



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

**RESOLUCION No 1190**

**"Por el cual se otorga una concesión de aguas subterráneas y se hacen unos requerimientos."**

**LA DIRECTORA LEGAL AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE**

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por el Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1541 de 1978, Acuerdo 257 de 2006, los Decretos 561 y 562 de 2006 y la Resolución 110 de 2007, en concordancia con la Ley 99 de 1993, y

**CONSIDERANDO:**

**ANTECEDENTES.**

Que mediante Resolución No 2472 del 21 de octubre de 2006, el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente hoy Secretaría Distrital de Ambiente, otorgó permiso de perforación para la exploración de un pozo profundo con coordenadas 96814.632 Este, 104855.180 Norte ubicado en el inmueble de la Carrera 62 No. 19 - 04, interior 4 de esta ciudad.

Que mediante radicado No. 2007ER28584 del 12 de julio de 2007 la sociedad Limpieza Metropolitana S.A. E.S.P. presentó solicitud de concesión de aguas subterráneas para ser derivado del pozo profundo perforado en la Carrera 62 No. 19 - 04, interior 4 de esta Ciudad.

**CONSIDERACIONES TÉCNICAS**

Que en cumplimiento a estas solicitudes, la Oficina de Control de Calidad y Uso del Agua de esta Secretaría profirió los siguientes Conceptos Técnicos:

- Concepto Técnico No. 3187 del 09 de abril de 2007 en el cual se informó la finalización de la auditoría a la perforación del pozo, la cual se había realizado en forma aceptable y ajustada a las especificaciones técnicas y ambientales definidas en la Resolución que otorgó el permiso de exploración.
- Concepto Técnico No. 5811 del 23 de abril de 2008, el cual estableció lo siguiente:

"(...)"



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

1190

### 3.8 "Prueba de Bombeo"

"Los datos de la prueba presentados corresponden a una prueba de bombeo realizada en el mes de Mayo de 2007 al pozo pz-16-0036.

Ítem	Valor	Observación
Fecha inicio de la prueba		29 de Mayo del 2007
Nivel Estático (profundidad en m)	39.9	
Caudal de Explotación (lps)	3.89	Valor Promedio durante la prueba
Tiempo de bombeo (minutos)	1440	Continuo
Tiempo de recuperación (minutos)	1440	No se alcanzó la recuperación total del nivel estático faltando 73 centímetros a los 1440 minutos de recuperación. La recuperación del 90% (40.66 metros) se logró a los 100 minutos de recuperación.
Nivel dinámico (metros de profundidad)	47.55	Después de 1440 minutos de producción
Abatimiento	7.65	A los 1440 minutos de bombeo, máximo de 7.68 a los 300 minutos de bombeo.
Profundidad de bombeo (metros)	65.00	
Conductividad (m/día)	7.8	Bombeo
Transmisibilidad m <sup>2</sup> /día	70	De la P.B a caudal continuo
Capacidad específica l/s/m abt/	0.508	Ninguna
Radio de influencia (m)		No reporta
Coefficiente de almacenamiento	0.0000017	

"Se utilizó como pozo de observación el pz-16-0034, ASITEX No. 2 el cual está localizado a 433 metros al Occidente aproximadamente, aunque éste registró un descenso de 32 cm a los 5 minutos de iniciado el bombeo en el pz-16-0036 no se aprecia un descenso progresivo en éste que sugiera una Interferencia o conexión hidráulica entre los dos pozos. De igual forma al suspender el bombeo y durante la prueba de recuperación el pozo pz-16-00236 no registró un patrón de recuperación que sustente la conexión."

"Una vez suspendido el bombeo e iniciada la fase de recuperación se registró un ascenso progresivo del nivel del agua hasta un mínimo de 0.2 metros de abatimiento residual a los 360 minutos de recuperación, momento a partir del cual se presenta un nuevo abatimiento dentro del pozo hasta cerca de 0.73 metros de abatimiento residual. Dentro del informe de la prueba de bombeo atribuyen esto a la producción de gas dentro del pozo, interferencia del pozo ASITEX No. 2 el cual se puso en operación a los 90 minutos de iniciada la fase de recuperación o a interferencia por otro pozo."

