

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABÁ
CORPOURABA



Resolución

“Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan 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 conferidas conforme los numerales 2 y 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, el Acuerdo No. 100-02-02-01-016-2019 del 29 de octubre de 2019 por la cual se designa Directora General de CORPOURABA, en concordancia con los Decreto-Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes y;

CONSIDERANDO

Que en los archivos de la Corporación para el Desarrollo sostenible del Urabá reposa el Expediente No. 200-16-51-04-167-2022, el cual, contiene el Auto No. 200-03-50-01-0446 del 26 de octubre del 2022, que declara iniciada una actuación administrativa ambiental para permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas solicitada por la sociedad INVERAGRO EL CAMBULO S.A.S, identificada con NIT 900.795.390-3, para la construcción de un pozo profundo para suministro de agua de uso agrícola, riego en beneficio del predio identificado con matrícula inmobiliaria No. 008-55817; denominado Finca El Casco, ubicada en el Salvador en el Municipio de Apartadó Departamento de Antioquia (folio 54-55).

Que de conformidad con el Numeral 1° del Artículo 56° y el Artículo 67° de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011, la Corporación notifico electrónicamente el día 31 de octubre de 2022 el Auto No. 200-03-50-01-0446 del 26 de octubre del 2022, al e-mail inveragrolaaciassas@gmail.com, quedando surtida el día 16 de noviembre del 2022 siendo las 05:11 pm (folio 62).

Que mediante correo electrónico de 28 de octubre de 2021, la Corporación comunicó el Auto No. 200-03-50-01-0446 del 26 de octubre del 2022, al e-mail alcaldia@apartado.gov.co y contactenos@apartado.gov.co de la Alcaldía Municipal de Apartadó (folio 61).

Que de conformidad con los Artículos 70° y 71° de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, la Corporación publicó en el Boletín Oficial de la página web de CORPOURABA en Auto No. 200-03-50-01-0446 del 26 de octubre del 2022, por un término de diez (10) días hábiles a partir del 01 de noviembre del 2022 (folio 62).

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental realizo visita técnica el día 15 de noviembre del 2022, con el objeto de realizar una inspección ocular sobre el predio objeto de perforación, cotejar la información presentada en campo; sus resultados quedaron plasmados en el Informe Técnico No. 400-08-02-01-3558 de 12 de diciembre del 2022 (folio 66-69).

Resolución

"Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan otras disposiciones"

(...)

1. Conclusiones

- 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: 7° 53' 9.3" latitud norte; 76° 39' 9.0" longitud oeste, georreferenciadas con Datum WGS 1984.
- La profundidad del pozo no podrá exceder los 170 metros, con un diámetro de entubado de 10 pulgadas. La posición de las rejillas solo puede estar a partir de los 50 metros de profundidad, por ninguna circunstancia podrá captar los primeros estratos acuíferos.

2. Recomendaciones y/u Observaciones

- Otorgar permiso de perforación por seis meses, en el sitio definido por las siguientes coordenadas 7° 53' 9.3" latitud norte; 76° 39' 9" longitud oeste, georreferenciadas 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.

- Las características del pozo a construir son las siguientes:
 - Sistema de perforación: Rotación circulación directa
 - Profundidad máxima de perforación: 170 m
 - Diámetro de entubado: 10 pulgadas
 - La posición de las rejillas solo puede instalarse a partir de los 50 metros de profundidad.
 - 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.
- El usuario deberá presentar el diseño del pozo para su aprobación antes de realizar el entubado del mismo.
- Una vez construido el pozo, deberá suministrar a **CORPOURABA**, toda la información relativa al mismo tal como:
 - Columna litológica con su respectiva descripción cual debe contener para las 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.
 - Diámetro y profundidad
 - Descripción de perforación metro a metro
 - Rata de perforación
 - Registros eléctricos (Resistividad, Gama y potencial espontaneo)
 - Tipo de revestimiento
 - Diseño del pozo
 - Sello sanitario
 - Empaque de grava
 - Desarrollo y limpieza
 - Conclusiones y recomendaciones.

