

REPÚBLICA DE COLOMBIA



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA

CORPOURABA

ACUERDO NUMERO 100-02-02-01-005-2020
Septiembre 22 de 2020.

**POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA
GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE
LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA**

**El Consejo Directivo de la Corporación para el Desarrollo Sostenible de Urabá
CORPOURABA, en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las
conferidas en la Ley 99 de 1993, artículo 38 numeral 22 de los Estatutos, y**

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de Colombia en sus artículo 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.

Que mediante el Decreto – Ley 2811 de 1974, artículo 56, Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 2858 de 1981, se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente, se organiza la protección y aprovechamiento de las aguas subterráneas y se dictan otras disposiciones.

Que el Decreto 1541 de 1978, modificado por el Decreto 2858 de 1981, compilado en el Decreto 1076 de 2015, reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto Ley 2811 de 1974 "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973, definiendo las normas que rigen la conservación y el aprovechamiento de las aguas, cauces y riberas, las restricciones al dominio con el fin de asegurar el aprovechamiento de las aguas por todos los usuarios y se dictan otras disposiciones.

Que mediante la Ley 99 de 1993, se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se dictan otras disposiciones.

Que el numeral 4 del artículo 1 de la Ley 99 de 1993, define como uno de los principios de la política ambiental colombiana, la protección de las zonas de recarga de acuíferos.

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 establece que las Corporaciones Autónomas Regionales son las encargadas por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

Que el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, establece que todas las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio.

Que el numeral 18 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 le establece como función a las Corporaciones Autónomas Regionales, entre otras, "Ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas ubicadas dentro del área de su jurisdicción, conforme a las disposiciones superiores y las políticas nacionales".

Que en tal sentido, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá (CORPOURABA) como autoridad Ambiental encargada del Manejo y Protección del Recurso Hídrico en la Jurisdicción del Urabá Antioqueño es competente para establecer las normas y directrices relacionadas con la administración del recurso hídrico y la declaración de reservas y agotamiento, en orden a asegurar su preservación cuantitativa para garantizar la disponibilidad permanente del recurso, conforme las disposiciones superiores y políticas nacionales.

Que en cumplimiento de sus funciones y de acuerdo a los mandatos del Plan Nacional de Desarrollo 2006 - 2010, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (antiguo Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), en marzo de 2010, expidió la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico - PNGIRH.

Que la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico - PNGIRH, se enmarca dentro del concepto de Gestión Integrada del Recurso Hídrico-GIRH-, definido por la Global Water Partnership -GWP como "un proceso que promueve la gestión y el aprovechamiento coordinado de los recursos hídricos, la tierra y los recursos naturales relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales". Este concepto exige considerar el agua en todos sus estados dentro de su ciclo natural y la interdependencia de las aguas superficiales, subterráneas y marinas. Así mismo, exige considerar la interacción del recurso hídrico con los demás recursos naturales renovables que dependen del agua para su conservación, pero de los cuales al mismo tiempo éste depende para su sostenibilidad.

Que a través de la PNGIRH se establecen directrices unificadas para el manejo del agua en el país, que además de apuntar a resolver la actual problemática del recurso hídrico, permitirán hacer uso eficiente del recurso y preservarlo como una riqueza natural para el bienestar de las generaciones futuras de Colombianos, mediante el cumplimiento de los objetivos, estrategias, metas, indicadores y líneas de acción estratégica para el manejo del recurso hídrico en el país, en un horizonte de 12 años.

Que CORPOURABA desde el año de 1995 inició el estudio de las aguas subterráneas en el área de su jurisdicción, actualizó el modelo hidrogeológico conceptual en su jurisdicción mediante el Convenio No.136 de 2013 y realizó, a través del Convenio No. 151 suscrito con la Universidad de Antioquia, la formulación del Plan de Manejo Ambiental de Acuífero del Sistema Hidrogeológico del Golfo de Urabá adoptado el 30 de diciembre del 2016 mediante Resolución No.100-03-20-01-1953-2016. Dentro de este plan se formularon 12 proyectos y se estableció una priorización para su ejecución, proyectando un horizonte de planeación de 12 años.

Que en el año 2017 se firma el Convenio No.200-10-01-02-0148-2017 con la Universidad de Antioquia con el objeto de "Aunar esfuerzos técnicos y económicos para avanzar en la implementación del Plan de Manejo Ambiental del sistema acuífero del Urabá Antioqueño, enfatizando en la delimitación de zonas de recarga del sistema acuífero del Golfo de Urabá, que permita formular medidas de manejo para su protección".

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

Que en el año 2018 CORPOURABA firma el Convenio No.200-10-01-02-0126-2018 con la Universidad de Antioquia, en el cual se dará inicio a la ejecución del proyecto 5 del Plan de Manejo Ambiental de Acuífero del Sistema Hidrogeológico del Golfo de Urabá: Definir medidas para la exploración y explotación de aguas subterráneas y de prevención y corrección de la contaminación derivada de actividades antrópicas.

Que producto de los estudios realizados a la fecha, CORPOURABA cuenta con un modelo hidroestratigráfico digital (plataforma Rockworks) y con un modelo de flujo calibrado (plataforma Groundwater Vistas) con los cuales es posible determinar de forma general las características locales del acuífero y los efectos que sobre él puedan tener acciones puntuales de bombeo, permitiendo a la corporación definir, ante una solicitud de exploración, los niveles de detalle en el que los estudios correspondientes deben realizarse. Lo anterior aplica a los municipios de Chigorodó, Apartadó, Carepa y Turbo, donde se tiene un mayor conocimiento del sistema acuífero.

Que dando alcance al proyecto 11 del Plan de Manejo Ambiental del sistema acuífero del Urabá Antioqueño donde se define la "Consolidación de una red de organizaciones ambientales entorno a la gestión de las aguas subterráneas y el fortalecimiento de la Mesa de Trabajo para el PMAA" desde julio del 2016 se conformó la Mesa de Trabajo de Acuíferos del Urabá Antioqueño – MACURA-.

Que en virtud de lo anterior, se hace necesario definir los procedimientos para otorgar los permisos de prospección, exploración y aprovechamiento de las aguas subterráneas en el eje bananero de la región del Urabá Antioqueño, y establecer los lineamientos técnicos para evitar su contaminación y garantizar su uso sostenible.

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO ÚNICO

OBJETO Y PRINCIPIOS

ARTÍCULO 1. OBJETO. El acuerdo tiene por objeto establecer los lineamientos para la gestión integral de las aguas subterráneas en todos los municipios que componen la Jurisdicción de CORPOURABA.

ARTICULO 2. GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS. Se entiende por gestión integral de las aguas subterráneas, al conjunto de acciones tendientes a promover la sostenibilidad del recurso hídrico subterráneo, mediante la aplicación de un conjunto de instrumentos regulatorios, económicos y de planificación, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica y que consideran el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente.

ARTÍCULO 3. DEFINICIONES. Para efectos de la interpretación del presente acuerdo se adoptan las siguientes definiciones:

Acuíferos: Unidad de roca o sedimentos, capaz de almacenar y transmitir agua, entendida como el sistema que involucra las zonas de recarga, tránsito y de descarga, así como sus interacciones con otras unidades similares.

Acuífero libre: También llamados no confinados o freáticos. En ellos existe una superficie libre y real del agua, que está en contacto con el aire y a presión atmosférica.

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

Acuífero confinado: También llamados cautivos, a presión o en carga. El agua está sometida a una presión superior a la atmosférica y ocupa totalmente los poros o huecos de la formación geológica, saturándola totalmente.

Acuífero multicapa: Secuencia de acuíferos delimitados por acuítardos que generalmente se presentan en ambientes sedimentarios.

Acuítardo: Capa de confinamiento que retrasa pero no impide, el flujo de agua hacia o desde un acuífero adyacente. No cede fácilmente agua a pozos o manantiales, pero puede servir como una unidad de almacenamiento de agua subterránea.

Aguas subterráneas: Las subálveas y las que se encuentran bajo la superficie del suelo o del fondo marino, que brotan en forma natural, como las fuentes y manantiales captados en el sitio de afloramiento, o las que requieren para su aprovechamiento obras como pozos, galerías filtrantes u otras similares.

Aljibe: Captación vertical excavada manualmente que tiene características de profundidad menor a 10 metros, diámetros superiores a 80 centímetros y revestimientos en anillos de concreto.

Balance hídrico: Cuantificación de las cantidades de agua recibidas o aportadas en un periodo determinado por un acuífero, expresada en forma de ecuación, de tal modo que la diferencia entre las entradas y las salidas deben ser igual a la variación de las reservas (del agua almacenada) en el periodo considerado.

Barras aluviales: Depósito de arena y grava, de forma más o menos alargada, situado en el curso de una corriente.

Buenas prácticas agrícolas: Son las prácticas aplicadas en las unidades productivas desde la planeación del cultivo hasta la cosecha, el empaque y transporte del alimento, -frutas, hortalizas y otros- con el fin de asegurar su inocuidad, la conservación del medio ambiente y la seguridad y bienestar de los trabajadores.

Capacidad específica: Relación entre el caudal de explotación y el abatimiento de un pozo.

Captación de agua subterránea: Toda obra o captación hidráulica que permite el aprovechamiento y uso del agua contenida en un acuífero. Éstas pueden ser: pozos, aljibes, drenes, galerías, zanjas, socavones, pozos y otras similares.

Coefficiente de almacenamiento: Volumen de agua liberado por una columna de acuífero de altura igual al espesor del mismo y de sección unitaria, al disminuir la presión en una unidad.