"Se realizó además una prueba de bombeo escalonada con escalones de 2, 2.5, 3.8 y 4.2 lps encontrando que la eficiencia del pozo al caudal de bombeo es de 30,11% aproximadamente."

#### 4 "EVALUACION AMBIENTAL"



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
Ambiente

1190

- "De la prueba de bombeo se encuentra que el pozo pz-16-0036 tiene un buen comportamiento bajo el caudal actual de extracción encontrando que el nivel dinámico tiende a estabilizarse a los 300 minutos de bombeo aproximadamente, de igual forma recupera relativamente rápido el nivel estático alcanzando el 90% del nivel inicial a los 100 minutos de suspendido el bombeo. De igual forma la Capacidad Específica del pozo es normal (0,508 lps/m) tomando en cuenta la capacidad de la bomba y caudal de extracción."
- "Se menciona que las constantes se calculan con el método de Jacob, de igual forma los valores calculados se encuentran dentro de los rangos típicos para las unidades Cuaternarias de la Sabana de Bogotá a excepción de la conductividad (7.8 m/día) la cual es demasiado alta. Lo anterior se puede deber a errores de aproximación ya que no se cuenta con un pozo de observación que aporte datos del bombeo toda vez que el pozo pz-16-0034 (ASITEX) no registró interferencia durante la prueba de bombeo."
- "El análisis del muestreo fisicoquímico realizado para la concesión registro que la totalidad de los parámetros se encuentran dentro de los rangos propios de un agua subterránea de la sabana de Bogotá."
- "La empresa LIME S.A. cuenta con permiso de vertimientos otorgado por el DAMA mediante la resolución N° 22174 del 2004, por lo que esta empresa cumple a cabalidad con este requisito. Sin embargo se recomienda informar al grupo de Vertimientos de la SDA con el fin de que profesionales de ésta área realicen una visita de inspección al predio tendiente a determinar los cambios o alteraciones en las condiciones de otorgamiento del permiso de vertimientos y de ésta forma hacer los respectivos requerimientos al usuario."
- "La empresa LIME S.A. presenta El programa de ahorro y uso eficiente del agua – PAUEA, en el cual se describe un consumo por unidad (1.57 m3/vehículo) para dar un total de 27.06 m3/mes para el proceso de lavado de vehículos adicionales a un estimativo de 24 m3/mes (0.8 m3/día) empleados en aseo de tanques y áreas de lavado para un total de cerca de 28 m3/día. Respecto a los indicadores de eficiencia, metas anuales de reducción y posibilidad de emplear sistemas de recirculación informan que durante los seis meses posteriores al inicio del uso del agua del pozo recopilarán la información necesaria para evaluar y proponer estas variables."
- "Finalmente evaluando el volumen solicitado por la empresa LIME S.A se encuentra que en el formulario único de solicitud de concesión requieren 41 m3/día a 3.8 lps. Sin embargo revisando el PAUEA se encuentra que las necesidades planteadas para el lavado de vehículos y aseo de tanques no superan los 25 m3/día, por lo anterior y tomando en cuenta que la SDA viene adelantando un proceso de gestión y racionalización del uso del recurso hídrico subterráneo fundamentado primordialmente en la capacidad hidráulica de cada pozo y las necesidades de consumo planteadas por los usuarios, se considera que otorgar un volumen máximo de 25 metros cúbicos diarios explotados durante una (01) hora y cincuenta (50) minutos cumple con las necesidades descritas en el PAUEA y adicionalmente no representa una amenaza de deterioro del recurso hídrico subterráneo en el área."
- "El pozo profundo pz-16-0036 al iniciar la explotación de agua subterránea a largo plazo tendrá un impacto sobre el acuífero explorado que solo es posible aproximar mediante las pruebas de bombeo, en este sentido y con el objeto de establecer la reacción de la unidad hidrogeológica ante el cambio de condiciones se considera pertinente requerir la presentación semestral de los niveles hidrodinámicos del pozo pz-16-0036 durante los primeros dos (02) años de concesión, tiempo considerado suficiente para el óptimo desarrollo de la perforación y para la estabilización del nivel piezométrico en la unidad aprovechada."
- "El pozo profundo pz-16-0036 fue objeto de seguimiento continuo por parte de la SDA desde la etapa de evaluación del permiso de exploración, actividad que tuvo lugar durante el desarrollo



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

1190

*del convenio 190/2005 cuando no se conocían aun las recomendaciones hechas por el informe final del mismo. Teniendo en cuenta que el pozo profundo fue auditado en la etapa de perforación y desarrollo que garantiza que el diseño y caudal de extracción no afecta el acuífero perforado y a que, de acuerdo a lo expuesto en el CT 5124 del 15/04/2008, existe un volumen de agua disponible que puede ser otorgado para nuevas concesiones sin exceder el volumen base de cálculo de la demanda de agua empleado por la Universidad Nacional en el informe final del contrato 190/2005, se considera viable otorgar un volumen de máximo 25 m<sup>3</sup>/día quedando un volumen remanente de 4668.41 m<sup>3</sup>/día por debajo de los cálculos hechos en el mencionado convenio."*

Respecto a las conclusiones del mencionado concepto, se estableció que:

- ✓ Dio viabilidad técnica para otorgar concesión de aguas subterráneas a favor de la sociedad denominada **LIMPIEZA METROPOLITANA S.A. ESP**, para ser derivada en el pozo identificado con el código 16-0036, ubicado en la Carrera 62 No. 19 - 04, interior 4 de esta Ciudad.
- ✓ La sociedad cuenta con permiso de vertimientos.
- ✓ Analizando el volumen solicitado por la Sociedad que es de 41 m<sup>3</sup>/diarios a 3.8 lps, indica que una vez revisado el PAUEA se verifica que las necesidades planteadas para el lavado de vehículos y aseo de tanques no superan 25 m<sup>3</sup>/diarios, en consecuencia de conformidad con su consumo se otorgará un volumen máximo de veinticinco (25) metros cúbicos diarios explotados durante una (01) hora y cincuenta (50) minutos.
- ✓ Con el objeto de mantener un control sobre la explotación del recurso se deberá requerir la presentación de los niveles hidrodinámicos del pozo 16-0036 de manera semestral durante los primeros dos (2) años.

#### **CONSIDERACIONES JURÍDICAS.**

De los antecedentes presentados en esta providencia se comprueba que técnicamente existe viabilidad técnica para acceder a la petición de concesión de aguas subterráneas a favor de la sociedad Limpieza Metropolitana S.A. ESP. No obstante lo anterior, debe contextualizarse este tema con los estudios y la determinación de la oferta y demanda hídrica dentro del Distrito Capital.

Conforme lo anterior, esta Secretaría celebró con la Universidad Nacional de Colombia el contrato interadministrativo No. 190 de 2005 cuyo objeto era: Brindar



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
Ambiente

1 1 9 0

apoya técnico y actualizar las herramientas par la regulación del aprovechamiento de las aguas subterráneas en Bogotá.

Dentro del informe final presentan las siguientes conclusiones:

- *"Más del 92% de los pozos existentes en jurisdicción del DAMA captan los lentes de arena de los acuíferos cuaternarios y deben ser éstos en los que se concentren los esfuerzos técnicos y económicos a corto plazo."*
- *"El modelo hidrogeológico desarrollado por el DAMA en 1999 no contempla las propiedades hidrogeológicas de los acuíferos cuaternarios y no puede ser utilizada como herramienta confiable de evaluación y pronóstico."*
- *Teniendo en cuenta que el índice de escasez, bajo diferentes escenarios, es superior al 20%, se recomienda un ordenamiento de la oferta y la demanda para evitar futuras crisis para lo cual se deben seguir los lineamientos establecidos para el desarrollo del POMCA."*
- *"Bajo las actuales circunstancias, se recomienda igualmente que el DAMA no siga dando más concesiones hasta tanto no se disponga de una herramienta de evaluación y gestión, específicamente desarrollada para los niveles acuíferos captados por la mayoría de los pozos existentes en su jurisdicción"*
- *"El DAMA ha realizado durante nueve (09) años importantes labores que le permiten contar con una de las bases de datos mejor sistematizada y más completa dentro del sistema ambiental del país constituyéndose en una de las corporaciones con mayor desarrollo y planificación en el campo de aguas subterráneas."*

Así las cosas, la Oficina de Control de Calidad y Uso del Agua mediante Concepto Técnico No. 7841 del 21 de agosto de 2007 evaluó el informe final del Contrato No. 190 de 2005 presentado por la Universidad Nacional indicando que la recomendación de suspender el otorgamiento de nuevas concesiones sustentada en el desconocimiento de la geometría y estructura del acuífero cuaternario "no es viable desde el punto de vista técnico puesto que no se encuentran evidencias de agotamiento o deterioro del acuífero que permitan establecer una condición de escasez que motive la suspensión del uso del recurso."

A renglón seguido indican que, en atención a las recomendaciones hechas en el informe final del contrato 190 de 2005, se han tomado las siguientes medidas de gestión y control del recurso:

- *"Mantener restringida la exploración de aguas subterráneas para explotar acuíferos localizados a profundidades menores de 100 metros, adicionalmente no se permite la exploración y aprovechamiento de niveles*



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

1190

acuíferos que ya estén siendo utilizados por pozos existentes dentro de un radio de 500 metros alrededor del pozo proyectado."

- Dado que históricamente el volumen real consumido por todos los usuarios no supera el 50% del otorgado por las concesiones, se considera la posibilidad de distribuir este volumen no utilizado en nuevos permisos para no incrementar el total concesionado."
- "Se puede restringir el volumen autorizado hasta el pico máximo de consumo histórico (5316981 m3 en el 2000) del cual se tiene la certeza que no tuvo impacto negativo sobre el acuífero explotado."

Dando alcance al Concepto Técnico arriba relacionado, la Dirección de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental junto con la Oficina de Control de Calidad y Uso del Agua emitió el Informe Técnico No. 5124 del 15 de abril de 2008 haciendo un estudio juicioso de los avances que ha presentado el recurso hídrico subterráneo frente a las acciones de gestión y control propuestas; el comportamiento de los niveles de los acuíferos frente a las solicitudes de prórroga, el ahorro en la explotación al disminuir el caudal concesionado atendiendo el consumo promedio presentado en el Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua, entre otras.

Estas estrategias se materializaron de la siguiente manera:

"(...)

**a) "Mantener restringida la exploración de aguas subterráneas para explotar acuíferos localizados a profundidades menores de 100 metros:**

*"Dentro de la Gestión que desarrolla la Secretaría de Ambiente en cumplimiento de su función de Autoridad Ambiental y en aras de velar por el estado del Recurso Hídrico Subterráneo, desde años anteriores ha mantenido entre otros los siguientes condicionamientos en el momento de otorgar un permiso de exploración:*

- *"No permitir que se localicen filtros a profundidades menores a los 100 metros, impidiendo de esta forma que se continúe con la explotación del recurso hídrico subterráneo en los acuíferos más someros (superiores)."*
- *"Verificar que no se capten los mismos niveles acuíferos (enfrenten filtros) en un área de influencia de 500 metros a la redonda del punto específico propuesto para la prospección y exploración."*

**b) "Dado que históricamente el volumen real consumido no supera el 50% del concesionado, se considera la posibilidad de distribuir éste volumen en nuevos permisos para no incrementar el volumen total concesionado:**

*"Esta Secretaría en búsqueda de mantener el consumo real concesionado y de evitar que se incremente dicho volumen por encima del valor utilizado por la Universidad Nacional de*



Colombia en los cálculos del índice de escasez realizado dentro del marco del contrato 190/2008, ha propuesto realizar una evaluación exhaustiva de cada una de las solicitudes de prórroga que alleguen los usuarios y del consumo real que utilizan los usuarios que ya cuentan con concesión vigente de la siguiente manera:

- "Solicitudes de Prórroga de una Concesión. El consumo a otorgar debe ser concordante con el volumen histórico utilizado por el concesionario y debe encontrarse plenamente justificada la solicitud de volumen a través del PAUEA allegado con la solicitud, requisito este obligatorio. Se encuentra importante señalar que debido a que entre el año 2007 y 2008 se han de presentar un total aproximado de 50 solicitudes de prórroga de concesiones, será una oportunidad ideal para que esta estrategia se implemente efectivamente y genere resultados representativos."
- "Seguimiento a las concesiones vigentes: Esta Secretaría realiza seguimiento anual a los pozos que cuentan con concesión vigente de manera tal que analiza detalladamente el consumo real que el concesionario está realizando del recurso hídrico subterráneo, así mismo verifica el cumplimiento de las actividades y el alcance de las metas de reducción propuestas en cada uno de los PAUEA, de dicha revisión se estiman las necesidades reales de agua para cada concesionario permitiendo que de ser necesario se reajuste el volumen concesionado a las necesidades reales del usuario."

"Con lo anterior, se busca obtener un volumen diferencial (colchón) entre el volumen concesionado antes de iniciar dicho seguimiento y el volumen concesionado posterior a las reducciones que se generen producto del seguimiento señalado anteriormente, así las cosas dicho volumen diferencial podrá ser reasignado a nuevas solicitudes de concesión de pozos ya perforados cuyo estado actual es de sellamiento temporal y que no tengan acometida del acueducto y el pozo de aguas subterráneas represente su única fuente de suministro hídrico."

c) "Se puede restringir el volumen autorizado hasta el pico máximo de consumo histórico del cual se tiene certeza de que no ocasionó impacto negativo sobre el recurso:

"Con base en la información histórica con la que cuenta esta Autoridad Ambiental referente al comportamiento de los niveles piezométricos, desde el año 98 a la fecha no se ha registrado una afectación negativa a los acuíferos captados, presentándose reducciones leves propias de la extracción. Así las cosas existiendo un tope para el año 2002 del máximo volumen concesionado se ha de suponer que si este se mantiene la situación de los acuíferos también. Razón por la cual en el numeral B se propuso dicha estrategia."

A su vez, las estrategias de control, gestión y administración del recurso han demostrado un ahorro significativo en el volumen total explotado, especialmente en el tema del caudal otorgado en las prórrogas de las concesiones, reduciéndose en un 21% el volumen concesionado obteniendo un ahorro de 7185.59 metros cúbicos diarios. Así mismo han arrojado los siguientes resultados:

- El volumen concesionado para el año 2008 asciende a 7.370.587.35 metros cúbicos anuales lo cual se encuentra por debajo del volumen utilizado por la Universidad Nacional de Colombia para realizar las estimaciones del balance

sp



hídrico que asciende a 9.092.442 metros cúbicos al año. El balance hídrico presentado por el ente universitario efectivamente se tendrá en cuenta como el volumen máximo a otorgar y toda la gestión ambiental de la Secretaría se circunscribirá a esta cifra.

- De esta manera concluye: *"Los cálculos de demanda de agua subterránea hechos por la Universidad Nacional para determinar el índice de escasez y sobre los cuales se fundamentaron las conclusiones y recomendaciones ascienden a 9'092.442 m<sup>3</sup>/año (volumen concesionado en 2005) que equivalen a 24910.8 m<sup>3</sup>/día. La demanda de agua subterránea en la actualidad, aplicando las herramientas de gestión y optimización del recurso expuestas en el presente concepto, es de 7'370.587.35 m<sup>3</sup>/año equivalentes a 20193.39 m<sup>3</sup>/día (concesiones vigentes a Abril de 2008)".*

De igual manera, en procura de mantener el caudal máximo a otorgar establecido por la Universidad Nacional de Colombia se propuso priorizar las concesiones de aguas atendiendo los siguientes criterios:

1. *"Usuarios que utilicen el agua para consumo humano y cuya ubicación se encuentre por fuera del área de cobertura que suministra la EAAB."*
2. *"Usuarios que utilicen el agua para uso doméstico y cuya ubicación se encuentre por fuera del área de cobertura que suministra la EAAB."*
3. *"Para las demás solicitudes se evaluarán de forma independiente de acuerdo a las condiciones propias de la captación y a la información técnica si existe viabilidad para concesión la captación."*

Ahora bien, frente a la necesidad de contar con una herramienta de evaluación específicamente desarrollada para los niveles acuíferos captados en el cuaternario – por ser el acuífero de mayor explotación de pozos– se indica en el mencionado Concepto Técnico No. 5124 del 15 de abril de 2008 lo siguiente:

*"Con el objeto de incrementar el conocimiento y estado del Recurso Hídrico Subterráneo para la jurisdicción de la SDA, se adelantó un convenio de intercambio tecnológico con la EAAB (convenio 077 del 28/12/2007) para adoptar el modelo hidrogeológico para Bogotá y su sabana, el cual viene siendo desarrollado desde el año 2003 por un convenio firmado entre la EAAB y JICA. Dentro de este convenio se logrará la adquisición del modelo hidrogeológico, equipos de cómputo y software de soporte para el manejo del modelo y se obtendrá capacitación para el manejo del mismo. Una vez obtenido el modelo se actualizará con la información existente en la SDA (columnas litológicas, registros de pozo, pruebas de bombeo, caracterización físico-química del agua y niveles estáticos) y se realizarán las calibraciones y simulaciones del caso para obtener una herramienta de gestión del recurso que garantice la perpetuidad del mismo, la finalidad principal del mismo será la identificación, estructura y distribución de los lentes de arenas no consolidados que se encuentran inmersos en el acuífero cuaternario."*

Una vez revisadas las actuaciones técnicas que ha realizado esta Entidad respecto al control y gestión del recurso hídrico subterráneo se permite colegir que han sido





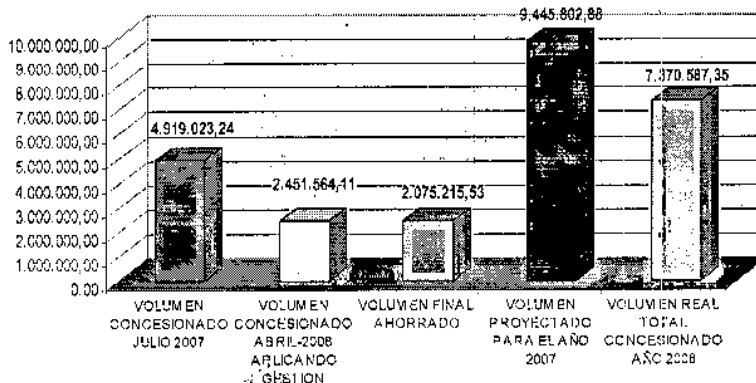
idóneas para cumplir con la función de Autoridad Ambiental como administradora del recurso hídrico protegiéndole con miras a su sostenibilidad para generaciones futuras.

Se anota que la recomendación presentado por la Universidad Nacional de Colombia en el informe final del contrato No. 190 de 2005 respecto a no otorgar nuevas concesiones está sujeta a varias condiciones que debía cumplir la Secretaría previo atender las respectivas solicitudes de concesión de aguas. Las condiciones se circunscriben a disponer de una herramienta de evaluación – pronósticos- y gestión, específicamente desarrollada para los niveles acuíferos captados por la mayoría de los pozos existentes en el Distrito Capital.

El Informe Técnico No. 5124 del 15 de abril de 2004 es claro en establecer cómo las medidas de gestión implementadas respecto a la disminución de caudal para las solicitudes de prórroga o concesiones vigentes atendiendo el promedio de consumo del programa de ahorro y uso eficiente del agua han sido efectivas para obtener un ahorro del volumen total evaluado por la Universidad. Hecho que permite colegir que el balance hídrico que sustenta al Ente Universitario establecer el índice de escasez, proponer las recomendaciones de protección del recurso y en general a ejecutar el objeto contractual del contrato No. 190 de 2005 será el mismo, el cual asciende a 9.092.442 metros cúbicos anuales.

Con base en el anterior, la herramienta de gestión que condiciona el otorgamiento de nuevas concesiones no solamente ya está implementada en la Entidad sino que ya ha presentado resultados idóneos que demuestran el manejo eficiente que el Distrito le viene dando a este recurso tanto así que en el último informe técnico evaluado – C.T. 5124 del 15 de abril de 2008- registran los resultados de gestión y avance de la siguiente manera:

VOLUMEN A ABRIL 2008





ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

1190

Ahora bien, respecto a la herramienta de evaluación debe indicarse que con la celebración del Convenio No. 077 del 28 de diciembre de 2007 se logrará la adquisición del modelo hidrogeológico, equipos de computo y software de soporte para el manejo del modelo. Hecho que nos asegura la existencia de una herramienta que permita determinar la oferta y demanda hídrica.

Corolario de lo anterior, las condiciones a que sometió la Universidad Nacional de Colombia el otorgamiento de nuevas concesiones se han cumplido, por ende no hay óbice para atender las solicitudes que reposan en la Entidad.

Debe anotarse que el abstenerse la Secretaría de atender estas solicitudes cuando ha ejecutado medidas eficientes para la conservación y protección del recurso aunado al hecho que se demuestra que estas nuevas concesiones no modificarán el balance hídrico soporte de la Universidad para su estudio hidrogeológico, generaría una flagrante violación de derechos fundamentales tales como petición, debido proceso, vida cuando la explotación involucre consumo humano y doméstico y sea la única fuente de abastecimiento, entre otros.

Las decisiones tomadas en esta providencia, además de la suficiente motivación técnica, cuentan con el siguiente soporte legal:

- 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."
- El artículo 88 del Decreto 2811 de 1974, dispone que salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de concesión.
- Así mismo, el artículo 89 ibidem ordena 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**". Se resalta.
- Igualmente, el artículo 92 del decreto 2811 de 1974 establece 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.



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

1190

- Adicionalmente, el artículo 36 del Decreto 1541 de 1978 establece que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.
- El artículo 54 del Decreto 1541 de 1978, consagra que las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la Ley requieren concesión.
- El artículo 239 del Decreto 1541 de 1978, prohíbe utilizar aguas o sus cauces sin la correspondiente concesión o permiso, cuando este o aquella son obligatorios conforme al Decreto Ley 2811 de 1974, o sin el cumplimiento de las obligaciones previstas por el artículo 97 del Decreto Ley 2811.

En consecuencia, al existir viabilidad técnica y jurídica, de conformidad con los Conceptos Técnicos Nos. 7841 del 21 de agosto de 2007, 5124 del 15 de abril de 2008 y 5811 del 23 de abril de 2008, esta Secretaría otorgará concesión de aguas subterráneas para ser derivado del pozo 16-0036, en un volumen máximo de veinticinco (25) metros cúbicos diarios, para ser explotado a una caudal de 3.8 lps durante máximo una (01) hora y cincuenta (50) minutos, el cual será usado exclusivamente para lavado de vehículos a favor de la sociedad denominada **LIMPIEZA METROPOLITANA S.A., ESP.**

Se advierte expresamente a la sociedad denominada **LIMPIEZA METROPOLITANA S.A., ESP.**, 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 a las sanciones y medidas establecidas en el artículo 85 de la Ley 99 de 1993.

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 *ibidem* establece como función a la Autoridad Ambiental: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencia 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).

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 otorgan o niegan 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 el Decreto 561 del 29 de diciembre de 2006, determina la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente y se determinan sus funciones.

Que finalmente, en virtud de la Resolución N° 110 del 31 de enero de 2007 la Secretaría Distrital de Ambiente delegó en cabeza del Director Legal Ambiental de esta Entidad, la función de suscribir los actos administrativos por medio de los



cuales se otorgan, conceden, niegan, modifican los permisos y/o autorizaciones ambientales.

En mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO.-** Otorgar a la sociedad denominada **LIMPIEZA METROPOLITANA S.A., ESP** concesión de aguas subterráneas, para la explotación de un pozo profundo ubicado en la Carrera 62 No. 19 -04, interior 4 de esta Ciudad, con coordenadas 96814.632 Este, 104855.180 Norte, identificado con el código 16-0036, en un volumen máximo de veinticinco (25) metros cúbicos diarios, para ser explotado a una caudal de 3.8 lps durante máximo una (01) hora y cincuenta (50) minutos, por las razones expuestas en la parte motiva de esta providencia.

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

**PARÁGRAFO SEGUNDO.-** El beneficio será exclusivamente para lavado de vehículos 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 sanciones y medidas establecidas en el artículo 85 de la Ley 99 de 1993.

**PARAGRAFO TERCERO.-** La sociedad **LIMPIEZA METROPOLITANA S.A., ESP** 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 85 de la Ley 99 de 1993 y de la declaratoria de caducidad de la concesión.

**ARTICULO SEGUNDO.-** Requerir a la sociedad **LIMPIEZA METROPOLITANA S.A., ESP** por intermedio de su representante legal o quien haga sus veces, para que, en el término de treinta (30) días siguientes a la ejecutoria de esta providencia, cumpla con la siguiente obligación:

- a. Instalar un medidor que cumpla con las especificaciones de la norma técnica ICONTEC NTC 1063-1 adoptada por la SDA mediante la Resolución No. 3859 del 06 de diciembre de 2007 en el plazo especificado en el Acto Administrativo. En el caso de que el medidor cumpla con la norma en cita, se deberán allegar los certificados y curvas de calibración respectivas.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

1190

- b. Presentar un plano topográfico detallado en donde se incluya la localización del pozo, punto de amarre del IGAC y demás actividades de la georreferenciación y nivelación del pozo así como copia de la tarjeta profesional de la persona encargada de realizar la Nivelación.