Resolución

“Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan otras disposiciones”

- Es de carácter obligatorio que las muestras de la perforación sean descritas por un geólogo o ingeniero geólogo. Durante la perforación del pozo se tomarán cada un 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.

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.

- Para la perforación es obligatorio utilizar agua limpia libre de contaminación biológica y química que garantice la no - contaminación del subsuelo.
- Previo a la realización de las lagunas, 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.
- Es de carácter obligatorio el proveer al pozo de un sello sanitario para la protección de contaminación, se recomienda una longitud **mínima 40 m**, el sello debe ser realizado con una lechada de cemento.
- 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.
- El pozo se podrá operar únicamente después de aprobarse la concesión de aguas subterráneas; presentando oportunamente la documentación requerida para tal caso (Informe de perforación, prueba de bombeo, análisis fisicoquímico y bacteriológico).
- La prueba de bombeo deberá realizarse de acuerdo a los lineamientos para la exploración y explotación de las aguas subterráneas y la etapa de recuperación de la prueba de bombeo, se deberá realizar hasta que el pozo recupere su nivel inicial.
- Durante la prueba de bombeo deberá utilizarse como pozo de observación el existente en la finca con más cercanía al pozo perforado.
- El pozo deberá ser dotado 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.
- Describir el equipo de bombeo con sus respectivas características y profundidad de instalación.
- Es importante que el lavado y desarrollo del pozo se realice mínimo durante 48 horas y de acuerdo a las recomendaciones técnicas dadas en el presente informe.

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 y a la realización de la prueba de bombeo.



a. Características de construcción.

Resolución

“Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan otras disposiciones”

- Las características del pozo a construir son las siguientes:
 - Sistema de perforación: Rotación circulación directa
 - Profundidad máxima de perforación: 170 m
 - Diámetro de entubado: 10 pulgadas
 - La posición de las rejillas solo puede instalarse a partir de los 50 metros de profundidad.
 - 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.
 - El usuario deberá presentar el diseño del pozo para su aprobación antes de realizar el entubado del mismo.
 - Una vez construido el pozo, deberá suministrar a **CORPOURABA**, toda la información relativa al mismo tal como:
 - Columna litológica con su respectiva descripción cual debe contener para las 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.
 - Diámetro y profundidad
 - Descripción de perforación metro a metro
 - Rata de perforación
 - Registros eléctricos (Resistividad, Gama y potencial espontaneo)
 - Tipo de revestimiento
 - Diseño del pozo
 - Sello sanitario
 - Empaque de grava
 - Desarrollo y limpieza
- Conclusiones y recomendaciones

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

- *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*
- *Es de carácter obligatorio que las muestras de la perforación sean descritas por un geólogo o ingeniero geólogo. 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.*

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.

- *El usuario 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 registro eléctrico con las escalas adecuadas, al técnico de CORPOURABA que realiza el acompañamiento de dicho registro.*

Resolución

“Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan otras disposiciones”

- *El usuario 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.*
 - *La apertura 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*
 - *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 construcción del sello sanitario debe de estar a como mínimo a una profundidad de mínimo 30 m (esta longitud puede ser más profunda dependiendo de la estratigrafía del subsuelo).*
 - *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.*
 - *El desarrollo del pozo se deberá realizar en las siguientes etapas:*
 - *Inyección de agua a presión.*
 - *Pistoneo con tubería y compresor.*
 - *Aplicación de dispersante de arcilla, en la cantidad requerida de acuerdo al volumen de agua en el pozo.*
 - *Pistoneo con tubería y compresor.*
 - *Retro lavado con la bomba de prueba.*
 - *El lavado y desarrollo del pozo se deberá realizar mínimo 48 horas*
- f. *Informe de perforación y prueba de bombeo. Una vez construido el pozo, deberá suministrar a CORPOURABA, toda la información relativa al mismo tal como:*
 - *El informe de perforación deberá contener la siguiente información.*
 - *Columna litológica con su respectiva descripción cual debe contener para las 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*
 - *Diámetro y profundidad*
 - *Descripción de perforación metro a metro*
 - *Rata de perforación*
 - *Registros eléctricos (Resistividad, Gama y potencial espontaneo)*
 - *Tipo de revestimiento*
 - *Diseño del pozo*
 - *Sello sanitario*
 - *Empaque de grava*
 - *Desarrollo y limpieza*
 - *Conclusiones y recomendaciones.*
 - *La prueba de bombeo deberá realizarse 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. Durante la prueba de bombeo deberá utilizarse como pozo de observación los pozos existentes cerca al perforado.*
- g. *Requisitos para la operación del pozo*
 - *El pozo se podrá operar únicamente después de aprobarse la concesión de aguas subterráneas; presentando oportunamente la documentación requerida para tal caso (Informe de perforación, Prueba de bombeo y análisis fisicoquímico y bacteriológico).*