Conductividad Hidráulica: Propiedad de un medio poroso que, de acuerdo con la ley de Darcy, relaciona el caudal específico con el gradiente hidráulico. Se entiende como la capacidad de un medio permeable para permitir el flujo de agua a través de sus intersticios.

Concesión de agua: Es el Permiso que otorga la Autoridad Ambiental para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas superficiales o subterráneas para diferentes usos.

Concesión de agua subterránea: Es el permiso que la Autoridad Ambiental otorga a una persona natural o jurídica, pública o privada, para obtener el aprovechamiento de las aguas subterráneas de dominio público, para los usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley.

Determinantes ambientales para el ordenamiento territorial: Normas de superior jerarquía en materia ambiental, definidas de conformidad con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, para la elaboración, adopción y ajustes de los Planes de Ordenamiento Territorial – POT, Esquemas de Ordenamiento Territorial – EOT y Planes Básicos de Ordenamiento Territorial – PBOT.

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

Exploración: Actividad de prueba en busca de agua subterránea con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos.

Fertiriego: Técnica por la cual se suministran fertilizantes solubles a los cultivos a través de un sistema de riego.

Impacto ambiental: Cualquier alteración del ambiente, que sea adversa o beneficiosa, total o parcial, que pueda ser atribuida al desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

Manantial: Lugar donde el agua aflora naturalmente de una roca o del suelo, a la tierra o a una masa de agua superficial.

Modelo hidrogeológico conceptual: Representaciones en dos o tres dimensiones de las condiciones estáticas y dinámicas de sistemas hidrogeológicos. Esta representación incluye la geometría de los acuíferos, delimitación de unidades hidrogeológicas de acuerdo con sus posibilidades de almacenar y transmitir agua, características hidráulicas de los acuíferos, posición de los niveles piezométricos, condiciones del flujo de las aguas subterráneas y su relación con los componentes del ciclo hidrológico, características hidrogeoquímicas y eventualmente isotópicas y delimitación de zonas de recarga, tránsito y descarga.

Nivel dinámico: Nivel del agua subterránea durante el bombeo del pozo.

Nivel estático: Nivel del agua subterránea en reposo, cuando no está influenciado por bombeo u otras formas de extracción de agua subterránea.

Perímetro de protección: Zona alrededor de un manantial o pozo en la que se establecen restricciones o prohibiciones de actividades para evitar la contaminación de las aguas subterráneas.

Perforación exploratoria: Perforación inicial que se lleva a cabo con fin de comprobar los resultados del estudio hidrogeológico o prospección geoeléctrica.

Permiso de perforación: Autorización ambiental para acceder a la exploración, perforación y construcción de pozos para aprovechar agua subterránea.

Piezómetro o pozo de observación: Cada uno de los pozos en los cuales se toman las medidas de niveles estáticos y/o dinámicos durante una prueba de bombeo con el fin de determinar la curva de abatimiento del acuífero. Además, sirven para el registro periódico de niveles y la toma de muestras de agua para mantener el control de la calidad de la misma.

Plan de manejo ambiental: Conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

Pozo profundo: Son captaciones de agua subterránea construidas mediante perforaciones mecánicas de gran profundidad, en comparación con el diámetro, revestidas en PVC o acero y están dotadas de rejillas para captar las zonas permeables de los acuíferos. Su estructura es vertical, salvo algunas excepciones como las galerías filtrantes y los pozos radiales.

Prospección: Conjunto de estudios, trabajos y operaciones, donde se llevan a cabo tanto técnicas directas como indirectas, encaminados a la localización de acuíferos, para captación de aguas subterráneas, en cantidad y con calidad adecuadas para el fin pretendido y definición de las condiciones óptimas de explotación.

Prueba de bombeo a caudal constante: Consiste en bombear en forma continua y un tiempo determinado el pozo a un mismo caudal, durante el cual se miden los niveles del agua y el caudal en el pozo de bombeo, a su vez se miden los niveles del agua en el(los) pozo(s) de observación si existe(n) y por último se registran durante las horas

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

siguientes al cese del bombeo los datos de nivel de agua, tanto en el pozo principal como en el(los) pozo(s) de observación si existe(n).

Prueba de bombeo escalonada: Consiste en extraer agua a un caudal que se aumenta tres o cuatro veces a lo largo del ensayo, pero se mantiene constante dentro de cada escalón.

Pruebas de Slug: El ensayo Slug es una técnica ampliamente utilizada para estimar la conductividad hidráulica in situ. Se basa en la medida de la recuperación del nivel del agua después de un cambio instantáneo en el mismo.

Prueba hidráulica: Prueba para determinar las propiedades hidrológicas del acuífero, que involucra la extracción o adición de volúmenes conocidos de agua y medir los cambios resultantes en el nivel del agua en el acuífero, durante y después del período de extracción o adición.

Pruebas de recuperación: Etapa de la prueba de bombeo, que consiste en medir el nivel y registrar durante las horas siguientes al cese del bombeo los datos de nivel de agua, tanto en el pozo principal como en el(los) pozo(s) de observación si existe(n).

Radio de influencia: Distancia del centro del pozo hasta los límites del área de influencia, donde el abatimiento es cero.

Remediación: Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados, para reducir o eliminar los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente, o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.

Residuo Peligroso: Es aquel residuo o desecho que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considerarán residuos peligrosos los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.

Sistema acuífero: Corresponde a un dominio espacial, limitado en superficie y en profundidad, en el que existen uno o varios acuíferos relacionados entre sí.

Sello sanitario: Parte imprescindible de toda captación debido a que garantiza el aislamiento de la misma, a través del llenado del espacio anular entre la perforación y la tubería o material de revestimiento, de tal forma que evita el ingreso de sustancias contaminantes a la captación y por ende, a otros niveles permeables del subsuelo o acuíferos.

Sellamiento técnico: Consiste en restablecer las condiciones iniciales en que se encontraba el lugar en que se construyó la captación y en aislar el agua subterránea de la cual se abastecía.

Terrazas aluviales: Una terraza fluvial es una superficie plana inactiva, una antigua llanura de inundación, ubicada sobre el curso actual o anterior de un río.

Transmisividad hidráulica: Caudal a través de una sección de un acuífero de anchura unitaria bajo un gradiente hidráulico unitario.

Unidad hidrogeológica: Conjunto de formaciones geológicas de una extensión considerable que tienen propiedades hidrogeológicas bien diferenciadas.

Zona de recarga: Zona de la cuenca hidrográfica en la cual, por las condiciones climatológicas, geológicas, edafológicas, topográficas y de flora, una gran parte de las precipitaciones se infiltran en el suelo, llegando a recargar los acuíferos en las partes más bajas de la cuenca.

ARTÍCULO 4. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente acuerdo aplica a las personas naturales o jurídicas de derecho público, privado o mixto relacionados con la gestión

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

integral de las aguas subterráneas en los municipios que componen la jurisdicción de CORPOURABA

ARTÍCULO 5. INSTRUMENTOS PARA LA GESTIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS. Las aguas subterráneas de los municipios de la jurisdicción de CORPOURABA, serán gestionadas a través de los siguientes instrumentos:

- I. El Plan de Manejo Ambiental de Acuífero adoptado por CORPOURABA mediante la resolución 1953 de 2016, o la que la modifique o sustituya;
- II. Los permisos y concesiones para la exploración y explotación de las aguas subterráneas.
- III. Las tasas por la utilización del agua como instrumentos económicos.
- IV. Las determinantes ambientales establecidas por CORPOURABA, derivadas de los instrumentos de planificación ambiental y que definen las medidas para la protección de las zonas estratégicas desde el punto de vista hidrogeológico.
- V. Los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios de la jurisdicción de CORPOURABA.
- VI. Las medidas de protección de zonas de recarga directa e indirecta del acuífero.
- VII. Los lineamientos técnicos para la prevención de la contaminación.
- VIII. Los manuales de buenas prácticas ambientales establecidos para los sectores económicos adoptadas por CORPOURABA.
- IX. Las instancias de coordinación interinstitucional e intersectorial establecidas para la gestión de los acuíferos del Golfo de Urabá.

TITULO II.

USO Y APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CAPITULO I.

PERMISOS DE EXPLORACIÓN

ARTICULO 6. PERMISO DE EXPLORACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS. Toda actividad de exploración de aguas subterráneas en jurisdicción de Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá - CORPOURABA, que incluya perforaciones de prueba con miras a su posterior aprovechamiento, a partir de captación de pozos profundos, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos, requiere el permiso de esta Corporación.

