

## Resolución No. 03035

**Por medio de la cual se modifica la Resolución 250 del 16 de abril de 1997 y se toman otras determinaciones**

### La Secretaría Distrital de Ambiente,

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por los artículos 31, 63 y 66 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el Acuerdo Distrital 257 de 2006, los Decretos Distritales 109 y 175 de 2009 y

### CONSIDERANDO

Que el artículo 2 de la Constitución Política establece que *“Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares”*.

Que el artículo 8 ídem, consagra la obligación a cargo del *“Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación”*. Que los artículos 79 y 80 *ibidem*, establecen el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y determinan, bajo el modelo de desarrollo sostenible, la obligación del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, además de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, e imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 95 *eiusdem* determina como obligación de toda persona *“8. Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano”*.

Que, el título VII del Decreto-Ley 2811 de 1974 prevé la definición y se organiza la protección y el aprovechamiento de las aguas subterráneas.

Que, el artículo 1 de la Ley 99 de 1993 dispone los principios generales ambientales y, consagra el principio de prevención faculta a las autoridades ambientales de actuar anticipadamente en situaciones concretas de un riesgo absoluto, en las que se pueda generar un daño grave al ambiente o a la salud humana y frente al cual exista certeza del riesgo con el fin de evitar y reducir la generación de daños irreversibles.

### **Resolución No. 03035**

Que de conformidad con los numerales 2 y 10 del artículo 31 y 66 de la Ley 99 de 1993, la Secretaría Distrital de Ambiente ejerce la función de máxima autoridad ambiental en el Distrito Capital y, en consecuencia, tiene la facultad en materia de regulación del uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, o para la preservación del ambiente, o que exijan licencia o permiso para el ejercicio de determinada actividad por la misma causa, de expedir regulaciones sucesiva y más rigurosa a las disposiciones normativas expedidas en el orden nacional, cuando las circunstancias locales especiales así lo ameriten.

Que el artículo 2.2.3.2.16.13 del Decreto 1076 de 2015 establece que los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajeno, requiere de la concesión de la Autoridad Ambiental competente. Asimismo, el artículo 2.2.3.2.9.1 del mismo Decreto consagra que además de las autoridades ambientales podrán exigir los datos que consideren necesarios en la solicitud de permiso de concesión de aguas subterráneas. En el mismo sentido, el artículo 2.2.3.2.17.5 de la precitada norma dispone que la autoridad ambiental competente tiene la facultad de fijar el régimen de aprovechamiento de cada concesión de aguas subterráneas de acuerdo con la disponibilidad del recurso y en armonía con la planificación integral del mismo en la zona.

Que, el parágrafo 2 del artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015 en relación con los Sistemas Nacionales de Investigación Ambiental y de Información Ambiental seña la que los laboratorios que produzcan información cuantitativa, física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer certificado de acreditación correspondiente otorgado por el IDEAM.

Que, mediante la Resolución 2202 del 29 diciembre de 2005 del Ministerio de Ambiente adoptó los Formularios Únicos Nacionales de Solicitud de Trámites Ambientales.

Que el objetivo general de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico es *“Garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente”*.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 4 del Decreto Distrital 109 de 2009, corresponde a la Secretaría Distrital de Ambiente, como máxima autoridad ambiental en el Distrito Capital, orientar y alinear la formulación de políticas ambiental y aprovechamiento sostenible de los recursos ambientales y del suelo, tendientes a preservar la diversidad e integridad del ambiente, el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales distritales.

### **Resolución No. 03035**

Que mediante la Resolución 250 de 1997, el entonces Departamento Administrativo de Medio Ambiente, actualmente la Secretaría Distrital de Ambiente, estableció la obligación de presentar anualmente el estado de los niveles hidrodinámicos y las características fisicoquímicas y microbiológicas del agua subterránea concesionada, incluyendo como mínimo los siguientes parámetros: Temperatura, PH, Dureza, Alcalinidad, Sólidos Suspendidos, Hierro Total, Fosfatos, Coliformes, Salinidad, Amoníaco, Conductividad, Aceites y Grasas, DBO, Oxígeno Disuelto. Actualmente estas obligaciones son desarrolladas por los usuarios que presentan concesión de agua subterránea y captan de los acuíferos ubicados en el Distrito Capital.

