

PAVCO
160
10/07/11



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No. 0108

"Por la cual se otorga una prórroga de una concesión de aguas y se hacen unos requerimientos."

**EL DIRECTOR DE CONTROL AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA
DISTRITAL DE AMBIENTE**

En uso de sus facultades delegadas mediante la Resolución 3691 de 2009, el Acuerdo Distrital 257 de 2006, Decreto Distrital 109 de 2009, modificado parcialmente por el Decreto Distrital 175 de 2009, y conforme a la Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1541 de 1978, y

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

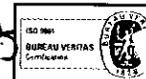
Que mediante Resolución No. 2827 del 28 de noviembre de 2005, el entonces Departamento Técnico Administrativo – DAMA -, hoy Secretaría Distrital de Ambiente, otorgó concesión de aguas subterráneas a favor de la sociedad **PAVCO S. A.**, identificada con Nit. 860.005.050-1, por un término de cinco (05) años, para la explotación de del pozo identificado con el código PZ-19-0015, con coordenadas N: 99941.14 m, E: 90443.56 m, ubicado en su predio de la Autopista Sur No. 71-75, de la localidad de Ciudad Bolívar de esta ciudad, por un volumen de 86,184 m³/día, con un caudal promedio de 1,17 LPS con un bombeo diario de 14 horas, para uso industrial y riego de jardines.

Que la Resolución No. 2827 del 28 de noviembre de 2005, se notificó el 13 de diciembre de 2005, y tiene constancia de ejecutoria del 21 de diciembre de 2005.

Que con radicado No. 2010ER43621 del 9 de agosto de 2010 la sociedad **PAVCO S. A.**, identificada con Nit. 860.005.050-1, elevó solicitud de prórroga de la concesión de aguas otorgada mediante la Resolución No. 2827 del 28 de noviembre de 2005, presentando los documentos y estudios técnicos para establecer si es técnica y jurídicamente viable otorgar la prórroga.

Que la Secretaría Distrital de Ambiente, mediante Resolución No. 6359 del 31 de agosto de 2010, resolvió:

"ARTICULO PRIMERO. Suspende los términos de las actuaciones y trámites administrativos que adelanta la Secretaría Distrital de Ambiente a través de sus distintas áreas, a partir del día 6 y hasta el día 28 de septiembre, inclusive, de 2010."





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No. 0160

Que teniendo en cuenta que la sociedad **PAVCO S.A.**, identificada con el Nit. 860.005.050-1, a través del radicado No. 2010ER43621 del 9 de agosto de 2010, solicitó el trámite de prórroga de concesión de aguas subterráneas, y que durante los días del 6 al 28 de septiembre de 2010, se presentó suspensión de términos para los trámites administrativos que adelantaba la Secretaría Distrital de Ambiente, que correspondió a un período de 23 días; por tanto la vigencia de la Resolución No. 2827 del 28 de diciembre de 2005, que en principio era hasta el día 21 de de diciembre del 2010, se extiende hasta el día 13 de enero de 2011.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que con el fin de atender la citada petición, la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo de esta Secretaría profirió el Concepto Técnico No. 18565 del 17 de diciembre de 2010, el cual estableció lo siguiente:

"... 6. ANÁLISIS AMBIENTAL

6.1 Análisis fisicoquímicos y bacteriológicos

El comportamiento que ha tenido el concesionario con respecto a la presentación de los análisis fisicoquímicos durante la vigencia de la actual concesión de aguas subterráneas fue evaluada hasta el año 2009 en el concepto técnico 14966 del 01/10/2010, por lo tanto en el presente documento sólo se evaluará el cumplimiento de lo relacionado con la resolución 250/97 para el año 2010 y la presentación de los análisis fisicoquímicos exigidos para toda prórroga de una concesión:

El comportamiento que ha tenido el concesionario con respecto a la presentación de los análisis fisicoquímicos durante la vigencia de la actual concesión de aguas subterráneas, es el siguiente:

AÑO	CUMPLIMIENTO	PARÁMETROS FALTANTES
2010	Parcial	Coliformes

Tabla 4. Cumplimiento en la presentación de análisis fisicoquímicos del pz-19-0015

De acuerdo con la información presentada en el radicado del asunto se encuentra que el concesionario cumplió de forma total con la presentación de los parámetros exigidos por la resolución 250/97. Adicionalmente el usuario allego el análisis de aniones mayores y cationes menores que están establecidos en el formato del banco nacional de datos hidrogeológicos FBNDH.

De acuerdo con los análisis que han sido allegados, se puede determinar que no se evidencia algún parámetro que pueda indicar contaminación del acuífero captado, de manera que es posible determinar que el recurso se encuentra en buenas condiciones en cuanto a su calidad.