ARTICULO 7. El interesado en realizar actividades de exploración de agua subterránea deberá presentar la solicitud de permiso de exploración a CORPOURABA, a través del "Formulario único nacional de solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas" Anexo 1, y suministrar la siguiente información:

- I. Información sobre la tenencia del predio o predios donde se va a realizar la perforación:
 1. Si es propietario, certificado de tradición y libertad no mayor a 90 días.
 2. Si es arrendatario, copia del contrato de arrendamiento y autorización del propietario o propietarios del predio.
 3. Si es poseedor, documento que acredite la calidad de poseedor según las normas legales vigentes (Código Civil – Ley 57 de 1887).
- II. Estudio hidrogeológico que incluya:

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

1. **Recopilación y evaluación de la información existente:** Unidades geológicas existentes, información de estudios geofísicos (Sondeos Eléctricos Verticales - SEV, tomografías, registros eléctricos de pozo, registros sísmicos, entre otros), características hidrológicas (precipitación, escorrentía, evaporación, balance hídrico, red de drenaje, lagos, humedales entre otros), información hidrogeológica (unidades hidrogeológicas, recarga, niveles piezométricos, propiedades hidráulicas entre otras), información geográfica y cartográfica existente.
 2. **Reconocimiento geológico e hidrogeológico:** Los estudios geológicos e hidrogeológicos realizados por el Servicio Geológico Colombiano (antes INGEOMINAS) y por CORPOURABA (Modelo Hidrogeológico Conceptual) a partir de la información existente en las planchas del IGAC. Con apoyo de trabajo en campo se realizará una identificación y definición preliminar de las unidades permeables e impermeables en la zona.
 3. **Inventario de puntos de agua y análisis de calidad del agua:** Se debe realizar un inventario de puntos de agua (pozos profundos, aljibes y manantiales) en un radio no inferior a 1.000 metros al rededor del pozo a perforar. El inventario debe contener: coordenadas geográficas X, Y en sistema WGS84, altitud Z, tipo de captación, profundidad de captación, caudal captado, uso del agua y columna litológica (si existe). Se debe tomar muestras de agua para realizar análisis de calidad en los puntos donde CORPOURABA lo solicite.
 4. **Realizar sondeos eléctricos verticales (SEV) u otras pruebas geofísicas:** Se deben realizar tres sondeos eléctricos verticales u otras pruebas geofísicas adecuadas, los cuales deben ser interpretados y correlacionados para construir cortes geoeléctricos. (Se debe adjuntar la información recolectada en campo: distancia entre electrodos de corriente y potencia (comúnmente llamados AB y MN), resistividad aparente, voltaje, corriente y la ubicación en coordenadas geográficas X, Y en sistema WGS84 y altitud Z. La localización de los SEV la realizará el usuario, dependiendo del sitio donde se pretenda perforar, según distancias establecidas por la Corporación y según la profundidad de exploración. Adicionalmente, se debe presentar el prediseño del pozo (profundidad y diámetro).
- III. Describir las características de perforación del pozo exploratorio que incluya:
1. Nombre de la empresa perforadora y especificaciones del equipo que se va usar en las perforaciones.
 2. Sistema de perforación a emplear y plan de trabajo.
 3. Dimensiones de las piscinas de recirculación de lodos.
 4. Diámetro y profundidad de la perforación exploratoria.
 5. Definir la fuente del agua que se utilizará para el consumo y para la realización de las actividades de perforación.

PARAGRAFO PRIMERO. La solicitud de exploración deberá estar autorizada expresamente, por el propietario o poseedor del predio o predios, donde se va a realizar la perforación o perforaciones de exploración. En caso de que se actúe por medio de apoderado se adjuntará el poder debidamente otorgado o la escritura pública si fuese apoderado general.

PARAGRAFO SEGUNDO. La Corporación podrá eximir dentro del trámite del permiso de exploración de aguas subterráneas, de la obligación de presentar el estudio hidrogeológico de aquellas perforaciones que se encuentren dentro de las áreas descritas en la en los polígonos Sur, centro y Norte, los cuales están limitados por los vértices cuyas coordenadas se presentan en la tabla 1, y en tal caso, tendrá en cuenta la información del modelo hidrogeológico conceptual, modelo hidroestratigráfico y del

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

modelo numérico calibrado, disponible en la Corporación. Para tal efecto, el usuario deberá solicitar a CORPOURABA un concepto técnico donde se evaluará, con base en la información existente, la viabilidad de eximir al usuario del estudio hidrogeológico, de conformidad con el Artículo 158 del Decreto 1541 de 1978 adicionado al artículo 2.2.3.2.16.15 del Decreto 1076 de 2015.

1. Límites de los polígonos con buena información hidrogeológica.

Polígono	Vértice	X	Y
Sur	1	1043070,62	1333888,85
	2	1045221,69	1344098,04
	3	1037500,76	1339848,94
	4	1034834,86	1344209,98
Centro	1	1042364,19	1359179,32
	2	1047730,06	1356749,68
	3	1045610,9	1348238,75
	4	1031341	1350979,02
	5	1036581,2	1361648,88
Norte	1	1047602,1	1358914,67
	2	1050213,27	1367820,58
	3	1049026,38	1373162,59
	4	1048026,49	1378710,59
	5	1040271,51	1377914,74
	6	1039010,25	1364590,82

PARAGRAFO TERCERO. Cuando la exploración se pretenda realizar a partir de una perforación tipo aljibe (pozos artesanales), el usuario solo diligenciará el "formato de inventarios de puntos de agua y el registro de usuarios del recurso hídrico".

Dado que la perforación de pozos artesanos generalmente es manual y con el fin de proteger la fuente de agua subterránea y la integridad de las personas que trabajan en la obra, para realizar la perforación se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Demarcar el sitio de la perforación con cinta para evitar que terceros se acerquen al mismo.
- Proteger la perforación con entibado a medida que aumente la profundidad para impedir derrumbes y proteger la integridad de los trabajadores. Por ningún motivo se dispondrá material excedente producto de las excavaciones en lotes vecinos o cuerpos de agua.
- Durante la excavación se evitará que agentes contaminantes lleguen hasta al sitio para evitar la contaminación de las aguas subterráneas (aguas residuales, agroquímicos, residuos sólidos entre otros).
- Construido el pozo artesano se colocará un sello sanitario de un metro de profundidad para evitar que agentes extraños se infiltren por la tubería del pozo. Este selló se podrá realizar en concreto o una mezcla de suelo cemento.
- Dotar el pozo de una tapa y caseta de protección para evitar la introducción directa de agentes contaminantes.
- La explotación de aljibes está sujeta a su legalización cuando su fin sea diferente al uso doméstico; no obstante, e independientemente al uso que se le dé, estos estarán dotados de tapa y muro en concreto para evitar que se conviertan en focos de contaminación.
- En caso que el uso se diferente al doméstico, el usuario además de las recomendaciones establecidas en este numeral, deberá obtener la concesión de aguas subterráneas

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

ARTICULO 8. REPOSICIÓN DE POZO. Cuando por motivo de daño, rendimiento o colapso, un pozo salga de funcionamiento, el usuario podrá solicitar permiso para construir un pozo en el mismo sitio. El usuario deberá cumplir con lo indicado el artículo 7 del presente acuerdo. CORPOURABA podrá restringir la colocación de los filtros con la finalidad de mitigar interferencias con pozos vecinos.

ARTICULO 9. VISITA TÉCNICA. La visita técnica se realizará por parte del funcionario de CORPOURABA la cual tiene por finalidad:

- I. Verificar la información aportada por el usuario en la solicitud.
- II. Evaluar las condiciones del entorno como fuentes superficiales de agua cercanas, pozos colindantes, actividades que se desarrollan cerca del pozo, geología de la zona, entre otros que se consideren pertinentes.
- III. Identificar las fuentes potenciales de contaminación para definir las características técnicas del sello sanitario.

ARTÍCULO 10. CONTENIDO DEL PERMISO DE PROSPECCION Y EXPLORACIÓN. Después de evaluar la información entregada por el usuario y validar las distancias mínimas de separación entre pozos con la visita realizada por el funcionario, CORPOURABA emitirá el concepto técnico y acto administrativo que otorga o niega, el permiso de perforación exploratoria, el cual incluirá:

- I. Localización detallada del sitio o sitios autorizados para realizar las perforaciones con coordenadas geográficas datum WGS 1984, indicando el nombre del predio y el municipio.
- II. Nombre del propietario, propietarios o poseedor del sitio o sitios donde se está autorizando los trabajos de exploración.
- III. Nombre de la persona natural o jurídica a quien se le otorga el permiso de perforación exploratoria.
- IV. Descripción de las características hidrogeológicas del área.
- V. Características de la perforación exploratoria: Sistema de perforación, profundidad y diámetro del sondeo exploratorio.
- VI. Requerimiento de información específica que deberá levantar durante los trabajos de exploración diferente a la información que se entregará en el informe de exploración de acuerdo a las especificaciones del artículo 14.
- VII. Conclusiones, recomendaciones, obligaciones y condiciones en las que se realizara la exploración.

ARTÍCULO 11. VIGENCIA. Los permisos de perforación exploratoria con miras al posterior aprovechamiento de las aguas subterráneas se otorgarán por un término no mayor a seis (6) meses, prorrogables por otros seis meses, previa justificación presentada por el peticionario y posterior revisión y análisis por parte de CORPOURABA. La solicitud de prórroga se deberá realizar un mes antes del vencimiento de la vigencia inicial.

PARÁGRAFO PRIMERO. Al término de la perforación del pozo, el permisionario tiene un plazo de sesenta (60) días hábiles para entregar por cada pozo perforado un informe que debe contener la información relacionada con el artículo 14 del presente acuerdo y la solicitud para la concesión de aguas subterráneas.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El vencimiento del plazo de perforación sin que el mismo se realice, dará lugar a la cancelación del mismo. Cualquier otra solicitud de perforación implicará adelantar nuevamente el trámite establecido en el artículo 7.

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

ARTICULO 12. PERMISO DE EXPLORACIÓN NEGATIVO. CORPOURABA podrá negar el permiso de exploración de aguas subterráneas cuando existan dudas sobre posibles afectaciones que las obras para exploración puedan generar.

ARTICULO 13. SUPERVISIÓN DE LA EXPLORACIÓN. La supervisión de los trabajos de exploración de aguas subterráneas y la verificación del cumplimiento de la localización, así como la demás información suministrada para el permiso de exploración, será realizada por un funcionario designado por CORPOURABA, previo la liquidación y pago de los servicios de seguimiento. Artículo 153 del Decreto 1541 de 1978 adicionado al artículo 2.2.3.2.17.9 del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO 14. INFORME DE EXPLORACIÓN Y CONTRUCCIÓN DEL POZO. El permisionario deberá presentar a CORPOURABA un informe con los resultados de la exploración detallando:

- I. Ubicación del pozo perforado.
- II. Descripción del método de perforación.
- III. Registro de tasa de perforación e intervalos de tiempo y profundidad tomados.
- IV. Registro de la viscosidad del lodo de perforación
- V. Registro del diámetro y profundidad de la perforación exploratoria, el diseño definitivo del pozo que indique tipo de revestimiento, y longitud de tubería ciega, filtro y/o tubería ranurada, con las especificaciones de cada una de las características de los tubos.
- VI. Registro de eventualidades de la perforación como colapso, desmoronamiento, surgencia, subsidencia, pérdida de lodos, taponamiento de filtros, entre otros.
- VII. Volúmenes de cemento, mezcla o arcillas estimado e implementado en el sello sanitario del pozo según las especificaciones definidas por CORPOURABA.
- VIII. Registros eléctricos -resistividad dual Laterolog o en su defecto normal (onda corta y onda larga), rayos gamma, potencial espontaneo, resistividad del lodo y salinidad. Iniciando los registros en la boca del pozo.
- IX. Descripción granulométrica con tamizaje y construcción de curvas granulométricas en profundidades donde potencialmente se planea explotar el acuífero. Definir y argumentar el empaque de grava y la apertura de los filtros.
- X. Descripción del perfil estratigráfico de todos los pozos perforados (tengan o no agua), con descripción sedimentológica que incluya Tipo de roca o deposito, textura, composición (Líticos ¿y/o minerales), tamaño, fragmentos principales (mm), tipo de matriz, tipo de cemento, porcentaje de clastos, fábrica, Selección de Tamaño, Redondez, Esfericidad, Madurez textural y Porosidad.
- XI. Descripción y análisis de las unidades geológicas.
- XII. Prueba de bombeo e informe del ensayo, incluyendo el rendimiento real del pozo y si es productivo.
- XIII. Nivelación de la cota del pozo, en metros sobre nivel del mar (msnm) de la boca del pozo.
- XIV. Niveles estáticos de agua una vez desarrollado el pozo.
- XV. Desarrollo y limpieza (descripción de equipo y sustancias químicas empleadas), conclusiones y recomendaciones.
- XVI. Análisis físicoquímico el cual debe contener como mínimo el análisis de los siguientes parámetros: alcalinidad, pH, temperatura, conductividad eléctrica, sólidos totales disueltos-STD, dureza total, Ca²⁺, Na⁺, Cl⁻, Mg²⁺, Mn²⁺, K⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, SO₄²⁻, PO₄³⁻, CO₃²⁻, Fe soluble, NH₄⁺, SiO₂. Incluir los demás parámetros exigidos en el

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

Decreto 1076 del 2015 de acuerdo con el uso según los artículos: 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.5., 2.2.3.3.9.6., 2.2.3.3.9.7., 2.2.3.3.9.9. y 2.2.3.3.9.13.

XVII. Análisis bacteriológico de los parámetros de coliformes totales y fecales, color, turbiedad y sólidos totales.

PARAGRAFO: Los análisis de laboratorio deberán ser realizados en un laboratorio certificado por el IDEAM y deberán seguir los procedimientos establecidos en el standard methods. No se aceptarán análisis físicos – químicos y bacteriológicos con más de cuatro (4) meses de realizados.

ARTÍCULO 15. ALCANCES DEL PERMISO DE EXPLORACIÓN. Los permisos de exploración de aguas subterráneas no confieren en ningún momento concesión para el aprovechamiento de las mismas.

ARTÍCULO 16. PERFORACIONES NO AUTORIZADAS. Ninguna persona natural o jurídica en predios públicos o privados, podrá adelantar la perforación de pozos de exploración sin el respectivo permiso emitido por CORPOURABA.

PARAGRAFO. En caso de incumplimiento se impondrán las medidas y sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, o las normas que las modifiquen o sustituyan.

ARTÍCULO 17. Si los resultados de la exploración no son suficientes para el realizar el aprovechamiento, se procederá al sellamiento de la perforación exploratoria según lo dispuesto en el artículo 41 de este Acuerdo.

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.

CAPITULO II.

REGISTRO DE CAPTACIONES Y CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS

ARTICULO 18. REGISTRO DE CAPTACIONES. CORPOURABA como Autoridad Ambiental competente, llevará el registro de las captaciones de aguas subterráneas existentes en su jurisdicción mediante el diligenciamiento del "Formulario Único Nacional para Inventario de Puntos de Aguas Subterráneas" (Anexo 2), para todos los puntos de aguas subterráneas existentes en la jurisdicción.

PARAGRAFO. Conforme a la Resolución 955 de 2012, le corresponde a CORPOURABA, como entidad gestora y responsable de la consolidación, validación y reporte de datos para analizar el comportamiento del recurso hídrico en su jurisdicción, diligenciar el formato para el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico a través del aplicativo web del IDEAM.

ARTÍCULO 19. CONCESIÓN DE AGUAS. El aprovechamiento de aguas subterráneas, tanto en terrenos propios como ajenos requieren concesión de aguas otorgada por CORPOURABA.

PARÁGRAFO. Las concesiones de agua subterránea deberán ser solicitadas antes de iniciar el aprovechamiento a través de una captación nueva o para legalizar la operación de una captación antigua.

ARTÍCULO 20. EXCEPCIÓN A LA OBLIGATORIEDAD DE OBTENER CONCESIÓN DE AGUAS. Se exceptúa de la obligación descrita en el artículo anterior, aquellas personas naturales o jurídicas, que utilicen el agua para uso doméstico en la propiedad del beneficiario o en predios que tenga en posesión o tenencia, de conformidad con el

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

artículo 155 del Decreto 1541 de 1978 adicionado al artículo 2.2.3.2.16.13 del decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO 21. TRAMITE DE LA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS. Las personas naturales o jurídicas que deseen obtener una concesión de aguas subterráneas en los municipios de la jurisdicción, deberán seguir el siguiente procedimiento:

1. Pozos profundos.

I. Diligenciar el Formulario único de solicitud de concesión de aguas subterránea (Anexo 3) y entregar los siguientes documentos:

a. Documentos que acrediten la personería natural o jurídica del solicitante:

- Sociedades: Certificado de existencia y representación legal (fecha de expedición no superior a 3 meses).
- Juntas de Acción Comunal: Certificado de existencia y representación legal o del documento que haga sus veces, expedido con una antelación no superior a tres meses
- Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de apoderado.
- Propietario del inmueble: Certificado de tradición y libertad (expedición no superior a 3 meses)
- Tenedor: Prueba adecuada que lo acredite como tal y autorización del propietario.
- Poseedor: Prueba adecuada que lo acredite como tal.

b. En caso de ser para acueductos veredales y municipales: Censo de usuarios de la fuente de la cual se pretende obtener la concesión de aguas.

c. En caso de ser para uso industrial o para usos mineros y petroleros: Estudio de factibilidad del proyecto.

d. En caso de ser para refrigeración: Documento con el dato exacto de la cantidad de agua que se necesita, memoria descriptiva de las operaciones practicadas, así como de las operaciones de lavado, la periodicidad, el lugar y el sitio donde se produzca el vertimiento de las aguas servidas.

e. En caso de ser para riego: Balance hídrico y el diseño del sistema de riego.

f. Información sobre los sistemas para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar.

g. Plano del diseño definitivo del pozo que indique el tipo de revestimiento, diámetro, longitud de tubería ciega y filtros. En caso de pozos nuevos presentar el Informe de Exploración y construcción del pozo descrita en el Artículo 14 Capítulo I del presente acuerdo.

h. Certificación sanitaria del cumplimiento de las normas y criterios de calidad del agua para consumo humano, en los casos en que sea exigible de conformidad con el Decreto 1575 de 2007 y sus normas reglamentarias.

i. Certificado de uso del suelo emitido por la Secretaría de Planeación Municipal

j. Prueba de bombeo, indicando los pozos de observación utilizados, fecha, hora y personal que realizará la prueba, registro de tiempos y caudales,

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

especificaciones de la instalación de la bomba y tubería de aire, hora de apagado de la bomba (mínimo con 24 horas de anticipación). Según al caudal de explotación se debe cumplir los siguientes lineamientos:

Captaciones que explotan menos de 15 l/s:

- Prueba supervisada por funcionario de CORPOURABA.
- Informar mediando oficio con mínimo 8 días de anticipación a CORPOURABA fecha, hora y personal que realizará la prueba.
- Apagado del pozo no puede superar los 10 minutos.
- Registro debe ser por lo menos de 12 horas continuas, a caudal constante, régimen variable, Una vez termine el bombeo, la recuperación deberá hacerse hasta alcanzar el nivel estático inicial del pozo, es decir el pozo se deberá recuperar el 100%.
- El informe deberá contener la interpretación del bombeo y la recuperación utilizando los métodos usados en publicaciones de carácter científico para acuíferos cautivos. Como mínimo deberán usarse los métodos de Theis y Jacob. Adicionalmente deberán ser aportados: Radios de influencia, transmisividad, conductividad hidráulica, capacidad específica del pozo, coeficiente de almacenamiento, abatimientos y caudal óptimo de explotación.

Captaciones que explotan iguales o más de 15 l/s:

- Prueba supervisada por funcionario de CORPOURABA
- Registro por lo menos de 36 horas totales. La prueba deberá ser escalonada, con tres tramos sucesivos con caudales diferentes, con duración de 8 horas cada uno y con recuperación total solo después del tercer escalón. Posterior al garantizar la recuperación total se hará un bombeo de 12 horas al máximo caudal del pozo.
- Cuando el caudal en una prueba supere los 20 l/s, la medida del caudal no podrá realizarse por el método volumétrico; en este caso se utilizará el método del piezómetro o micromedidor calibrado.
- El informe deberá contener los parámetros hidráulicos del acuífero; siendo estos el coeficiente de almacenamiento, radios de influencia, transmisividad, conductividad hidráulica, en los cuales se usan los métodos de Theis y Jacob y los parámetros hidráulicos de la captación; siendo estos la Ecuación de comportamiento hidráulico del pozo, rendimiento (Eficiencia del pozo), caudal óptimo de explotación, Capacidad específica y abatimiento.
Para el cálculo del coeficiente de la fórmula general de descenso se utilizará la metodología de prueba de bombeo escalonada sin recuperación.

- II. Copia del programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). Si el caudal para el desarrollo de la actividad es bajo, se presentará el programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA) simplificado de acuerdo a la estructura definida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. "Artículo 1 del Decreto 1090 de 2018 que adiciona el Artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1076 de 2015". Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expide la RESOLUCIÓN No.1257 del 10 de julio de 2018, en virtud de la cual desarrolla los parágrafos 1 y 2 del artículo 2.2.3.2.1.1.3., del Decreto 1090 de 2018, el cual a su vez adiciona el Decreto 1076 de 2015, con el objetivo de establecer la estructura y Contenido del Programa para el uso eficiente y Ahorro del Agua y el Contenido del Programa para el uso eficiente y Ahorro del Agua simplificado, regulado en los Artículos 2° y 3°, respectivamente.

- III. Análisis físicoquímico el cual debe contener como mínimo el análisis de los siguientes parámetros: alcalinidad, pH, temperatura, conductividad eléctrica, sólidos totales

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

disueltos-STD, dureza total, Ca²⁺, Na⁺, Cl⁻, Mg²⁺, Mn²⁺, K⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, SO₄²⁻, PO₄³⁻, CO₃²⁻, Fe soluble, NH₄⁺, SiO₂. Incluir los demás parámetros exigidos en el Decreto 1076 del 2015 de acuerdo con el uso según los artículos: 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.5., 2.2.3.3.9.6., 2.2.3.3.9.7., 2.2.3.3.9.9. y 2.2.3.3.9.13.

IV. Análisis bacteriológico de los parámetros de coliformes totales y fecales, color, turbiedad y sólidos totales.

2. Aljibes o pozo artesanal.

V. Diligenciar el Formulario único de solicitud de concesión de aguas subterránea (Anexo 3) y entregar los siguientes documentos:

1. Documentos que acrediten la personería natural o jurídica del solicitante:
 - Sociedades: Certificado de existencia y representación legal (fecha de expedición no superior a 3 meses).
 - Juntas de Acción Comunal: Certificado de existencia y representación legal o del documento que haga sus veces, expedido con una antelación no superior a tres meses
 - Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de apoderado.
 - Propietario del inmueble: Certificado de tradición y libertad (expedición no superior a 3 meses)
 - Tenedor: Prueba adecuada que lo acredite como tal y autorización del propietario.
 - Poseedor: Prueba adecuada que lo acredite como tal.
- b. En caso de ser para acueductos veredales y municipales: Censo de usuarios de la fuente de la cual se pretende obtener la concesión de aguas.
- c. En caso de ser para uso industrial o para usos mineros y petroleros: Estudio de factibilidad del proyecto.
- d. En caso de ser para refrigeración: Documento con el dato exacto de la cantidad de agua que se necesita, memoria descriptiva de las operaciones practicadas, así como de las operaciones de lavado, la periodicidad, el lugar y el sitio donde se produzca el vertimiento de las aguas servidas.
- e. Información sobre los sistemas para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar.
- f. Plano del diseño definitivo del aljibe que indique el tipo de revestimiento, diámetro, longitud de tubería ciega y filtros, en caso de tenerlo.
- g. Certificado de uso del suelo emitido por la Secretaría de Planeación Municipal
- k. Prueba de bombeo y recuperación, fecha, hora y personal que realizará la prueba, registro de tiempos y caudales, especificaciones de la instalación de la bomba, hora de apagado de la bomba (mínimo con 24 horas de anticipación). La prueba de bombeo debe además cumplir las siguientes especificaciones:
 - Extracción de agua a caudal constante y régimen variable hasta abatir completamente el aljibe.
 - Medición cada minuto del descenso del nivel del agua.

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

- Una vez termine el bombeo, la recuperación deberá hacerse hasta alcanzar el nivel estático inicial del pozo, es decir el pozo se deberá recuperar el 100%.
 - Prueba supervisada por funcionario de CORPOURABA.
 - El informe deberá contener la interpretación de la recuperación utilizando los métodos publicados de Slug Test, que como mínimo debe contener conductividad hidráulica y transmisividad calculada por lo menos con métodos propuestos de Hvorslev, Bouwer & Rice.
- VI. Copia del programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). Si el caudal para el desarrollo de la actividad es bajo, se presentará el programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA) simplificado de acuerdo a la estructura definida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Artículo 1 del Decreto 1090 de 2018 que adiciona el Artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1076 de 2015.
- VII. Análisis físicoquímico el cual debe contener como mínimo el análisis de los siguientes parámetros: alcalinidad, pH, temperatura, conductividad eléctrica, sólidos totales disueltos-STD, dureza total, Ca²⁺, Na⁺, Cl⁻, Mg²⁺, Mn²⁺, K⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, SO₄²⁻, PO₄³⁻, CO₃²⁻, Fe soluble, NH₄⁺, SiO₂. Incluir los demás parámetros exigidos en el Decreto 1076 del 2015 de acuerdo con el uso según los artículos: 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.5., 2.2.3.3.9.6., 2.2.3.3.9.7., 2.2.3.3.9.9. y 2.2.3.3.9.13.
- VIII. Análisis bacteriológico de los parámetros de coliformes totales y fecales, color, turbiedad y sólidos totales.

PARAGRAFO PRIMERO. Los análisis de laboratorio deberán ser realizados en un laboratorio certificado por el IDEAM y deberán seguir los procedimientos establecidos en el standard methods. No se aceptarán análisis físicos – químicos y bacteriológicos con más de dos (2) meses de realizados.

PARAGRAFO SEGUNDO. El ensayo de bombeo se deberá realizar siguiendo los lineamientos técnicos establecidos por CORPOURABA y deberá ser supervisada por un funcionario de la Corporación, para lo cual deberá solicitarse el acompañamiento por lo menos con ocho días hábiles de antelación. Las pruebas de bombeo que no cumplan con estos requisitos serán rechazadas por CORPOURABA y el funcionario que supervisa la prueba podrá solicitar la suspensión de esta. Si por motivos de incumplimiento, falta de preparación u omisión de requisitos de la prueba, el funcionario exige hacer nuevamente el ensayo, la supervisión de la nueva prueba tendrá un costo adicional como visita técnica de acuerdo a las tarifas vigentes en la Corporación.

ARTÍCULO 22. ADMISIÓN DE LA SOLICITUD Y VISITA TÉCNICA. Una vez recibida, debidamente diligenciada, la solicitud de concesión de aguas subterráneas se profiere el acto administrativo de inicio, y previo el pago de los servicios de evaluación, se realizará una visita para verificar la información suministrada por el solicitante y definirá la viabilidad de la solicitud.

ARTICULO 23. APROVECHAMIENTO DE LA CONCESIÓN. A través de un concepto técnico CORPOURABA definirá, de acuerdo a la disponibilidad del recurso y su planificación, el régimen de aprovechamiento de cada concesión y las obligaciones del usuario. Artículo 170 del Decreto 1541 de 1978 adicionado al artículo 2.2.3.2.17.5 del Decreto 1076/2015.

ARTÍCULO 24. ORTOGAMIENTO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS. Las concesiones para el aprovechamiento del agua subterránea se otorgarán mediante resolución motivada, por un término máximo de 10 años, salvo aquellos que se destinen para el abastecimiento público en los cuales se podrá otorgar la concesión hasta por 50 años. Artículo 39 del Decreto 1541 1978 adicionado al artículo 2.2.3.2.7.4 del Decreto 1076 del 2015.

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

La resolución de concesión de aguas subterráneas contendrá como mínimo los doce (12) puntos a los que hace mención el Artículo 62 del Decreto 1541 de 1978 adicionado al artículo 2.2.3.2.9.9 del Decreto 1076 del 2015.

PARÁGRAFO PRIMERO. Si el concepto técnico es negativo, se deberán establecer las razones técnicas que lo soportan, con base en las cuales la Corporación emitirá una resolución motivada negando la concesión.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Para los pozos nuevos CORPOURABA aprobará el diseño definitivo del pozo a partir de la propuesta presentada por el usuario.

ARTÍCULO 25. En el trámite de las concesiones de aguas subterráneas CORPOURABA deberá garantizar la articulación con los Planes de Manejo y Ordenación de Cuencas Hidrográficas, a los Planes de Ordenamiento Territorial y al Plan de Manejo Ambiental de Acuífero del Sistema Hidrogeológico del Golfo de Urabá.

ARTÍCULO 26. ORDEN DE PRIORIDAD. CORPOURABA, en el otorgamiento de las concesiones, tendrá en cuenta el orden de prioridades establecido en el Artículo 41 del Decreto 1541 de 1978 adicionado al artículo 2.2.3.2.7.6 del Decreto 1076 del 2015.

ARTÍCULO 27. SOBANTES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS. El titular de la concesión está obligado a extraer las aguas subterráneas sin que se produzcan sobrantes. En caso de que sea inevitable este deberá conducir a sus expensas dichos sobrantes hasta la fuente más cercana o a facilitar su aprovechamiento para predios vecinos, caso en el cual los beneficiarios contribuirán a sufragar los costos de conducción. Artículo 163 del Decreto 1541 de 1978.

ARTÍCULO 28. LA CADUCIDAD DE LAS CONCESIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS. Conforme al artículo 62 del Decreto – Ley 2811 de 1974, serán causales de caducidad de las concesiones de aguas subterráneas:

1. La cesión del derecho al uso del recurso hecha a terceros sin autorización del concedente;
2. El destino de la concesión para uso diferente al señalado en la resolución;
3. El incumplimiento del concesionario a las condiciones impuestas o pactadas;
4. El incumplimiento grave o reiterado de las normas sobre preservación de recursos, salvo fuerza mayor debidamente comprobadas, siempre que el interesado de aviso dentro de los quince días siguientes al acaecimiento de la misma. Artículo 248 del Decreto 1541 de 1978
5. No reportar consumos durante dos años;
6. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso;
7. La mora en la organización de un servicio público o la suspensión del mismo por término superior a tres meses cuando fueren imputables al concesionario;

ARTICULO 29. DECLARACIÓN DE CADUCIDAD. La declaración administrativa de caducidad no se hará sin que previamente se notifique al peticionario las causales que a juicio de CORPOURABA, se hayan producido. El peticionario dispondrá de un término de quince (15) días hábiles para rectificar o subsanar las causales o para formular su defensa.

ARTÍCULO 30. MODIFICACIÓN DE LAS CONCESIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS. La concesión de aguas subterráneas emitida por CORPOURABA podrá ser revisada o variada, a petición de la parte interesada cuando hayan cambiado las condiciones o circunstancias que se tuvieron en cuenta para efectuarla y siempre que se haya oído a las personas que puedan resultar afectadas con la modificación.

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

ARTÍCULO 31. OBLIGACIONES DERIVADAS DE LAS CONCESIONES DE AGUA SUBTERRÁNEA. Con el objeto de regular el caudal otorgado y realizar monitoreo de niveles y calidad del agua subterránea, todos los usuarios del recurso deberán:

1. Dotar el pozo profundo y el aljibe de un medidor que permita cuantificar el volumen de explotación. El medidor debe ser calibrado anualmente por una entidad autorizada por el ONAC. El certificado de calibración podrá ser solicitado por CORPOURABA en cualquier momento que lo requiera.
2. Reportar dentro de los primeros diez días hábiles de cada mes el consumo de agua, a través de la plataforma de CORPOURABA.
3. Presentar, implementar y reportar los avances de las metas del Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua PUEAA. Ley 373 de 1997 Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto 1090 de 2018, la Resolución No.1257 de del 10 de julio de 2018, demás normas concordantes, y las directrices emitidas por CORPOURABA, (Ley 373 de 1997 y Artículo 2.2.3.2.1.1.1 del Decreto 1076 de 2015).
4. Instalar la tapa de protección y caseta si el técnico la considera necesario en caso de la visita o cerramientos del pozo para evitar la contaminación de los acuíferos.
5. Instalar un grifo que permita la toma de las muestras de agua.
6. Instalar una línea de aire para medición de niveles.
7. Tramitar ante CORPOURABA el permiso de vertimientos de aguas residuales, en caso de no estar conectado a la red de alcantarillado público.
8. Liquidar y cancelar los servicios de seguimiento pro las visitas que realice CORPOURABA
9. Para el caso de pozos saltantes, el usuario deberá levantar la boca del pozo hasta el nivel estático con el fin de evitar derrames continuos de agua, por surgencia del pozo.

PARAGRAFO. Los usuarios de uso doméstico se exceptúan de cumplir con las obligaciones de los incisos 1, 2 y 3.

ARTÍCULO 32. USO INTEGRAL Y USO CONJUNTO DE LAS AGUAS. El agua subterránea en la jurisdicción de los municipios de Chigorodó, Carepa, Apartadó y Turbo del eje bananero de la región del Urabá Antioqueño, se utilizará integralmente conforme a la planificación ambiental regional y a los instrumentos de planificación definidos en el Artículo 5 del presente acuerdo.

CAPÍTULO III.

POZOS Y ALJIBES

ARTÍCULO 33. POZOS UBICADO CERCA A LA LÍNEA DE COSTA. Los estratos que, de acuerdo a los sondeos eléctricos verticales y el registro eléctrico en el pozo, evidencien altos niveles de salinidad deberán ser objeto de un exhaustivo monitoreo hidrogeoquímico y, en caso de que se llegara a evidenciar contaminados por intrusión salina, se deberán sellar con lechada de cemento separado del empaque de grava con sellos de arcilla.

PARAGRAFO. En todo caso, la autorización de nuevas perforaciones, en la zona costera del acuífero, estará sujeta a las medidas de precaución que, ante evidencias científicas tome CORPOURABA, frente a un eventual peligro de ocurrencia de intrusión salina.

ARTÍCULO 34. DISTANCIAMIENTO ENTRE POZOS. Para evitar la interferencia entre dos o más pozos y teniendo en cuenta el radio de influencia de cada uno, se determinará la distancia mínima que debe mediar entre la perforación solicitada y los pozos existentes, de acuerdo a los siguientes caudales de explotación:

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

Condición	Distancia (m)
Pozos con caudales inferior a 15 l/s.	500
En caso de que existan pozos próximos con caudales menores a 15 l/s y otros con caudales iguales o mayores a 15 l/s	800
Pozos con caudales iguales o superiores a 15 l/s.	1000

La distancia podrá variar de acuerdo a las características hidráulicas y explotación de la zona, diámetro y profundidad del pozo y caudal a captar. CORPOURABA, determinará las restricciones a las que haya lugar en caso de disminución de la distancia de separación entre pozos, a partir del conocimiento que se tiene sobre el sistema acuífero, los resultados de la prueba de bombeo y los programas de modelación, definirá mediante resolución motivada la distancia de separación entre los pozos.

PARAGRAFO. El incumplimiento de las distancias de separación de pozos que defina la Corporación, se impondrán las medidas y sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, o las normas que las modifiquen o sustituyan.

ARTÍCULO 35. PROFUNDIDAD DE LOS FILTROS. Para pozos cuyo caudal supere los 15 l/s el primer tramo de filtro no podrá estar a una profundidad inferior de los cincuenta (50) metros.

ARTÍCULO 36. RÉGIMEN DE BOMBEO. Con el fin de controlar el avance continuo del radio de influencia del pozo y descensos excesivos en el acuífero, el tiempo máximo de bombeo para un pozo será de 16 horas por día. CORPOURABA evaluará la pertinencia de otorgar regímenes de bombeo alternados para evitar interferencias, a partir del análisis de los tiempos de recuperación del pozo de estudio y los pozos adyacentes.

PARÁGRAFO. En la zona costera del acuífero el régimen de bombeo se determinará de acuerdo al monitoreo que CORPOURABA viene desarrollando en la zona, pero en cualquier caso no excederá las 12 horas/día.

ARTÍCULO 37. CONCEPTOS TÉCNICOS PARA CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS POZOS EN ÁREAS CON PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN O CON ALTO RIESGO DE CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS. CORPOURABA podrá restringir la construcción de nuevos pozos, si determina que en el área existen problemas de contaminación o cuando su operación pueda agravar el problema ya existente o impacte áreas aún no afectadas.

PARAGRAFO. El concepto técnico para la construcción del pozo no constituye en ningún momento autorización para el aprovechamiento del recurso. Esta autorización solo será otorgada al interesado una vez se dé respuesta positiva a la solicitud de concesión de aguas subterráneas por parte de CORPOURABA.

ARTÍCULO 38. PROTECCIÓN DE ALJIBES. Todas las captaciones incluyendo las que no requieren concesión, específicamente las de uso doméstico, deberán registrarse ante la Corporación, y deberán contar con tapa, muro en concreto y caseta o cerramiento si el técnico de CORPOURABA en la visita lo considera necesario, para evitar que se conviertan en focos de contaminación.

PARÁGRAFO. En caso que el uso sea diferente al doméstico, el usuario además de las recomendaciones establecidas en este numeral, deberá cumplir con lo dispuesto en el Artículo 32 del presente documento.

ARTÍCULO 39. CONSTRUCCIÓN DE ALJIBES O POZOS ARTESANALES. La excavación de pozos artesanales deberá tener en cuenta, al menos las siguientes recomendaciones:

1. Demarcar el sitio de la excavación con cinta para evitar que terceros se acerquen al mismo.

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

2. Proteger la excavación con entubado a medida que aumente la profundidad para impedir derrumbes y proteger la integridad de los trabajadores.
3. Por ningún motivo se dispondrá material excedente producto de las excavaciones en lotes vecinos o cuerpos de agua.
4. Evitar que durante las excavaciones agentes contaminantes lleguen hasta al sitio para evitar la contaminación de las aguas subterráneas (aguas residuales, agroquímicos, residuos sólidos entre otros).
5. Colocar una vez construido el aljibe, un sello sanitario de un metro de profundidad para evitar que agentes extraños se infiltren por la tubería del pozo. Este sello se podrá realizar en concreto o una mezcla de suelo cemento.

ARTÍCULO 40. SELLADO DE POZOS Y ALJIBES. En el momento que un pozo profundo salga fuera de servicio por colapso de la estructura, por baja producción o quede inactivo por alguna razón, el usuario tiene la obligación de informar a CORPOURABA el estado y las causas por las cuales la captación se encuentra fuera de servicio y solicitará la terminación de la concesión si es necesario.

Las captaciones que hayan cumplido con su vida útil y queden fuera de servicio, deberán sellarse adecuadamente para evitar la contaminación de las aguas subterráneas. En todos los casos, el usuario deberá informar previamente a CORPOURABA sobre la clausura de ésta y la entidad designará un funcionario para que supervise las operaciones de sellado (Ley 9/79 Art. 60. y Decreto 1076/2015, Art. 2.2.3.2.17.10.).

ARTÍCULO 41. PROCEDIMIENTO DE SELLADO DE POZOS Y ALJIBES. El procedimiento de sellado de pozos y aljibes deberá ser realizado de manera técnica y por un operador con experiencia en la materia, teniendo en cuenta el diseño de este y la columna litológica de la perforación, para depositar el material adecuado de acuerdo con el protocolo establecido en el Anexo 4. Los pozos sellados deberán tener una placa superficial de concreto, la cual debe estar señalizada indicando el código y la fecha en la cual fue sellado.

PARÁGRAFO PRIMERO. Ninguna persona natural o jurídica podrá adelantar la obturación de pozos sin la supervisión de personal de CORPOURABA.

PARÁGRAFO SEGUNDO. En el caso en que el usuario haya realizado el sellamiento del pozo de manera no técnica sin seguir todas las indicaciones, o cuando dicha actividad se haya contratado con un operador sin experiencia en la materia, CORPOURABA iniciará los procedimientos administrativos correspondientes, tendientes al adecuado sellamiento y a impedir la contaminación del acuífero.

PARÁGRAFO TERCERO. Cuando se determine que un pozo debe ser sellado y el responsable no realice dicha labor en quince (15) días calendario, CORPOURABA evaluará la pertinencia de contratar el sellado del pozo y luego cobrará dicha actividad al usuario.

PARÁGRAFO CUARTO. Se debería informar con 8 días de antelación la fecha y la hora en la que se realizará el sellado del pozo con la finalidad de efectuar la supervisión del mismo.

PARÁGRAFO QUINTO. No se otorgará concesión de aguas o conceptos técnicos para perforación de nuevos pozos cuando en el predio se encuentren captaciones fuera de servicio que no hayan sido selladas adecuadamente.

PARÁGRAFO SEXTO. Los pozos sellados deberán tener una placa superficial de concreto, la cual debe estar señalizada indicando el código y la fecha en la cual fue sellado.

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

PARÁGRAFO SEPTIMO: Cuando un pozo que haya salido de funcionamiento por parte del usuario, CORPOURABA podrá tomarlo como pozo de monitoreo y el usuario deberá adecuar este para tal fin de acuerdo a las indicaciones de CORPOURABA.

ARTÍCULO 42. Los pozos que han quedado fuera de servicio no se podrán utilizar para descargar aguas residuales al acuífero -sean tratadas o sin tratar, sustancias que sean potencialmente contaminantes o residuos sólidos de ningún tipo.

ARTÍCULO 43. CORPOURABA, previa autorización del propietario o poseedor del predio, podría utilizar algunos pozos que están fuera de servicio para el monitoreo de las aguas subterráneas. Para lo cual la entidad asumirá el valor de los monitoreo y se concertará previamente entre las partes las condiciones para su utilización.

ARTÍCULO 44. EXCLUSIÓN DE SELLADO. Se excluyen de la obligación del sellado, aquellos pozos que se encuentran en la red de monitoreo definida en la Red de Monitoreo de Aguas Subterráneas de CORPOURABA.

TÍTULO III.

LINEAMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CAPITULO III.

ARTÍCULO 45. AMENAZAS AL SISTEMA DE AGUAS SUBTERRÁNEAS. Se entienden por amenazas al sistema de agua subterráneas las condiciones naturales y las actividades que pueden afectar negativamente el acuífero, limitando o disminuyendo la calidad o la disponibilidad del recurso.

ARTÍCULO 46. ACTIVIDADES QUE POTENCIALMENTE AMENZAN EL SISTEMA DE AGUAS SUBTERRÁNEAS. De acuerdo al diagnóstico efectuado por la Universidad de Antioquia para el PMAA de Urabá, se priorizaron, para intervenir en el corto plazo, las siguientes actividades que potencialmente amenazan al sistema de aguas subterráneas:

1- Actividades de servicios y comercio asociadas al desarrollo urbano:

- a. Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos.
- b. Comercio al por menor de combustible para motores.
- c. Recuperación de materiales.
- d. Mantenimiento y reparación de vehículos automotores y de motocicletas.
- e. Comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra.
- f. Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos.
- g. Pompas fúnebres y actividades relacionadas.

2. Actividades asociadas a los procesos agrícolas tales como banano, cacao, piña, plátano, palma de aceite, maracuyá y cultivos de subsistencia, así como los asociados a la actividad pecuaria:

- a. Construcción y manejo de canales de drenaje.
- b. Mecanización agrícola.
- c. Aplicación de agua por sistemas de riego y fertiriego.
- d. Aplicación de fertilizantes sólidos y líquidos de síntesis química u orgánicos.
- e. Aspersión aérea y terrestre de plaguicidas.

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

- f. Vertimiento de aguas residuales provenientes de los tratamientos post cosecha.
 - g. Manejo de excretas animales.
 - h. Vertimiento de aceites vegetales.
3. Actividades mineras:
- a. Material de arrastre de ríos.
 - b. Extracción de cantera.
 - c. Minería de subsistencia.

ARTÍCULO 47. LINEAMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN.

Las personas naturales o jurídicas que desarrollen cualquiera de las actividades definidas en el artículo anterior, deberán adoptar los manuales de buenas prácticas definidas por CORPOURABA como mecanismo para la prevención y control de la contaminación a los sistemas acuíferos y zonas de recarga.

PARAGRAFO PRIMERO. CORPOURABA garantizará la asistencia técnica a las personas naturales o jurídicas que deseen implementar los manuales de buenas prácticas desarrollados por la corporación.

PARAGRAFO SEGUNDO. Los sistemas productivos agrícolas y pecuarios, garantizarán el uso adecuado de los recursos naturales, mediante la implementación de estrategias de manejo sostenible.

PARAGRAFO TERCERO. Toda actividad de servicio y comercio deberá implementar estrategias que permitan garantizar el adecuado manejo, clasificación y disposición final de materiales, desechos, chatarra y residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. De igual forma, CORPOURABA promoverá campañas de sensibilización sobre los riesgos ambientales derivados de estas actividades.

ARTÍCULO 48. LINEAMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN RELACIONADOS CON EL DESARROLLO URBANO.

Los municipios de Chigorodó, Carepa, Apartadó y Turbo pertenecientes al eje bananero de la región del Urabá Antioqueño, deberán dar cumplimiento a las normas específicas de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas y de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos y líquidos, de tal manera que se prevenga y controlen los factores causantes de la contaminación a los sistemas de acuíferos y zonas de recarga.

ARTÍCULO 49. PERÍMETROS DE PROTECCIÓN. CORPOURABA podrá prohibir o restringir el ejercicio de actividades en los perímetros de los pozos de captación, con el fin de salvaguardar la calidad del agua subterránea. Artículo 124 del Decreto 1541 de 1978 adicionado al artículo 2.2.3.2.13.18 del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO 50. PERÍMETROS DE PROTECCIÓN PARA CAPTACIONES DE ABASTECIMIENTO PÚBLICO.

En las captaciones de aguas subterráneas para el abastecimiento público se establece un perímetro de protección de un radio mínimo de 20 metros alrededor del pozo, donde no se podrá realizar ninguna actividad diferente a la captación de aguas subterráneas.

PARAGRAFO. Todo el perímetro de protección debe permanecer limpio y con acceso restringido de manera exclusiva a los operadores y encargados del mantenimiento de la obra de captación.

ARTICULO 51. PERÍMETROS DE PROTECCIÓN EN RELACIÓN CON SUSTANCIAS Y ACTIVIDADES PELIGROSAS.

El perímetro de protección de las captaciones de aguas subterráneas relacionadas con actividades o sustancias que contengan elementos tóxicos o potencialmente peligrosos por su persistencia, toxicidad o niveles de concentración, podrá ser definido por CORPOURABA teniendo en cuenta la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos de la zona, el riesgo potencial de

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

contaminación, el gradiente hidráulico del agua subterránea, las direcciones de flujo subterráneo, los parámetros hidráulicos del sistema y las características litológicas del subsuelo

PARAGRAFO. CORPOURABA podrá exigir los cálculos correspondientes al movimiento del contaminante en la zona no saturada y la modelación matemática de su movimiento en el sistema acuífero.

ARTICULO 52. CONTROL DEL PERÍMETRO DE PROTECCIÓN. CORPOURABA realizará controles periódicos al perímetro de protección de las captaciones de aguas subterráneas para garantizar su adecuado cumplimiento.

ARTICULO 53. REMEDIACIÓN DEL SISTEMA ACUÍFERO. Cuando una actividad genera un problema que ponga en riesgo el acuífero y se determinen las causas, el responsable o responsables, se deberá ejecutar, previa recomendación de CORPOURABA, un plan de remediación del sistema acuífero que contemple las siguientes etapas: i) caracterización de la zona afectada, ii) plan de remediación y, iii) plan de monitoreo. Una vez verificado el proceso, CORPOURABA procederá al cierre del expediente de remediación de la zona afectada.

ARTICULO 54. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA. Se deberán realizar actividades de mantenimiento y limpieza a los pozos y aljibes como mínimo una vez al año. Antes de realizar las actividades de mantenimiento y limpieza se deberá informar a CORPOURABA para que se haga seguimiento y control del cumplimiento de esta actividad.

PARAGRAFO PRIMERO. El mantenimiento y limpieza de un pozo profundo deberá cumplir con los requisitos definidos en las normas técnicas colombianas NTC 3948, NTC-5539 y NTC-4775, o aquellas que las modifiquen o sustituyan.

PARAGRAFO SEGUNDO. El mantenimiento y limpieza de un aljibe, una vez evacuada el agua mediante bombeo continuo, se realizará a través del lavado de las paredes mediante jabones biodegradables y la desinfección con cloro o sustancias hipocloradas. El llenado del aljibe se realizará de manera intercalada (llenado – vaciado) durante por lo menos tres ciclos.

PARAGRAFO TERCERO. El mantenimiento en cualquier tipo de captación de agua subterránea deberá ser realizado por personas capacitadas con amplia experiencia que conozcan todos los procedimientos técnicos adecuados para evitar la contaminación del acuífero y daños irreparables en la captación.

PARAGRAFO CUARTO. CORPOURABA podrá supervisar las actividades de mantenimiento y limpieza de los pozos y aljibes, por lo que el usuario deberá informar a CORPOURABA

TÍTULO IV.

LINEAMIENTOS PARA LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ARTÍCULO 55. DETERMINANTES AMBIENTALES PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Los lineamientos para la protección de las aguas subterráneas se derivan del Plan de Manejo Ambiental del Acuífero del sistema hidrogeológico del Golfo de Urabá (Resolución número 100-03-20-01-1953-2016) y de los Planes de Ordenamiento y Manejo de las Cuencas de los ríos León y Turbo- Currulao, adoptados por la Corporación e integrados en determinantes ambientales de conformidad con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

ARTÍCULO 56. ZONAS DE RECARGA. Se establecen como zonas de recarga del sistema acuífero y aguas subterráneas del Golfo de Urabá para los niveles profundos y someros las definidas en la zonificación del Anexo 5 del presente acuerdo.

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

PARAGRAFO PRIMERO. Se define para los niveles profundos las zonas de recarga directa y tres categorías adicionales asociadas a flujos regionales que registran un nivel de importancia: siendo alto, medio y bajo.

PARAGRAFO SEGUNDO: Se definen para los niveles someros del sistema acuífero, las zonas de recarga directa de mayor importancia y de menor importancia.

ARTICULO 57. CORPOURABA promoverá, entre todos los actores (instituciones, entidades, gremios, comunidades, etc.) que hacen uso del recurso hídrico subterráneo y se localicen en las áreas de recarga identificadas y delimitadas por la Corporación, la inclusión de las Medidas de Manejo para la Protección de las Zonas de Recarga del Acuífero del Golfo de Urabá en los instrumentos de planificación municipal descritos en el Anexo 7.

ARTICULO 58. Las medidas de manejo para la protección de las zonas de recarga del sistema de acuíferos del Golfo de Urabá serán las definidas en el Estudio de Delimitación de las Zonas de Recarga del Sistema Acuifero que comprende tres tipos de medidas: normativas, administrativas y técnicas.

1. Medidas normativas. Aquellas que regulan, restringen o prohíben aquellas actividades o actuaciones que afecten o contaminen el sistema acuífero o las zonas de recarga. Para este tipo de medidas se propone:
 - a. Medidas generales y de restricción de actividades potencialmente impactantes.
 - b. Medidas de manejo en el desarrollo urbanístico.
 - c. Medidas de manejo en el componente rural.
 - d. Otras medidas generales.
2. Medidas administrativas. Aquellas que incluyen una serie de aspectos que contribuyen a la protección del acuífero, como:
 - a. Articulación de las medidas de protección de las aguas subterráneas con otros planes.
 - b. Control y aplicación de los instrumentos administrativos, de planificación y económicos que contribuyen al control de actividades contaminantes.
 - c. Adquisición de predios.
 - d. Pagos por Servicios Ambientales –PSA-.
3. Medidas técnicas. Aquellas que tienen como objeto mitigar las afectaciones que sobre la recarga de los acuíferos genera el desarrollo de las actividades socioeconómicas, cuando éstas se realizan en las áreas de recarga del acuífero. Para este tipo de medidas se propone:
 - a. Utilización de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS) en los desarrollos urbanísticos e infraestructura vial.
 - b. Promover técnicas para el Manejo de la Recarga de Acuíferos –MAR-.
 - c. Perímetros de protección.

ARTÍCULO 59. El documento técnico de "*Medidas de manejo para la protección de las zonas de recarga del Acuífero del Golfo de Urabá*", constituye un soporte del presente acuerdo y forma parte integral del mismo.

TÍTULO V.

INSTITUCIONES COMPETENTES E INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

ARTÍCULO 60. COMPETENCIA DE CORPOURABA. La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá -CORPOURABA- es la autoridad ambiental competente para la gestión integral de las aguas subterráneas, en el marco de lo establecido por la Ley 99 de 1993, y sus normas reglamentarias.

ARTÍCULO 61. PARTICIPACIÓN DE OTROS ACTORES INSTITUCIONALES, SECTORIALES Y COMUNITARIOS. Con el fin de promover los procesos de participación inclusiva e incluyente dentro de la gestión integral de las aguas subterráneas, se reconoce como espacio de participación y consulta a la Mesa del Acuífero de Urabá – MACURA, sin perjuicio de la vigencia de los demás mecanismos de participación ciudadana reconocidos en la normatividad.

ARTÍCULO 62. INTEGRANTES DE MACURA. La mesa del acuífero de Urabá MACURA, como una instancia representativa de todos los actores que viven y desarrollan actividades de los municipios de Chigorodó, Carepa, Apartadó y Turbo, estará integrada por representantes de sectores que participaron en el proceso de formulación del Plan de Manejo Ambiental del Acuífero.

ARTÍCULO 63. PROMOCIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS. Las entidades que tengan responsabilidad en la gestión de las aguas subterráneas dentro de la jurisdicción de CORPOURABA, deberán promocionar a las personas naturales y jurídicas el adecuado uso y aprovechamiento del recurso, así como el cumplimiento de las diferentes medidas definidas en el Plan de Manejo Ambiental del Sistema de Acuífero del Golfo de Urabá y el presente acuerdo.

TÍTULO VI.

DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 64. APLICACIÓN DEL RÉGIMEN SANCIONATORIO. El incumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente acuerdo dará lugar a la aplicación del régimen sancionatorio ambiental en lo que sea pertinente, contenido en la Ley 1333 de 2009 o la norma que lo sustituya o modifique.

ARTÍCULO 65. TASAS POR EL USO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS. De conformidad con el Decreto 155 de 2004 y el Decreto 1155 de 2017 retomados en el Capítulo 6 Sección 1 del Decreto 1076 de 2015, todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilizan el recurso hídrico superficial, subterráneo y las aguas estuarinas, en virtud de una concesión de agua deberán pagar tasa por uso del agua, teniendo en cuenta el volumen de agua efectivamente captado dentro de los límites y condiciones establecidas en la respectiva autorización de uso o en su defecto por el volumen concesionado.

ARTÍCULO 66. CONTROL Y MONITOREO. CORPOURABA supervisará de forma continua los diferentes puntos de agua que constituyen la red de monitoreo del sistema hidrogeológico del Golfo de Urabá con el fin de conocer el comportamiento del acuífero, así como sus tendencias en cantidad y calidad del agua. Se podrá realizar diferentes métodos de monitoreo dependiendo la necesidad como: piezométrico, hidrogeoquímico y de calidad, isotópico y de intrusión salina.

ARTÍCULO 67. CLAUSULA GENERAL. La gestión de las aguas subterráneas de los municipios de la región del Urabá Antioqueño, en lo no contenido en el presente acuerdo se regirá por las disposiciones legales y reglamentarias de carácter general.

Anexos.

Anexo 1: "Formulario único nacional de solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas"

Anexo 2: "Formulario Único Nacional para Inventario de Puntos de Aguas Subterráneas"

Anexo 3: "Formulario único de solicitud de concesión de aguas subterránea "

POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS AGUAS
SUBTERRÁNEAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOURABA

Anexo 4: "El procedimiento de sellado de pozos y aljibes "

Anexo 5: "Zonas de recarga del sistema acuífero "

Anexo 6: Informe de Lineamientos técnicos.

Anexo 7. Medidas de Manejo de Zonas de Recarga.

ARTÍCULO 68. El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de expedición, 22 de septiembre de 2020.



JORGE ENRIQUE JIMENEZ G.
Presidente



JULIANA OSPINA LUJÁN.
Secretaria