Resolución

“Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan otras disposiciones”

- *El pozo deberá ser dotado de una tubería para la toma de niveles y un grifo para la toma de muestras de agua.*

Describir el equipo de bombeo con sus respectivas características y profundidad de instalación.

(...)

FUNDAMENTO JURÍDICO

Que la Constitución Política de Colombia en sus Artículos 79° y 80° establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación ambiental para garantizar el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; debiendo prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

El Artículo 23° de la Ley 99 de 1993 consagra que las Corporaciones Autónomas Regionales son las encargadas de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Medio Ambiente.

Que el Numeral 9° del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 establece que las Corporaciones tiene dentro de sus funciones la 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, (...).

Que el Artículo 2.2.3.2.16.4 del Decreto 1076 de 2015, establece que la prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos, requiere permiso de la Autoridad Ambiental competente.

Que el Artículo 2.2.3.2.16.5 del Decreto 1076 de 2015, establece los requisitos para la obtención del Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas.

Que en el Acuerdo 100-02-02-01-005-2020 del 22 de septiembre de 2020 expedido por el Consejo Directivo de CORPOURABA, se reglamenta la exploración y explotación de las aguas subterráneas del Eje Bananeros de Urabá.

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

Realizando una revisión de la documentación aportada por el solicitante, se evidencia que se cumple con los requisitos del Artículo 2.2.3.2.16.5 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015. Consecuentemente, se detecta que la sociedad INVERAGRO EL CAMBULO S.A.S, identificada con NIT 900.795.390-3, actúa en calidad de comodataria del predio objeto del permiso ambiental identificado con matrícula inmobiliaria N° 00855817 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, calidad otorgada mediante documento privado denominado CONTRATO DE COMODATO PRECARIO, con quien ostenta el derecho real de dominio denominada sociedad ALIANZA FIDUCIARIA S.A FIDECOMISO GRUPO PROMAGRO CASCO SANTA CRUZ, identificada con NIT N° 830.053.812-2,

Resolución

“Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan otras disposiciones”

En atención a los Numerales 11° y 12° del Artículo 31° de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, la Corporación realizó visita técnica el día 12 de diciembre del 2022, revisando las características hidrogeológicas de la zona y haciendo un recorrido por el predio con el objeto de verificar el uso que se le pretende dar a las aguas.

Por otro lado, cumpliendo con los requisitos documentales del Artículo 2.2.3.2.16.5 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, consta en el expediente estudio geoelectrico e hidrogeológico para la exploración de aguas subterráneas en la Finca El Casco

Finalmente, se considera viable jurídica y técnicamente otorgar el permiso ambiental de prospección y exploración de aguas subterráneas, informando, además, que para el aprovechamiento del recurso hídrico se deberá tramitar el permiso de concesión de aguas subterráneas.

En mérito de lo expuesto, la **Directora General** de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Otorgar permiso de Prospección Y Exploración De Aguas Subterráneas a la sociedad INVERAGRO EL CAMBULO S.A.S, identificada con NIT 900.795.390-3, para la construcción de un pozo profundo en las coordenadas 7° 53'9.3" Latitud Norte; 76° 39' 9.0" Longitud Oeste, georreferenciadas con Datum WGS 1984, sobre el predio denominado FINCA EL CASCO identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 008-55817, ubicado en la Vereda El Salvador en la jurisdicción del Municipio de Apartadó.

Parágrafo 1. Las características del pozo a construir son las siguientes:

- Las características del pozo a construir son las siguientes:
 - Sistema de perforación: Rotación circulación directa
 - Profundidad máxima de perforación: 170 m
 - Diámetro de entubado: 10 pulgadas
 - La posición de las rejillas solo puede instalarse a partir de los 50 metros de profundidad.
 - 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.
 - Columna litológica con su respectiva descripción cual debe contener para las 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.
 - Diámetro y profundidad
 - Descripción de perforación metro a metro
 - Rata de perforación
 - Registros eléctricos (Resistividad, Gama y potencial espontaneo)
 - Tipo de revestimiento
 - Diseño del pozo
 - Sello sanitario
 - Empaque de grava

Resolución

"Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan otras disposiciones"

- Desarrollo y limpieza

ARTÍCULO SEGUNDO. El término del presente permiso de prospección y exploración y aguas subterráneas para la perforación de un pozo profundo es de **SEIS (06) MESES** contados a partir de la firmeza de la presente resolución; En caso de requerir una prórroga en el término del presente permiso, deberá solicitarlo con un (1) mes de anterioridad al vencimiento del mismo.

ARTÍCULO TERCERO. La sociedad INVERAGRO EL CAMBULO S.A.S, identificada con NIT 900.795.390-3, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Para la perforación es obligatorio utilizar agua limpia libre de contaminación biológica y química que garantice la no - contaminación del subsuelo.
2. Durante la perforación del pozo se tomarán cada un 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.
3. El usuario deberá presentar el diseño del pozo para su aprobación antes de realizar el entubado del mismo.
- Una vez construido el pozo, deberá suministrar a **CORPOURABA**, toda la información relativa al mismo tal como:
 - Columna litológica con su respectiva descripción cual debe contener para las 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.
 - Diámetro y profundidad
 - Descripción de perforación metro a metro
 - Rata de perforación
 - Registros eléctricos (Resistividad, Gama y potencial espontaneo)
 - Tipo de revestimiento
 - Diseño del pozo
 - Sello sanitario
 - Empaque de grava
 - Desarrollo y limpieza
4. 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.
5. 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.
6. 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 y a la realización de la prueba de bombeo.
7. **Bases técnicas para el diseño del pozo.** Para el diseño del pozo se tendrá en cuenta los siguientes elementos:
 - a. 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.

Resolución

"Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan otras disposiciones"

- b. Es de carácter obligatorio que las muestras de la perforación sean descritas por un geólogo o ingeniero geólogo. 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.
 - c. 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.
 - d. El usuario 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 registro eléctrico con las escalas adecuadas, al técnico de CORPOURABA que realiza el acompañamiento de dicho registro.
 - e. El usuario deberá presentar el diseño del pozo para su aprobación antes de realizar el entubado del mismo.
- 8. Abertura de los filtros y tamaño de la grava.**
- a. 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.
- 9. Sello sanitario.**
- a. 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 construcción del sello sanitario debe de estar a como mínimo a una profundidad de **mínimo 30 m** (esta longitud puede ser más profunda dependiendo de la estratigrafía del subsuelo).
 - b. 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.
- 10. Lavado y desarrollo del pozo.** El desarrollo del pozo se deberá realizar en las siguientes etapas:
- 11. Inyección de agua a presión.**
- a. Pistoneo con tubería y compresor.
 - b. Aplicación de dispersante de arcilla, en la cantidad requerida de acuerdo al volumen de agua en el pozo.
 - c. Pistoneo con tubería y compresor.
 - d. Retro lavado con la bomba de prueba.
 - e. El lavado y desarrollo del pozo se deberá realizar mínimo 48 horas.
- 12. Informe de perforación y prueba de bombeo.** Una vez construido el pozo, deberá suministrar a **CORPOURABA**, toda la información relativa al mismo tal como:
- a. El informe de perforación deberá contener la siguiente información.
 - Columna litológica con su respectiva descripción cual debe contener para las 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.
 - Diámetro y profundidad
 - Descripción de perforación metro a metro



Resolución

“Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan otras disposiciones”

- Rata de perforación
 - Registros eléctricos (Resistividad, Gama y potencial espontaneo)
 - Tipo de revestimiento
 - Diseño del pozo
 - Sello sanitario
 - Empaque de grava
 - Desarrollo y limpieza
 - Conclusiones y recomendaciones.
- b. La prueba de bombeo deberá realizarse 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. Durante la prueba de bombeo deberá utilizarse como pozo de observación los pozos existentes cerca al perforado.

13. Requisitos para la operación del pozo.

- a. El pozo se podrá operar únicamente después de aprobarse la concesión de aguas subterráneas; presentando oportunamente la documentación requerida para tal caso (Informe de perforación, Prueba de bombeo y análisis fisicoquímico y bacteriológico).
- b. El pozo deberá ser dotado de una tubería para la toma de niveles y un grifo para la toma de muestras de agua.
- c. Describir el equipo de bombeo con sus respectivas características y profundidad de instalación.

ARTÍCULO CUARTO. El pozo podrá operarse únicamente después de aprobarse la concesión de aguas sub-terráneas, presentando oportunamente la documentación como lo establece el Artículo 2.2.3.2.16.14 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015 y deberá ser dotado de una tubería para la toma de niveles y un grifo para la toma de muestras de agua.

ARTÍCULO QUINTO. Conforme a los Artículos 2.2.3.2.25.2 y 2.2.3.2.16.11 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 la Autoridad Ambiental y en orden de asegurar el cumplimiento de las normas relacionadas con el aprovechamiento y conservación de las aguas no marítimas podrá ejercer control y vigilancia en el área de su jurisdicción con el fin de inspeccionar el uso de las aguas y sus cauces, que se adelanten por concesión o permiso o por ministerio de la Ley.

ARTÍCULO SEXTO. 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 SÉPTIMO. En caso de detectarse durante el tiempo autorizado para la perforación, efectos ambientales no previstos, la sociedad INVERAGRO EL CAMBULO S.A.S, identificada con NIT 900.795.390-3, como 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 OCTAVO. Para que el permisionario pueda ceder total o parcialmente, el presente instrumento de manejo y control ambiental, requerirá autorización previa de la CORPOURABA.

ARTÍCULO NOVENO. Publicar la presente resolución en el Boletín Oficial de la página web de CORPOURABA, a través de la página Web www.corpouraba.gov.co, conforme lo dispuesto en el Artículo 71° de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993.

Resolución

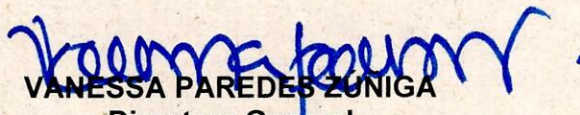
“Por medio de la cual se otorga un permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas, y se dictan otras disposiciones”

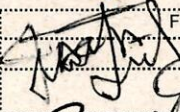

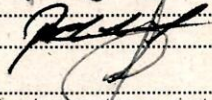
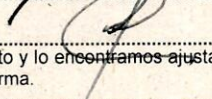
ARTÍCULO DECIMO. Notificar la presente resolución a la sociedad INVERAGRO EL CAMBULO S.A.S, identificada con NIT 900.795.390-3, por intermedio de su representante legal o quien este autorice en debida forma, en los términos del Artículo 67° y concordantes de la Ley 1437 del 18 de enero del 2011.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO. Contra la presente resolución procede, ante la **Directora General** de la Corporación, Recurso de Reposición, el cual deberá presentarse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del termino de publicación, según sea el caso, de conformidad con lo expuesto en el Artículo 76° de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 concordante con el Artículo 74° ibídem.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO. La presente resolución rige a partir de la fecha de su firma.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


VANESSA PAREDES ZUNIGA
Directora General

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó:	Julio Antonio Castro Agualimpia		Enero 11 de 2023
Revisó:	Jhofan Jiménez Correa		
Revisó:	Robert Alirio Rivera Zapata,		02-02-2023
Revisó:	Juan Fernando Gómez Cataño		

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 No. 200-16-51-04-167-2022.