Que, considerando que la protección del ambiente y los recursos naturales se constituye en un principio y fin de la actuación de la autoridad ambiental y, que la Secretaría Distrital de Ambiente tiene la potestad de adoptar los medios técnicos, tecnológicos y de recolección de información para análisis e investigación de las aguas subterráneas específicos para su protección, se hace necesario la actualización de los parámetros de calidad del agua e hidrogeoquímicos, teniendo en cuenta que de acuerdo con las investigaciones que ha desarrollado esta Entidad a través de los informes “Sistema de Modelamiento Hidrogeológico del Distrito Capital Bogotá (SDA, 2013)” y el “Estado Ambiental de los Acuíferos con Influencia en el Perímetro Urbano del Distrito Capital - Informe Técnico No. 06486, 30 de diciembre del 2021”, se concluye que el recurso hídrico subterráneo en el distrito capital presenta abatimiento y contaminación debido al desarrollo económico de la región.

Que, los precitados estudios han evidenciado que la extracción de aguas subterráneas aumenta el riesgo de contaminación de los acuíferos en términos de su vulnerabilidad y afecta la renovabilidad del recurso, dado que la capacidad de recuperación del ecosistema hídrico subterráneo es lenta y finita para un período de tiempo determinado, y además su aprovechamiento debe estar enmarcado dentro del concepto de desarrollo sostenible, para garantizar la salud y calidad de vida de los habitantes de la ciudad y de las generaciones presentes y futuras.

Que, considerando lo anterior se ve la necesidad de actualizar los parámetros fisicoquímicos del agua subterránea para determinar las condiciones de calidad del agua subterránea e hidrogeoquímica que permita percibir cambios en la dinámica hídrica como, por ejemplo, contaminación, movimiento del agua, correlación con zonas de recarga, entre otras condiciones que no permiten los parámetros ya establecidos en la Resolución 250 de 1997 de esta entidad.

Que, adicionalmente para realizar el monitoreo de las fluctuaciones en los niveles hidrodinámicos en las unidades hidrogeológicas se implementa la forma de controlar el nivel piezométrico, el cual permite verificar si existe consumo nocontrolado o fluctuaciones.

### **Resolución No. 03035**

Que, en cumplimiento de los principios de eficacia y celeridad que rigen a la administración pública se hace necesario que la información sea reportada de manera organizada y periódica a través del formato que se acoge en el presente acto administrativo.

Que, la tarifa mínima de la tasa por aprovechamiento por utilización de agua se encuentra regulada por el artículo 2.2.9.6.1.7 del Decreto 1076 de 2015, por lo que se comprende que los artículos 1 y 2 de la Resolución 250 de 1997 de esta Entidad fueron derogados tácitamente y, por ende, salieron del ordenamiento jurídico. En cuanto al artículo 3 de la Resolución 250 de 1997 de la SDA que establecía las medidas preventivas y sancionatorias, se tiene que se encuentran actualmente reguladas por la Ley 1333 de 2009, que consagra el régimen sancionatorio ambiental.

Que en lo relativo al artículo 4 de la Resolución 250 de 1997 de la Secretaría Distrital de Ambiente que establece lo relacionado con los parámetros físico - químicos y biológicos con base en los cuales se determina el estado de los niveles estáticos y dinámicos en el sitio de extracción y, ante la necesidad de garantizar la óptima operación y seguimiento a los consumos de los usuarios concesionados, se procede a modificar este artículo, en el sentido de establecer los parámetros para identificar la calidad del agua e hidrogeoquímicos, con el fin de tomar decisiones sobre la procedencia de los contaminantes registrados en los pozos concesionados.

En mérito de lo expuesto,

### **RESUELVE**

**ARTÍCULO 1°-** Modificar el artículo 2 de la Resolución 250 de 1997 de la SDA en el sentido de dar claridad a los usuarios en la presentación de sus reportes de consumos, el cual quedará así:

***Reporte de consumos.** Los usuarios reportaran trimestralmente ante la Entidad la información de los registros mensuales de consumo, dentro de los cinco primeros días hábiles del mes siguiente del vencimiento de cada trimestre (enero a marzo – abril a junio – julio a septiembre– octubre a diciembre).*

**ARTÍCULO 2°-** Modificar el artículo 4 de la Resolución 250 de 1997 en el sentido de definir los parámetros de calidad del agua e hidrogeoquímicos, que deberán ser reportados por los titulares del permiso de concesión de aguas subterráneas, el cual quedará así:

***Parámetros de calidad del agua e hidrogeoquímicos.** Los usuarios concesionados de aguas subterráneas en el Distrito Capital deben realizar y reportar los siguientes parámetros de calidad del agua e hidrogeoquímicos: Cloro Residual, Fosfatos ( $PO_4^{3-}$ ), Nitratos ( $NO_3$ ), Grasas y Aceites, Coliformes Fecales, Cloruros ( $Cl^-$ ), Bicarbonatos*

**Resolución No. 03035**

*(HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>), Sulfatos (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), Sodio (Na<sup>+</sup>), Potasio (K<sup>+</sup>), Calcio (Ca<sup>2+</sup>), Magnesio (Mg<sup>2+</sup>), Conductividad Eléctrica, Hierro (Fe<sup>2+</sup>), pH y Temperatura.*

**PARÁGRAFO 1-** El titular del permiso de concesión de aguas subterráneas deberá reportar los parámetros de calidad del agua e hidrogeoquímicos ante la Secretaría Distrital de Ambiente así:

- a) Parámetros de calidad del agua:** Cloro Residual, Fosfatos (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), Nitratos (NO<sub>3</sub>), Grasas y Aceites, Coliformes Fecales, Temperatura y pH.  
**Temporalidad:** Anual.
- b) Parámetros de calidad del agua e hidrogeoquímicos:** Cloro Residual, Fosfatos (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), Nitratos (NO<sub>3</sub>), Grasas y Aceites, Coliformes Fecales, Cloruros (Cl<sup>-</sup>), Bicarbonatos (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>), Sulfatos (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), Sodio (Na<sup>+</sup>), Potasio (K<sup>+</sup>), Calcio (Ca<sup>2+</sup>), Magnesio (Mg<sup>2+</sup>), Conductividad Eléctrica, Hierro (Fe<sup>2+</sup>), pH y Temperatura.  
**Temporalidad:** Cada 2 años.

La siguiente tabla ilustra el reporte de los parámetros de muestreo durante la concesión

Tabla 1. Parámetro por año de concesión

| Año Concesión | Parámetros   | No. Parámetros |
|---------------|--|----------------|
| 1             | Cloro Residual, Fosfatos (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ), Nitratos (NO <sub>3</sub> ), Grasas y Aceites, Coliformes Fecales, Temperatura y pH. (7 parámetros)   | 7              |
| 2             | Cloro Residual, Fosfatos (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ), Nitratos (NO <sub>3</sub> ), Grasas y Aceites, Coliformes Fecales, Cloruros (Cl <sup>-</sup> ), Bicarbonatos (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ), Sulfatos (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), Sodio (Na <sup>+</sup> ), Potasio (K <sup>+</sup> ), Calcio (Ca <sup>2+</sup> ), Magnesio (Mg <sup>2+</sup> ), Conductividad Eléctrica, Hierro (Fe <sup>2+</sup> ), Nitratos (NO <sub>3</sub> ), pH y | 16             |

**Resolución No. 03035**

|   |   |    |
|---|---|----|
|   | Temperatura.  |    |
| 3 | Cloro Residual, Fosfatos( $\text{PO}_4^{3-}$ ), Nitratos ( $\text{NO}_3$ ), Grasas y Aceites, Coliformes Fecales, Temperatura y pH.   | 7  |
| 4 | Cloro Residual, Fosfatos ( $\text{PO}_4^{3-}$ ), Nitratos ( $\text{NO}_3$ ), Grasas y Aceites, Coliformes Fecales, Cloruros ( $\text{Cl}^-$ ), Bicarbonatos ( $\text{HCO}_3^-$ ), Sulfatos ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), Sodio ( $\text{Na}^+$ ), Potasio ( $\text{K}^+$ ), Calcio ( $\text{Ca}^{2+}$ ), Magnesio ( $\text{Mg}^{2+}$ ), Conductividad Eléctrica, Hierro ( $\text{Fe}^{2+}$ ), Nitratos ( $\text{NO}_3$ ), pH y Temperatura. | 16 |
| 5 | Cloro Residual, Fosfatos( $\text{PO}_4^{3-}$ ), Nitratos ( $\text{NO}_3$ ), Grasas y Aceites, Coliformes Fecales, Temperatura y pH.   | 7  |

**PARÁGRAFO 2°-** La Secretaría Distrital de Ambiente, en el marco del control y seguimiento, podrá solicitar parámetros adicionales y en un período diferente a los previstos en este artículo, según se requiera con base en el comportamiento hidrogeológico o actividad económica desarrollada por el usuario, lo cual será soportado en un pronunciamiento técnico.