Sin embargo se deja clara la necesidad de que se alleguen el dato de coliformes totales y fecales realizada por un laboratorio acreditado.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

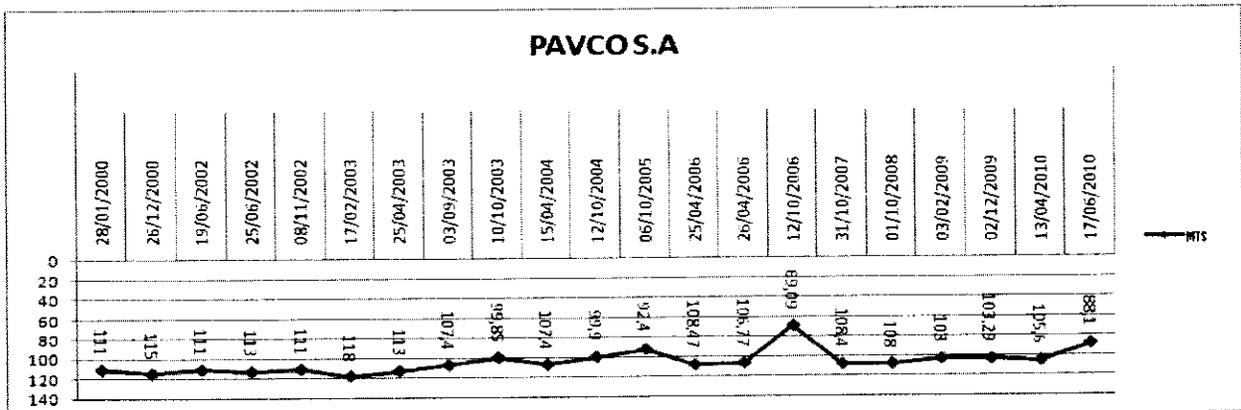
AMBIENTE

RESOLUCION No. **0108**

6.2 Niveles estáticos y dinámicos

El comportamiento que ha tenido el concesionario con respecto a la presentación de los niveles hidrodinámico durante la vigencia de la actual concesión de aguas subterráneas fue evaluada hasta el año 2010 en el concepto técnico 14966 del 01/10/2010. A continuación se hace una descripción del comportamiento del nivel estático.

Al observar los registros históricos de los niveles estáticos del pozo pz-19-0015, se puede evidenciar que se han presentado variaciones importantes. Es así como se observa que entre los años 2000 y 2005, se observa una importante recuperación de aproximadamente 21 m pasando de 111 m a 92,4 m. A partir de ese año se presentó un descenso en el nivel que para el año 2008, llega a los 108 m y una pequeña recuperación para el año 2009 que llega hasta los 103 m, cabe destacar una gran recuperación de abril a junio de 2010 de 17.5 m. De acuerdo con lo anterior es importante mantener un seguimiento a los niveles de manera que se pueda determinar las causas de ese comportamiento variable con el fin de evitar algún descenso significativo y tomar las correctivas del caso.



Grafica 1. Histórico de comportamiento del nivel estático

6.3 Consumos durante la concesión

Una vez evaluado el volumen concesionado y el régimen de bombeo otorgado mediante la resolución 2827 del 2005, de 86.184 m³/día para ser explotado a un caudal de 1.17 LPS con un bombeo diario de 14 horas, se hace un balance general de los consumos que ha identificado el personal de esta Secretaría que el usuario se encuentra realizando y las que el usuario a través de sus autoliquidaciones trimestrales discriminadas mensualmente le reportan a la Subdirección Financiera. A continuación se presentan los datos de consumo discriminados de manera mensual desde el año 2009 hasta el mes de Agosto de 2010:

(...)

De acuerdo al análisis realizado se puede encontrar que el usuario ha cumplido con el volumen concesionado como lo muestra la tabla anterior, específicamente se determina que no existió consumo por encima del concesionado según lo informa el usuario (Información ratificada por la SDA) los meses comprendidos entre enero a septiembre del año 2010, ahora teniendo en cuenta las revisiones



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No. 0168

mensuales que realiza personal de la Secretaría se identifico que no se excedió ninguno de los meses de 2010.

6.4 Medidor

En el año 2007 está Secretaría expidió la resolución 3859, a través de la cual se adopta una norma técnica del ICONTEC la NTC:1063:2007, esta resolución busca que la totalidad de los sistemas de medición que se encuentren instalados a boca de pozo garanticen la fidelidad de las lecturas para la cuantificación del volumen real extraído, así las cosas y verificando la información que allega el usuario a través del radicado 2008ER59405 del 23/12/2008 indica que la calibración fue realizada por la empresa SM Servimeters S.A, certificado por la Superintendencia de Industria el día 16/12/2008 el cual presento un porcentaje de error (Qp) de 1.716, razón por la cual se puede concluir que cumple con lo dispuesto en la referida norma técnica, toda vez que allega el certificado de calibración del medidor con número de identificación 86000505-1 expedida por un laboratorio certificado por la Superintendencia de Industria y Comercio; sin embargo el tiempo transcurrido desde dicha calibración amerita solicitar una nueva calibración al medidor.

6.5 Uso de Agua

De acuerdo con la solicitud allegada, el usuario le va a dar al agua subterránea uso doméstico, riego e industrial.

6.6 Pago por servicios por evaluación.

El concesionario realizó el pago por los servicios de evaluación por un monto de quinientos dieciocho mil ochocientos pesos moneda corriente (\$518.800). El cual se ajusta al valor calculado para esta actividad.

6.7 Permiso de vertimientos

Cuenta con permiso de vertimientos otorgado con la resolución 3911 del 12 de junio de 2009.

6.8 Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua

El Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua -PUEAA- presentado por el usuario contiene los siguientes ítems:

- Consumo actual del agua, anual, mensual, por proceso, y por unidad de producto*
- Porcentaje en litros por segundos de las pérdidas del sistema.*
- Descripción del sistema de reutilización o recirculación del agua o la sustentación técnica de no ser viable su implementación*
- Descripción del programa de uso eficiente del agua.-*
- El programa debe ser quinquenal*
- Indicadores de eficiencia*

Frente a los mínimos requeridos en dicho programa hace falta las metas anuales de reducción de pérdidas, por tal razón PAVCO S.A debe ajustar su programa de ahorro y uso eficiente incluyendo las metas anuales de reducción de pérdidas que cumpla con las especificidades mínimas requeridas en la Ley 373 de 1997.

6.9 Prueba de bombeo

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No. 0168

La prueba de bombeo fue evaluada en el Concepto técnico (CT) 5088 del 27/06/2005, razón por la cual no se exigió este estudio para la solicitud de la prórroga de la concesión, lo anterior se sustenta en que las características hidráulicas del acuífero no varían a lo largo del tiempo. En CT en mención se estableció lo siguiente:

- La prueba de bombeo no pudo ser realizada conforme a las necesidades de caudal solicitadas por problemas de funcionamiento del pozo, no obstante es el único fundamento técnico sobre el cual se puede basar el otorgamiento del caudal de la concesión.
- A pesar de lo señalado anteriormente, se puede señalar que el comportamiento de los valores y de las curvas resultantes de la prueba de bombeo fueron óptimos, y señalan un buen funcionamiento del pozo.
- Esta prueba fue decisiva en el momento de determinar el volumen y el caudal concesionado, en el cual fueron determinantes los siguientes aspectos:
- La tubería de producción se encuentra taponada por una sección de tubería que se cayó.
- La prueba de bombeo se realizó con un caudal de 1.71 LPS, por lo cual resulta ser este el caudal con el cual se evidencia el comportamiento del pozo, condicionando la concesión al mismo.
- En los datos de recuperación del pozo se evidencia que el 90% del abatimiento se recupera a las 10 horas.
- De lo anterior se obtiene que el caudal a otorgar es de 86.184 m³ /día.

6.10 Aspectos generales

El tiempo de prórroga solicitado es de cinco (5) años y el uso del agua solicitado en el formulario, es doméstico, riego e industrial.

En el formulario de solicitud de prórroga, PAVCO solicita 1.97 lps con un régimen de bombeo de 24 horas para un caudal 171 m³ /día, diferente a lo establecido en la Resolución 2827 del 28 de noviembre de 2005, en la cual se establece un caudal de 1.71 lps, y un régimen de bombeo de 14 horas para un caudal total de 86.184 m³/día. Se recomienda que la prórroga sea otorgada con el volumen establecido dicha resolución.

7. CONCLUSIONES

7.1 Se considera técnicamente viable otorgar la prórroga de la concesión de aguas subterráneas solicitada por PAVCO, para el pozo identificado con código pz-19-0015, localizado en la Autopista Sur No. 71 -75 ubicado en la localidad de Ciudad Bolívar, hasta por un volumen de 86.184 m³ /día, con un caudal promedio de 1.71 LPS con un bombeo diario de 14 horas. El agua extraída podrá ser utilizada para uso de riego doméstico e industrial.

7.2 Se requiere que en un término no mayor a 60 días se alleguen los análisis de coliformes totales y fecales del agua del pozo, que sean desarrollados por un laboratorio que se encuentre acreditado por el IDEAM.

7.3 Se requiere que el usuario allegue en un término no mayor a 60 días el ajuste de Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua el cual deberá cumplir con lo exigido por la Ley 373, el cual debe complementarse con:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No. 0168

- *Metas anuales de reducción de pérdidas (cuantificadas).*

Se le debe recordar la obligación al usuario de presentar anualmente un avance de cumplimiento del PUEAA.

7.4 *Se requiere que el usuario allegue la presentación en un término no mayor a 60 días de allegue la calibración del medidor instalado a boca de pozo realizado por un laboratorio certificado por la superintendencia de Industria y comercio en donde se señale expresamente que el aparato de medición cumple con lo dispuesto en la resolución 3859 de 2007 (NTC:1063:2007) y que el porcentaje de error es menor al 5%, esta labor deberá realizarse cada dos años. Para el caso particular y considerando que el pozo tiene un diámetro mayor de 2 pulgadas se acepta que el laboratorio se encuentre certificado para calibraciones con diámetros menores hasta tanto la Superintendencia no certifique a alguno para diámetros mayores a dos pulgadas.*

7.5 *El concesionario deberá presentar anualmente el reporte de niveles hidrodinámicos del pozo en cumplimiento de la Resolución 250/97 o la que la modifique, con el fin de monitorear el comportamiento del acuífero ante la extracción de agua desde el pozo pz-19-0015; los niveles deben ser tomados por personal calificado en el área de la geología o la ingeniería, que cuente con tarjeta profesional y con los equipos necesarios. Los resultados de la toma de niveles deberán ser allegados a esta Entidad en el Formato Único para medición de Niveles Estáticos correctamente diligenciado (las instrucciones para la toma de niveles y el diligenciamiento del formato anteriormente señalado se encuentran en la página Web de la secretaria). Así mismo se debe presentar los 14 parámetros fisicoquímicos con la misma periodicidad de los exigidos en la Res. 250/97.*

7.6 *Dado que el pozo no se encuentra georreferenciado se hace necesario requerir al usuario la georreferenciación y nivelación del mismo; el informe topográfico de nivelación y georreferenciación del pozo debe contener como mínimo:*

- *Determinación de las coordenadas **planas cartesianas del centro geométrico de la boca del pozo** amarradas a un vértice conocido certificado por el IGAC. **Datum Observatorio Astronómico de Bogotá, sistema MAGNA SIRGAS.***
- *El certificado del punto amarre obtenido del IGAC debe ser ajustado a cálculos del año 2001 o el más reciente y debe tener como máximo tres meses a partir de la fecha de expedición por dicha entidad.*
- *Memoria de cálculo de las coordenadas: los campos mínimos son Delta, Punto, Angulo horizontal, Distancia horizontal azimut, Norte y Este de cada uno de los detalles, estaciones y puntos auxiliares.*
- *Nivelación Geométrica al nivel de la placa de concreto que sirve de sello del pozo y en la cual se colocara la placa metálica materializada, esta debe estar amarrada a la cota del vértice obtenido del mapa de vértices del IGAC.*
- *Memoria de cálculo de la nivelación geométrica, con los campos: Punto, V(+), V(-), Altura instrumental y cota.*
- *Determinación de las **coordenadas geográficas** de la placa metálica topográfica del pozo con base en el sistema **MAGNA SIRGAS Datum Observatorio Astronómico Bogotá** Latitud: 40° 40' 49.75" 00 N, Longitud 74° 08' 47.73" W, la altura del plano de proyección 2550 metros. Origen coordenadas planas cartesianas Norte: 109320.96, Este: 92334.88.*



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No. 0160

Si se calculan manualmente especificar el método de transformación de coordenadas y parámetros elipsoidales usados.

Si se usa un programa o calculadora geográfica para transformar las coordenadas planas a geográficas anexar o especificar el método de transformación que utiliza el software y parámetros usados.

- *Plano topográfico con una escala acorde con las coordenadas determinadas donde se visualice el punto de amarre IGAC, los detalles, vértices auxiliares y la placa topográfica del punto de extracción de agua subterránea.*
- *Materialización de las Coordenadas mediante una placa metálica ubicada en una zona lo más cerca posible a la tubería de producción, la cual sea inamovible y se pueda visualizar fácilmente los datos allí consignados, estos son: código del pozo, coordenadas Norte y Este de la tubería y la altura de la placa metálica.*

Requerimientos mínimos si el levantamiento se realiza con GPS

- *Especificaciones genéricas del equipo usado para la recopilación de los datos en campo y del software utilizado en el post-procesamiento*
- *Equipo usado de precisión submétrica en tiempo real.*
- *Rinex de Base y de Rover, el tiempo de rastreo debe estar acorde con la base del rover.*
- *Memorias de post-procesamiento.*
- *Enviar las coordenadas en medio digital.*
- *Y de los anteriores requerimientos, aquellos que apliquen.*

7.8 *Se sugiere estipular que la obligación de velar por el correcto funcionamiento del medidor, garantizando la veracidad de las lecturas reportadas por éste, recae única y exclusivamente sobre el concesionario.*

7.9 *Se sugiere requerir al concesionario, el compromiso de ejecutar las acciones necesarias para mantener el pozo en condiciones sanitarias óptimas, con el fin de no poner en riesgo de contaminación el recurso hídrico que es utilizado por otros usuarios en lo sucesivo. Dentro de este compromiso el usuario debe garantizar que en un radio mínimo de dos metros no se ubiquen residuos sólidos, líquidos o materias primas que puedan ser potenciales fuentes de contaminación para el agua del pozo.*

7.10 *El concesionario deberá presentar a la SDA de manera trimestral el reporte de consumo de agua del pozo profundo, discriminado de manera mensual*

7.11 *Se recomienda comunicar al concesionario que deberá presentar un informe de avance anual indicando acerca del cumplimiento de las actividades señaladas en el Programa de uso eficiente y ahorro del agua, so pena de incurrir en incumplimiento de lo dispuesto en la Ley 373 de 1997.*

7.12 *Se informa que desde el punto de vista técnico las condiciones de aprovechamiento de aguas subterráneas podrán ser revisadas, modificadas o incluso se puede recomendar la caducidad de una concesión cuando haya agotamiento de los acuíferos o las condiciones hidrogeológicas que se tuvieron en cuenta para otorgarla cambien sustancialmente, o que a partir de un mejor conocimiento de los acuíferos a través de estudios realizados en el área, se llegue a esta conclusión. ..."*





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No. 0102

Que de las conclusiones del mencionado concepto, se estableció:

- ✓ La viabilidad técnica para otorgar la prórroga de la concesión a favor de la sociedad **PAVCO S. A.**, identificada con Nit. 860.005.050-1, para ser derivada del pozo identificado con el código PZ-19-0015, ubicado en su predio de la Calle 57 S No. 71-75 (dirección actual), de la localidad de Ciudad Bolívar, de esta Ciudad.
- ✓ Que el agua explotada del pozo identificado con el código PZ-19-0015, podrá ser utilizada para el uso industrial, riego y doméstico.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que las decisiones tomadas en este acto administrativo, además de la suficiente motivación técnica, cuenta con el siguiente soporte legal:

El artículo 151 del Decreto Ley 2811 de 1974 establece: *"El dueño, poseedor o tenedor tendrá derecho preferente en el aprovechamiento de las aguas subterráneas existentes en su predio, de acuerdo con sus necesidades. Se podrá otorgar concesión de aprovechamiento de aguas subterráneas en terreno distinto al del peticionario, para los usos domésticos y de abrevadero, previa la constitución de servidumbres, cuando se demuestre que no existen en el suyo en profundidad razonable y cuando su alumbramiento no contraviene alguna de las condiciones establecidas con este título."*

El artículo 152 ibídem: *"Cuando se compruebe que las aguas del subsuelo de una cuenca o de una zona se encuentra en peligro de agotamiento o de contaminación o en merma progresiva y sustancial en cantidad o calidad, se suspenderá definitiva o temporalmente el otorgamiento de nuevas concesiones en la cuenca o zona; se podrá decretar la caducidad de las ya otorgadas o limitarse su uso, o ejecutarse, por cuenta de los usuarios, obras y trabajos necesarios siempre que medie el consentimiento de dichos usuarios, y si esto no fuere posible, mediante la ejecución de la obra por el sistema de valorización."*

El artículo 153 ibídem: *"Las concesiones de aprovechamiento de aguas subterráneas podrán ser revisadas o modificadas o declararse su caducidad, cuando haya agotamiento de tales aguas o las circunstancias hidrogeológicas que se tuvieron en cuenta para otorgarlas hayan cambiado sustancialmente."*

Que el artículo 80 de la Carta Magna determina que *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución."*...

Que el artículo 40 del decreto 1541 de 1978 establece que las concesiones podrán prorrogarse salvo por razones de conveniencia pública y, en cumplimiento de dicho precepto,



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No. 0169

la Entidad necesariamente debe hacer una evaluación tanto técnica como jurídica para concluir que la prórroga no afecta condiciones de conveniencia pública.

Corolario de lo anterior, al existir viabilidad técnica y jurídica, de conformidad con el Concepto Técnico 18566 del 17 de diciembre de 2010, esta Secretaría otorgará prórroga de la concesión de aguas subterráneas, contenida en la Resolución No. 2827 del 28 de noviembre de 2005, en un volumen máximo de 86,184 m³/día, explotados a un caudal promedio de 1,71 LPS y con un régimen de bombeo diario de 14 horas, a favor de la sociedad **PAVCO S. A.**, identificada con Nit. 860.005.050-1; el cual se encuentra en su predio ubicado en la Calle 57 S No. 71-75 de la localidad de Ciudad Bolívar de esta Ciudad, la cual estará condicionada al cumplimiento cabal de las normas que regulan el tema de concesión de aguas y vertimientos, teniendo en cuenta el uso industrial, riego y doméstico, que se le dará al recurso hídrico subterráneo.

Se advierte expresamente a la sociedad **PAVCO S. A.**, identificada con Nit. 860.005.050-1, que en el evento que utilice el recurso para un fin diferente al autorizado se considerará un incumplimiento a las obligaciones derivadas de su concesión, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 9º del artículo 239 del Decreto 1541 de 1978 y, se hará acreedor de las medidas preventivas y sanciones establecidas en los artículos 36 y 40 de la Ley 1333 de 2009.

El artículo 66 de la Ley 99 de 1993, confiere competencia a los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana fuere igual o superior a un millón (1.000.000) de habitantes para ejercer dentro del perímetro urbano, las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales, en lo que fuere aplicable al medio ambiente urbano. En el mismo sentido, el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 legitima a esta Secretaría para ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Igualmente, el numeral 9º ibídem establece como función de la Autoridad Ambiental: *"Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente o los recursos naturales renovables. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, **concesiones para el uso de aguas subterráneas y superficiales** y establecer vedas para la caza y pesca deportiva."* (Negrilla ajena al texto).

El artículo 89 del Decreto - Ley 2811 de 1974 establece que *"La concesión de un aprovechamiento de aguas estará sujeta a las disponibilidades del recurso y a las **necesidades que imponga el objeto para lo cual se destina**".* (Negrilla fuera de texto).



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No. 0168

El artículo 92 del mismo Decreto - Ley determina que para poder otorgar la concesión deberá sujetarse a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización y el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherente a su utilización.

De otra parte, el artículo 8º del Decreto 1541 de 1978 establece: *"No se puede derivar aguas de fuente o depósitos de aguas de dominio público, ni usarlas para ningún objeto, sino con arreglo a las disposiciones del Decreto - Ley 2811 de 1974 y del presente reglamento."*

Así mismo, atendiendo lo dispuesto con los artículos 30 y 36 del Decreto 1541 de 1978 se tiene que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces.

De acuerdo con el artículo 49 del Decreto 1541 de 1978, toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva Resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la Resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma.

Que mediante el Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, se modificó la estructura de la Alcaldía Mayor de Bogotá y se transformó el Departamento Técnico Administrativo de Medio Ambiente DAMA, en la Secretaría Distrital de Ambiente, a la que se le asignó entre otras funciones, la de elaborar, revisar y expedir los actos administrativos por medio de los cuales se otorguen o nieguen las licencias ambientales y demás instrumentos de manejo y control ambiental de competencia de este ente administrativo, así como los actos administrativos que sean necesarios para adelantar el procedimiento que tenga como fin el licenciamiento ambiental y demás autorizaciones ambientales.

Que en virtud del Decreto 109 del 16 de marzo de 2009, modificado por el Decreto 175 del 04 de mayo de 2009, se establece la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente, asignando las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones, dentro de las cuales, está la de suscribir los actos administrativos por medio de los cuales la Secretaría otorga, concede, niega, modifica los permisos y/o autorizaciones ambientales.

Que finalmente, mediante la Resolución No. 3691 del 13 de mayo de 2009 el Secretario Distrital de Ambiente delegó en el Director de Control Ambiental de esta Entidad, la función de expedir los actos administrativos de iniciación, permisos, registros, concesiones, autorizaciones, medidas preventivas y demás pronunciamientos de fondo de todos aquellos actos administrativos que decidan solicitudes y trámites ambientales de competencia de la Secretaría Distrital de Ambiente.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No. 40 0168

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- Otorgar a la sociedad **PAVCO S. A.**, identificada con Nit. 860.005.050-1, prórroga de la concesión de aguas subterráneas a que hace referencia la Resolución No. 2827 del 28 de noviembre de 2005, para la explotación de un pozo profundo ubicado en su predio de la Calle 57 S No. 71-75, localidad de Ciudad Bolívar de esta Ciudad, con coordenadas, N: 99.706,000 m y E: 90.068,000 m, (corregidas mediante topografía), identificado con el código PZ-19-0015, en un volumen máximo de ochenta y seis punto ciento ochenta y cuatro metros cúbicos diarios (86,184 m³/día), explotados a un caudal de 1,171 LPS durante catorce (14) horas; por las razones expuestas en la parte motiva de esta resolución.

PARÁGRAFO PRIMERO.- La prórroga de la concesión se otorga por el término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria de esta resolución.

PARÁGRAFO SEGUNDO.- El beneficio será exclusivo para uso industrial, riego y doméstico, y se advierte expresamente al concesionario que en el evento que utilice el recurso para un fin diferente se considerará un incumplimiento a las obligaciones derivadas de su concesión, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 9º del artículo 239 del Decreto 1541 de 1978 y se hará acreedor a las medidas preventivas y sanciones establecidas en los artículos 36 y 40 de la Ley 1333 de 2009.

PARÁGRAFO TERCERO.- La sociedad **PAVCO S. A.**, identificada con Nit. 860.005.050-1, debe cumplir rigurosamente con las obligaciones derivadas de la concesión de aguas subterráneas so pena de la imposición de las sanciones establecidas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 y de la declaratoria de caducidad de la concesión.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Requerir a la sociedad **PAVCO S. A.**, identificada con Nit. 860.005.050-1, por intermedio de su representante legal o quien haga sus veces, para que cumpla con las siguientes obligaciones dentro del término de sesenta (60) días siguientes a la ejecutoria de la presente Resolución:

1. Presentar los análisis de coliformes totales y fecales del agua del pozo. El laboratorio que tome la muestra, la analice y emita los respectivos resultados, deberá encontrarse acreditado por el IDEAM para muestreo simple y estar acreditado para cada uno de los parámetros que se alleguen con su respectivo método de muestreo.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No.

0108

2. Presentar un ajuste de Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua – PAUEA, el cual deberá cumplir con lo exigido por la Ley 373, y debe incluir:

- Metas anuales de reducción de pérdidas (cuantificadas).

3. Presentar la calibración del medidor instalado a boca de pozo, la cual debe ser realizada por un laboratorio certificado por la Superintendencia de Industria y comercio en donde se señale expresamente que el aparato de medición cumple con lo dispuesto en la resolución 3859 de 2007 (NTC:1063:2007) y que el porcentaje de error es menor al 5%. Debido a que el pozo PZ-19-0015 tiene un diámetro mayor de 2 pulgadas se acepta que el laboratorio se encuentre certificado para calibraciones con diámetros menores hasta tanto la Superintendencia no certifique a alguno para diámetros mayores a dos pulgadas.

4. Realizar la georreferenciación y nivelación del pozo, y presentar el correspondiente informe que debe contener como mínimo:

- Determinación de las coordenadas **planas cartesianas del centro geométrico de la boca del pozo** amarradas a un vértice conocido certificado por el IGAC. **Datum Observatorio Astronómico de Bogotá, sistema MAGNA SIRGAS.**
- El certificado del punto amarre obtenido del IGAC debe ser ajustado a cálculos del año 2001 o el más reciente y debe tener como máximo tres meses a partir de la fecha de expedición por dicha entidad.
- Memoria de cálculo de las coordenadas: los campos mínimos son Delta, Punto, Angulo horizontal, Distancia horizontal azimut, Norte y Este de cada uno de los detalles, estaciones y puntos auxiliares.
- Nivelación Geométrica al nivel de la placa de concreto que sirve de sello del pozo y en la cual se colocara la placa metálica materializada, esta debe estar amarrada a la cota del vértice obtenido del mapa de vértices del IGAC.
- Memoria de cálculo de la nivelación geométrica, con los campos: Punto, V(+), V(-), Altura instrumental y cota.
- Determinación de las **coordenadas geográficas** de la placa metálica topográfica del pozo con base en el sistema **MAGNA SIRGAS Datum Observatorio Astronómico Bogotá** Latitud: 4° 40' 49.75" 00 N, Longitud 74° 08' 47.73" W, la altura del plano de proyección 2550 metros. Origen coordenadas planas cartesianas Norte: 109320.96, Este: 92334.88.

Si se calculan manualmente especificar el método de transformación de coordenadas y parámetros elipsoidales usados.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.Secretaría Distrital
AMBIENTE**RESOLUCION No.**

0168

Si se usa un programa o calculadora geográfica para transformar las coordenadas planas a geográficas anexar o especificar el método de transformación que utiliza el software y parámetros usados.

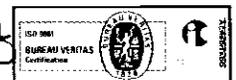
- Plano topográfico con una escala acorde con las coordenadas determinadas donde se visualice el punto de amarre IGAC, los detalles, vértices auxiliares y la placa topográfica del punto de extracción de agua subterránea.
- Materialización de las Coordenadas mediante una placa metálica ubicada en una zona lo más cerca posible a la tubería de producción, la cual sea inamovible y se pueda visualizar fácilmente los datos allí consignados, estos son: código del pozo, coordenadas Norte y Este de la tubería y la altura de la placa metálica.

Requerimientos mínimos si el levantamiento se realiza con GPS

- Especificaciones genéricas del equipo usado para la recopilación de los datos en campo y del software utilizado en el post-procesamiento
- Equipo usado de precisión submétrica en tiempo real.
- Rinex de Base y de Rover, el tiempo de rastreo debe estar acorde con la base del rover.
- Memorias de post-procesamiento.
- Enviar las coordenadas en medio digital.
- Y de los anteriores requerimientos, aquellos que apliquen.

ARTÍCULO TERCERO.- Requerir a la sociedad **PAVCO S. A.**, identificada con Nit. 860.005.050-1, por intermedio de su representante legal o quien haga sus veces, para que cumpla con las siguientes obligaciones:

1. Presentar de forma anual los niveles hidrodinámicos (estáticos y dinámicos) de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. 250 de 1997 o la que la modifique, con el fin de monitorear el comportamiento del acuífero ante la extracción de agua desde el pozo pz-19-0015; los niveles deben ser tomados por personal calificado en el área de la geología o la ingeniería, que cuente con tarjeta profesional y con los equipos necesarios. Los resultados de la toma de niveles deberán ser allegados a esta Entidad en el Formato Único para medición de Niveles Estáticos correctamente diligenciado (las instrucciones para la toma de niveles y el diligenciamiento del formato anteriormente señalado se encuentran en la página Web de la secretaría).
2. Presentar anualmente una caracterización físico-química y bacteriológica del agua explotada del pozo correspondiente. La caracterización referida debe contener los 14 parámetros consignados en la Resolución No. 250 de 1997 o aquella que la modifique, con el fin de realizar un seguimiento detallado de la calidad del agua explotada y del





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital
de AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. _____

0168

impacto que se está causando sobre el recurso hídrico subterráneo frente a la nueva explotación; para lo cual debe emplear el formato FAS-8 para toma de muestras. El laboratorio que tome la muestra, la analice y emita los respectivos resultados, deberá encontrarse acreditado por el IDEAM para muestreo simple y estar acreditado para cada uno de los parámetros que se alleguen con su respectivo método de muestreo.

3. Presentar anualmente, un avance de las actividades realizadas en cumplimiento al Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua presentado, incluyendo porcentaje de avance, volúmenes y reducción de los consumos.
4. Velar por el correcto funcionamiento del medidor, garantizando la veracidad de las lecturas reportadas por éste, cuya responsabilidad recae única y exclusivamente sobre el concesionario.

ARTÍCULO CUARTO.- Se prohíbe la cesión de la concesión y cualquier modificación de la concesión otorgada sin autorización previa de la Secretaría Distrital de Ambiente.

PARÁGRAFO.- El concesionario adquiere el compromiso de ejecutar las acciones necesarias para mantener el pozo en condiciones sanitarias óptimas, con el fin de evitar cualquier riesgo de contaminación del recurso hídrico utilizado por otros usuarios. Dentro de las cuales está la de garantizar que en un radio mínimo de dos (2) metros no se ubiquen residuos sólidos, líquidos o materias primas que puedan ser potenciales fuentes de contaminación para el agua del pozo.

ARTÍCULO QUINTO.- Serán causales de caducidad de la concesión por vía administrativa, además del incumplimiento de las condiciones de que trata la presente Resolución, especialmente la consagrada en el artículo segundo, las contempladas en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974.

ARTÍCULO SEXTO.- Las condiciones de aprovechamiento de aguas subterráneas podrán ser revisadas, modificadas o caducadas por agotamiento de tales aguas o por modificación sustancial de las circunstancias hidrológicas que se tuvieron en cuenta para otorgarlas, hayan cambiado sustancialmente o que a partir de un mejor conocimiento de los acuíferos a través de estudios realizados en el área se llegue a esa conclusión.

ARTÍCULO SEPTIMO.- De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 49 del Decreto 1541 de 1978, toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva Resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la Resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando para ello la necesidad de la reforma.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

RESOLUCION No.

0168

ARTÍCULO OCTAVO.- De conformidad con lo establecido en el artículo 47 del Decreto 1541 de 1978, el concesionario podrá solicitar prórroga de la prórroga de concesión otorgada mediante esta Resolución, durante el último año de vigencia, para lo cual deberá cumplir con los requisitos establecidos por esta Secretaría para el trámite.

ARTÍCULO NOVENO.- El valor de la tasa por concepto de aprovechamiento de aguas subterráneas del pozo identificado con código PZ-19-0015 se calculará de conformidad con lo reglamentado en el Decreto 155 de 2004, la Resolución 240 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Decreto 4742 de 2005 y la Resolución DAMA 1195 del 18 de mayo de 2005 y las demás que adopten o modifiquen esta metodología.

PARÁGRAFO PRIMERO.- Para efectos de la liquidación de la tasa por uso de aguas. El concesionario deberá registrar mensualmente el volumen consumido y radicar los resultados en esta Entidad trimestralmente en el formato de autoliquidación, dentro de los cinco (5) días hábiles del mes siguiente del vencimiento de cada trimestre – enero, - abril, - julio y - octubre.

PARÁGRAFO SEGUNDO.- En caso de no enviar la información a que hace referencia el párrafo primero de este artículo, se dará aplicación a lo establecido en el Parágrafo del artículo 12 del Decreto 155 del 2004 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

PARÁGRAFO TERCERO.- El concesionario deberá cancelar dentro del plazo establecido en la cuenta de cobro a órdenes de la Tesorería Distrital, el valor correspondiente a la tasa por uso. Una vez vencido este plazo la Entidad podrá cobrar los créditos exigibles a su favor a través de la Jurisdicción Coactiva.

ARTÍCULO DÉCIMO.- Publicar la presente Resolución en la página web de la Entidad y en el Boletín que para el efecto disponga la Secretaría. Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.- De conformidad con el alcance del artículo 63 del Decreto 1541 de 1978, el beneficiario deberá publicar el contenido de la presente Resolución, en el Registro Distrital, ubicado en la Calle 11 Sur No. 0 – 60 Este de la Ciudad.

PARÁGRAFO.- Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de la ejecutoria de esta Resolución, el concesionario deberá presentar ante Secretaría Distrital de Ambiente, el recibo de pago de la publicación en el Registro Distrital. Igualmente, en un término de diez (10) días hábiles contados a partir de la publicación en el Registro Distrital, deberá allegar un ejemplar del mismo, con destino al expediente No. DM-01-97-551.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital
AMBIENTE

RESOLUCION No. 0168

ARTÍCULO DUODÉCIMO.- Notificar el presente acto administrativo a la sociedad **PAVCO S.A.**, identificada con Nit. 860.005.050-1, a través de su representante legal la señora **MARÍA LUISA VALLEJO**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 42.778.567, o quien haga sus veces, en la Calle 57 S No. 71-75, de esta Ciudad.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición en los términos establecidos en los artículos 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D. C. a los, **12 ENE 2011**

GERMÁN DARÍO ÁLVAREZ LUCERO
Director de Control Ambiental

EXP No. DM-01-97-551
C.T. 18565 del 17/10/2010
Rad. 2010ER43621 del 09/08/2010
Rad. 2010ER58428 del 26/10/2010

Proyectó: Paola Zárate Quintero
Revisó: Dr. Álvaro Venegas Venegas
Aprobó: Ing. Octavio Augusto Reyes Avila



D.

NOTIFICACION EJECUTIVA

Bogotá, D.C., a los 17 de febrero del año 2011 9) días después de haber
contenido de Resolución 0168/11 expedida por el
Cesar Hernando Hoyos en su calidad de
de Aduanzado

identificado (a) con Cédula de Ciudadanía No 9.223.144 de
Bogotá T.P. No. _____ del C.C.U.,
quien fue informado que contra este acto se procede Revisión de
Reposición ante la Secretaría Distrital de Ambiente, dentro de los cinco
(5) días siguientes a la fecha de notificación.

EL NOTIFICADO
Domicilio:
Teléfono(s):

[Handwritten Signature]
Aut-sur #71-75
2015000
Enry Garcia

CONFIRMACION DE RECEPCION

En Bogotá, D.C., hoy 17 FEB 2011 _____ días después de
_____, en virtud de lo establecido en el artículo 70 de la Ley 1712 de 2014, que la
presente providencia se encuentra expedida y en firme.

[Handwritten Signature]
FUNCIONARIO LOCAL BOGOTÁ