramente en todas las muestras colectadas.
 - 2.1. Sobre estas muestras se deberá realizar una descripción litológica detallada del material perforado con las cuales se elaborará la respectiva columna litológica del pozo, anotando sus características hidrogeológicas y observaciones que se consideren relevantes. Se deberá anotar la textura, tipo de material, tamaño, mineralogía. Se colectarán muestras de suelo para determinar en campo la presencia de contaminantes tanto en la zona no saturada como en la zona saturada.
3. Deberá informar con mínimo cuatro (4) días de antelación, la fecha y hora en la que se correrá el registro eléctrico, además deberá entregar en campo, una copia impresa del registro eléctrico con las escalas adecuadas al técnico de **CORPOURABA**, que realiza el acompañamiento de dicho registro.
4. Deberá presentar el diseño del pozo para su aprobación antes de realizar el entubado del mismo.

c. Abertura de los filtros y tamaño de la grava.

1. La abertura de los filtros y el tamaño de la grava se deberán seleccionar con base en los análisis granulométricos de las arenas encontradas durante la perforación.

d. Sello sanitario.

1. Es obligatorio, para garantizar la protección del agua del pozo contra la contaminación y la explotación de los primes estratos acuíferos, por lo tanto la

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

construcción del sello sanitario debe de estar a como mínimo a una profundidad de mínimo 40 m (esta longitud puede ser más profunda dependiendo de la estratigrafía del subsuelo).

2. El sello debe realizarse con una lechada de cemento y en caso de ser necesario se pueden utilizar aditivos para facilitar el fraguado y asentamiento de la mezcla.

e. Lavado y desarrollo del pozo.

1. El desarrollo del pozo se deberá realizar en las siguientes etapas:
 - 1.1. Inyección de agua a presión;
 - 1.2. Pistoneo con tubería y compresor;
 - 1.3. Aplicación de dispersante de arcilla, en la cantidad requerida de acuerdo al volumen de agua en el pozo;
 - 1.4. Pistoneo con tubería y compresor;
 - 1.5. Retrolavado con la bomba de prueba;
 - 1.6. El lavado y desarrollo del pozo se deberá realizar mínimo 48 horas.

ARTÍCULO QUINTO. Las obligaciones: El señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Entregar ante CORPOURABA toda la información relativa a la perforación del pozo profundo construido, que a continuación se especifica:
 - 1.1. Columna litológica con su respectiva descripción cual debe contener para la unidades de materiales gruesos, una descripción completa donde se incluya: Tipo, tamaño y forma del material (redondez y esfericidad) y abundancia relativa de los diferentes materiales encontrados;
 - 1.2. Diámetro y profundidad;
 - 1.3. Descripción de perforación metro a metro;
 - 1.4. Rata de perforación;
 - 1.5. Registros eléctricos (Resistividad, Gama y potencial espontaneo);
 - 1.6. Tipo de revestimiento;
 - 1.7. Diseño del pozo;
 - 1.8. Sello sanitario;
 - 1.9. Empaque de grava;
 - 1.10. Desarrollo y limpieza;
 - 1.11. Conclusiones y recomendaciones;
2. Presentar el diseño del pozo para su aprobación antes de realizar el entubado del mismo;
3. Informar a CORPOURABA la fecha de entubada del pozo a fin de ser supervisada por funcionario.
4. Realizar prueba de bombeo de acuerdo a los lineamientos para la exploración y explotación de las aguas subterráneas y la etapa de recuperación de la prueba de bombeo deberá realizar hasta que el pozo recupere su nivel inicial:
 - 4.1. Para esta prueba se podrá tomar como pozo de observación los existentes en la finca con más cercanía al pozo perforado.
 - 4.2. *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 agua subterráneas por el Instituto de Hidrología y Estudios Ambientales (IDEAM). Una muestra será para análisis fisicoquímico y la otra para análisis microbiológico. Se deberá analizar

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

como mínimo: pH, temperatura, conductividad, eléctrica, oxígeno disuelto (estas cuatro mediciones hechas en campo), sulfatos nitratos, sílice, coliformes fecales y coliformes totales. Las mediciones analíticas deberá hacerlas un laboratorio homologado (o en proceso de certificación) por el IDEAM.

5. Abstenerse de operar simultáneamente, Pozos Profundos que no cumplan con la distancia o que se encuentren en el rango de separación mínima requerida entre pozos con caudales mayores a 15 L/seg y pozos con caudales menores a 15 L/seg, a fin de evitar la interferencias de los conos de bombeo (descenso de niveles) del nuevo pozo.
6. Dotar el pozo de una tubería para la toma de niveles, un grifo para la toma de muestras de agua y un medidor para registrar el consumo de agua;
7. Describir el equipo de bombeo con sus respectivas características y profundidad de instalación;
8. Una vez terminada la construcción del pozo y cuando se esté instalando el equipo de bombeo definitivo, el usuario deberá colocar a la descarga de la bomba, un medidor de flujo para cuantificar el volumen de agua extraído por el pozo y de mecanismos que permitan la obtención de muestras y medición de niveles.
9. Realizar descripción de las muestras de la perforación por un geólogo o ingeniero geólogo, para lo cual durante la perforación del pozo se tomarán cada 1 metro las muestras del subsuelo para su análisis litológico, la profundidad que se observe en el momento de recolección se anotará claramente en todas las muestras colectadas.
 - 9.1. Las muestras se deberá realizar una descripción litológica detallada del material perforado con las cuales se elaborará la respectiva columna litológica del pozo, anotando sus características hidrogeológicas y observaciones que se consideren relevantes. Se deberá anotar la textura, tipo de material, tamaño, mineralogía. Se coleccionarán muestras de suelo para determinar en campo la presencia de contaminantes tanto en la zona no saturada como en la zona saturada.
10. Señalizar el sitio de trabajo, mediante cintas de aislamiento y letreros, advirtiendo a personas ajenas a la perforación, que no deben ingresar al lugar del trabajo, con el fin de evitar el riesgo de lesiones físicas.
11. Proteger 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.
12. Manejo de los residuos sólidos domésticos e industriales, generados durante la ejecución de las obras, deberán disponerse temporalmente en canecas rotuladas para luego ser llevadas a rellenos sanitarios legalmente establecidos.
13. 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 de flujo de perforación y disposición del ripo de perforación;

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

ARTÍCULO SEXTO. *De la concesión de aguas subterráneas y permiso de vertimiento.* El señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia, deberá adelantar trámite de **CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS** ante CORPOURABA, para las actividades de riego, en las instalaciones de la **FINCA BANANERA LA CALETA**, conforme los parámetros establecidos en el Artículo 2.2.3.2.5.1 del Decreto 1076 de 2015 y sgtes, y **PERMISO DE VERTIMIENTO** de aguas residuales de tipo industrial, para lo cual deberá contar con un sistema de tratamiento, lo anterior de conformidad con lo previsto en el Artículo 2.2.3.3.5.1 y siguientes, Sección 5 del Decreto 1076 de 2015; so pena de imposición de medida preventiva y sanciones del caso, según lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009, por captación sin las formalidades de ley.

ARTÍCULO SÉPTIMO. El POZO PROFUNDO no podrá entrar en operación hasta tanto el titular del presente permiso cuente con **CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS**; presente oportunamente la documentación requerida para tal caso: (Informe de perforación, Prueba de bombeo y análisis fisicoquímico y bacteriológico).

ARTÍCULO OCTAVO. CORPOURABA supervisará la ejecución de las obras y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución. Cualquier contravención de la misma será causal para la aplicación de las sanciones contenidas en la normatividad ambiental vigente, Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO NOVENO. En caso de detectarse durante el tiempo autorizado para la perforación efectos ambientales no previstos, el señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia, beneficiario del permiso, deberá informar de manera inmediata a CORPOURABA, para que ésta determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de aquellas que deberá tomar el beneficiario para impedir la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de esta medida acarreará la imposición de las sanciones a que hubiere lugar.

ARTÍCULO DÉCIMO. CORPOURABA adelantará visita técnica de seguimiento al permiso otorgado en la presente oportunidad, de oficio o a petición de parte.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. Cuando el titular del presente permiso, tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente ante esta Autoridad Ambiental, comprobando la necesidad de la reforma.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. Serán causales de terminación del presente permiso las siguientes:

- a) La cesión del permiso, hecha a terceros sin autorización por parte de CORPOURABA;
- b) La utilización del permiso para uso diferente al señalado en la presente Resolución;
- c) El incumplimiento del titular a las condiciones impuestas;
- d) El vencimiento del término para el cual fue otorgado;

ARTÍCULO DÉCIMOTERCERO. El otorgamiento del presente permiso prospección y exploración, no confiere concesión para el aprovechamiento de las aguas, pero darán prioridad al titular del presente permiso para el otorgamiento de la concesión en la forma prevista en las Secciones 7, 8 y 9 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. El señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia, será responsable civilmente ante la Nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales y daños que se puedan ocasionar por sus actividades, así como

Resolución

Por la cual se otorga un permiso de prospección y exploración de agua subterránea y se adoptan otras disposiciones.

cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ellos o por el personal contratado para adelantar las labores de que trata el proyecto referenciado.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO. De la medida sancionatoria: El cumplimiento de las obligaciones y condiciones establecidas en el presente acto administrativo podrá ser objeto de seguimiento y control periódico por parte de esta Corporación. Cualquier contravención de la misma faculta a la Corporación para la imposición de las medidas y sanciones a que haya lugar de conformidad con lo establecido en los artículos 36 y 40 de la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del procedimiento sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO. Remitir copia del presente acto administrativo al municipio de Turbo – Antioquia, para que sea exhibido en un lugar visible de sus instalaciones.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO. Notificar al señor **JORGE ALBERTO RODRIGUEZ VELOZA**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 71.988.609 expedida en Turbo – Antioquia, a quien otorgue poder o este autorice en debida forma, el contenido de la presente providencia, que permita identificar su objeto de conformidad con lo dispuesto en la ley 99 de 1993, en los términos de los Artículos 67, 68 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. Publicar el presente acto administrativo en el Boletín Oficial de CORPOURABA, a través de la página Web www.corpouraba.gov.co, conforme lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

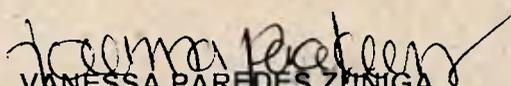
Parágrafo 1. El titular del permiso del presente acto administrativo deberá cancelar, a favor de la CORPOURABA, la suma de setenta y cinco mil pesos (\$75.000.00), por concepto de los derechos de publicación de esta providencia en el Boletín Oficial de la Entidad.

Parágrafo 2. El pago de los derechos de publicación se efectuara dentro de los cinco (5) siguientes a la notificación de esta resolución. Así mismo debe remitir copia del comprobante de pago a través de la Ventanilla VITAL esta Entidad.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO. Del recurso de reposición: Contra la presente resolución procede ante la Dirección General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible de CORPOURABA, el Recurso de Reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito, **dentro de los diez (10) días hábiles** siguientes a la notificación de la presente resolución o des-fijación del aviso, según el caso, conforme lo consagra los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011 (CPACA).

ARTÍCULO VIGÉSIMO. De la firmeza: El presente acto administrativo tendrá efecto una vez se encuentre ejecutoriado.

NOTIFÍQUESE PUBLIQUESE Y CÚMPLASE.


VANESSA PAREDES ZUNIGA.
 Directora General

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyecto:	Jessica Ferrer Mendoza	Correo electrónico	05-06-2020
Revisó:	Tulia Irene Ruiz García	Correo electrónico	08-06-2020
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustados a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.			

Expediente Rdo. 200-165104-0056/2020.