**PARÁGRAFO 3°-** Todos los muestreos de calidad de agua deben realizarse a través de laboratorios acreditados por el IDEAM, o la Entidad responsable de su acreditación, tanto para la toma de muestras de aguas subterráneas como para el análisis de parámetros, anexando la cadena de custodia, la resolución de acreditación del IDEAM y los soportes de los resultados emitidos por el laboratorio.

**ARTÍCULO 3°-** **Instalación de dispositivo de medición automática de niveles de fluctuación de aguas subterráneas.** Los titulares de los permisos de concesión de aguas subterráneas deberán instalar un dispositivo de medición automática de niveles, que permita

### **Resolución No. 03035**

monitorear las fluctuaciones del recurso hídrico cada 60 minutos, una vez instalado este dispositivo se deberá configurar el equipo para que la primera medición se realice a la hora que determine esta autoridad ambiental, de manera permanente y por el período por el cual se otorga la respectiva concesión.

**PARÁGRAFO 1°.-** La información recolectada por el dispositivo de medición automática de niveles de fluctuación debe ser descargada en medio magnético y remitida mensualmente a la Secretaría Distrital de Ambiente en formato editable que está en el Anexo 2 que hace parte de la presente Resolución.

**PARÁGRAFO 2°.-** El usuario deberá remitir a la Secretaría Distrital de Ambiente la información que se relaciona a continuación, con el fin de verificar el proceso de instalación del dispositivo para la correcta interpretación de los datos almacenados por el mismo, que permita determinar el valor del nivel piezométrico, el cual debe coincidir con las mediciones realizadas manualmente con sonda de nivel:

- a. Tipo y características de los dispositivos instalados (transductor de presión y barómetro)
- b. Profundidad de instalación del instrumento de medición
- c. Nivel estático en el pozo el día de la instalación del dispositivo
- d. Presión y ubicación de instalación del barómetro (si aplica)
- e. Instructivo de la manera como serán descargados, compensados y enviados los datos registrados por el dispositivo
- f. Intervalo de registro de datos

**PARÁGRAFO 3°.-** No se requerirá la instalación del medidor de que trata este artículo en las siguientes situaciones:

- a. Pozos, cuando no se cuente con el diámetro mínimo entre las tuberías de revestimiento y producción (inferior a 1.0 pulgadas), como en los sistemas de extracción a través de la inyección de aire (compresor)
- b. Aljibes o también llamados “pozos de gran diámetro” debido a la variación mínima en la fluctuación del nivel
- c. Pozos eyectores, por la misma naturaleza de la adecuación donde el nivel del agua al interior de “la caja” es el producto del sistema instalado y el régimen de bombeo para desocupar, no maneja ninguna relación con el comportamiento del acuífero

Los usuarios que se encuentren en las situaciones descritas deberán presentar el reporte de los niveles estáticos de la captación, con el fin de monitorear el comportamiento de las unidades hidrogeológicas ante la extracción de agua subterránea; los niveles deben ser tomados por personal calificado en el área de geología e ingeniería, que cuente con tarjeta profesional y con los equipos necesarios. Los resultados de la toma de niveles deberán ser

**Resolución No. 03035**

allegados a esta Entidad de manera anual en el “Formato de Registro Único de Niveles Estático y Dinámico”, que es el Anexo 1 de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 4°-. Control y seguimiento.** Dentro de la actividad de control efectuada por esta autoridad ambiental denominada Brigadas de niveles, los usuarios del recurso hídrico subterráneo deberán permitir el ingreso a los predios y mantener los pozos apagados durante el desarrollo de la actividad (mínimo 80 horas). Esta suspensión se realizará previa comunicación al titular del permiso de concesión de aguas subterráneas.

**ARTÍCULO 5°-. Régimen sancionatorio.** El incumplimiento de lo previsto en la presente resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009 o la norma la sustituya o modifique.

**ARTÍCULO 6°-. Régimen de transición.** El régimen de transición será el siguiente:

1. Las nuevas concesiones otorgadas por esta autoridad ambiental deberán implementar las medidas previstas en esta Resolución
2. Las concesiones ya otorgadas y que no cuenten con el dispositivo de medición automática de niveles se otorgará un plazo de 6 meses para contar con el mismo y dar cumplimiento a lo establecido en la presente Resolución.
3. Los usuarios con concesiones otorgadas deberán reportar los parámetros consagrados en la tabla 1 de la presente Resolución, correspondientes a los exigidos para el primer año de concesión y continuar con el orden allí establecido, hasta el vencimiento del plazo inicial del permiso o de la prórroga que se encuentre vigente.