**ARTÍCULO TERCERO.-** La sociedad **LIMPIEZA METROPOLITANA S.A., ESP** deberá presentar de manera semestral, durante los dos primeros años de ejecución de la concesión, los niveles estáticos y dinámicos del pozo 16-0036.

**ARTÍCULO CUARTO.-** La sociedad **LIMPIEZA METROPOLITANA S.A., ESP** deberá presentar dentro de los treinta (30) días siguientes a la ejecutoria del presente Acto Administrativo, la primera caracterización físico-química y bacteriológica del agua explotada del pozo correspondiente. La caracterización referida debe contener los catorce (14) parámetros consignados en la Resolución 250 de 1997 o aquella que la modifique, con el fin de realizar un seguimiento detallado de la calidad del agua explotada y del 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. La toma de muestras la debe realizar el laboratorio que analice la muestra y se debe procurar que los análisis se efectúen en laboratorios de Universidades o aquellos que cuenten con certificación de calidad ISO, que estén participando o hayan participado en los programas de aptitud que desarrolla el IDEAM o que estén certificados por esa Entidad.

**ARTÍCULO QUINTO.-** Se prohíbe la cesión de la concesión y cualquier reforma a la modalidad de la concesión otorgada sin autorización previa de la Secretaría Distrital de Ambiente.

**PARÁGRAFO.-** La sociedad concesionaria adquiere el compromiso de ejecutar las acciones necesarias para mantener los pozos en condiciones sanitarias óptimas, con el fin de evitar cualquier riesgo de contaminación del recurso hídrico utilizado por otros usuarios. Esta Secretaría efectuará visitas de seguimiento al respecto.

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

**ARTÍCULO SÉPTIMO.-** 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



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

1190

tuvieron en cuenta para otorgarlas o cuando a partir de un mejor conocimiento de los acuíferos a través de estudios realizados en el área, se llegue a esa conclusión.

**ARTÍCULO OCTAVO.-** 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.

**ARTÍCULO NOVENO.-** El valor de la tasa por concepto de aprovechamiento de aguas subterráneas del pozo con código pz-16-0036 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, la Resolución DAMA 1193 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 esta Providencia, se dará aplicación a lo establecido en el Párrafo del artículo 12 del Decreto 155 del 2004 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

**PARÁGRAFO TERCERO.-** La sociedad concesionaria deberá cancelar dentro del plazo establecido en la cuenta de cobro a órdenes de la Tesorería Distrital, el pago correspondiente a la tarifa de la tasa. Una vez vencido este plazo la Entidad podrá cobrar los créditos exigibles a su favor a través de la Jurisdicción Coactiva.

**ARTÍCULO DÉCIMO.-** La sociedad concesionaria deberá entregar anualmente el informe de avance del programa de uso eficiente y ahorro de agua. En el primer año de cumplimiento de esta obligación deberá incluir todos los parámetros que no fueron incluidos en el presentado en la solicitud de concesión debido a no contar con la información acerca de las actividades de uso del recurso.

**ARTÍCULO UNDECIMO.-** Fijar esta providencia en lugar público de la Entidad, remitir copia a la Alcaldía Local de Puente Aranda, para que se surta el mismo



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

DS 1190

trámite y publicarla 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 DUODECIMO.** 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 PRIMERO.** 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. 01-06-1319.

**ARTÍCULO DÉCIMOTERCERO.** Notificar la presente Providencia al representante legal de la sociedad **LIMPIEZA METROPOLITANA S.A., ESP** en la Carrera 62 No. 19-04, interior 4 de esta Ciudad.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** 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, **27 MAY 2008**

  
**ALEXANDRA LOZANO VERGARA**  
Directora Legal Ambiental

*EXP No 01-06-1319  
C.T.'S NoS: 3187 del 09/04/07, 5811 del 23/04/08,  
Conceptos evaluando el informe final Cto 190 de 2005: 7841 del 21/08/07 y 5124 del 15/04/08  
Adriana Durán Perdomo*