**ARTÍCULO 7°-. Vigencia.** La presente resolución rige a partir de su publicación en el Boletín Legal Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente

**PÚBLIQUESE Y CUMPLASE**

**Dado en Bogotá a los 26 días del mes de diciembre del 2023**



**CAROLINA URRUTIA VASQUEZ**  
**SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE**

Página 8 de 9



**Resolución No. 03035**

(Anexos):

**Elaboró:**

CLAUDIA YANIRA GODOY ORJUELA                      CPS:      FUNCIONARIO                      FECHA EJECUCIÓN:                      21/12/2023

**Revisó:**

CAROLINA URRUTIA VASQUEZ                      CPS:      FUNCIONARIO                      FECHA EJECUCIÓN:                      21/12/2023

ALEXANDRA CUMBE FIGUEROA                      CPS:      CONTRATO 20230359  
DE 2023                      FECHA EJECUCIÓN:                      21/12/2023

YESENIA DONOSO HERRERA                      CPS:      DIRECTORA DE LEGAL  
AMBIENTAL                      FECHA EJECUCIÓN:                      21/12/2023

ANDREA CRISTINA BUCHELY MORENO                      CPS:      CONTRATO 20230320  
DE 2023                      FECHA EJECUCIÓN:                      21/12/2023

RODRIGO ALBERTO MANRIQUE FORERO                      CPS:      FUNCIONARIO                      FECHA EJECUCIÓN:                      21/12/2023

CAROLINA URRUTIA VASQUEZ                      CPS:      FUNCIONARIO                      FECHA EJECUCIÓN:                      26/12/2023

**Aprobó:**

**Firmó:**

CAROLINA URRUTIA VASQUEZ                      CPS:      FUNCIONARIO                      FECHA EJECUCIÓN:                      26/12/2023



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

Secretaría Distrital de Ambiente  
FORMATO DE REGISTRO ÚNICO DE NIVELES ESTÁTICO Y DINÁMICO

**I. Información general**

Fecha de medición: Día \_\_\_\_\_ Mes: Febrero Año: \_\_\_\_\_

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Código del pozo:               | 2. Expediente:                  |
| 3. Nombre del pozo:               | 4. Medidor (Marca/Tipo):        |
| 5. Nombre del concesionario:      | 6. Número de medidor:           |
| 7. N° de Resolución de concesión: | 8. Lectura inicial del medidor: |
| 9. Dirección:                     | 10. Teléfono:                   |

**II. Registro del Nivel Estático**

11. Tiempo de no extracción de aguas subterráneas en horas y minutos:

12. Diferencia entre placa de nivelación y punto de toma:

| 13. Fecha de Registro | 14. Hora de Registro | 15. Intervalo (Minutos) | 16. Profundidad (m) |
|-----------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|
| a)                    |                      | 0                       |                     |
| b)                    |                      | 10                      |                     |
| c)                    |                      | 20                      |                     |

**III. Registro del Nivel Dinámico**

17. Fecha de inicio del bombeo: \_\_\_\_\_ 18. Hora de inicio del bombeo: \_\_\_\_\_

19. Método de aforo: Medidor volumétrico:  Recipiente aforado:

20. Sistema de explotación: Compresor:  Bomba Electro-sumergible:  Otro:

| 21. Fecha de Registro | 22. Hora de Registro | 23. Intervalo (Minutos) | 24. Caudal (LPS) | 25. Profundidad (m) |
|-----------------------|----------------------|-------------------------|------------------|---------------------|
| a)                    |                      | 2                       |                  |                     |
| b)                    |                      | 5                       |                  |                     |
| c)                    |                      | 10                      |                  |                     |
| d)                    |                      | 20                      |                  |                     |
| e)                    |                      | 30                      |                  |                     |
| f)                    |                      | 60                      |                  |                     |
| g)                    |                      | 90                      |                  |                     |
| h)                    |                      | 120                     |                  |                     |
| i)                    |                      | 150                     |                  |                     |

26. Observaciones

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

Nombre de la persona que realizó la medición:

Firma

C.C.

Profesión: