



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

RESOLUCION No LS 0967

**"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 comunicación No. 2003ER45034 del 18 de diciembre de 2003 la señora CONSTANZA MELO DE LEAL, en su calidad de representante legal de la sociedad denominada **GIMNASIO JOSÉ JOAQUÍN CASAS** presentó solicitud de prórroga de la concesión de aguas subterráneas para ser derivada el pozo profundo identificado con el código 01-0089, ubicado en la Carrera 7 No. 173 – 02 de esta ciudad.

Que la anterior solicitud fue atendida por la Entidad y mediante Resolución No. 925 del 08 de abril de 2005 la rechazó por improcedente habida cuenta que la sociedad nunca había contado con la respectiva concesión de aguas que permitiera extender el término inicialmente otorgado. Folios 204 a 208.

Que la anterior Resolución fue objeto de impugnación y mediante Resolución No. 1011 del 27 de junio de 2006 se confirmó en su totalidad. Folios 217 a 219.

Que no obstante lo anterior, la Entidad convalidó los documentos presentados en la solicitud de prórroga de la concesión de aguas subterráneas para el trámite de nueva concesión de aguas; razón por la cual emitió el Auto No. 1891 del 13 de julio de 2006, obrante a folios 254 a 255, en virtud del cual dio cumplimiento a los artículos 56 y 57 del Decreto 1541 de 1978 y ordenó la práctica de una visita ocular al predio ubicado en Carrera 7 No. 173 – 02 de esta ciudad para el 14 de agosto de 2006.

Que mediante requerimiento No. 2006IE37239 del 16 de noviembre de 2006, visible a folios 269 a 270, esta Entidad requirió a la señora CONSTANZA MELO DE LEAL la presentación del certificado de tradición y libertad del predio objeto de



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital

Ambiente **0967**

solicitud de concesión para efectos de acreditar la legitimidad para disponer de esta clase de bien.

Que en cumplimiento del requerimiento precedente, el apoderado judicial de la señora CONSTANZA MELO DE LEAL, mediante radicado No. 2006ER60672 del 26 de diciembre de 2006, aportó el respectivo certificado de tradición, así mismo, remitió autorización suscrita de los señores **CONSTANZA MELO DE LEAL, BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO**, en su calidad de propietarios del predio en mención que legitiman a la señora CONSTANZA MELO DE LEAL para actuar en su nombre.

Que, mediante radicados Nos. 2007ER11216 y 2007ER11234, ambos del 09 de marzo de 2007, la peticionaria aportó el BALANCE HÍDRICO y PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA.

Que adicionalmente, mediante comunicación No. 2007ER39643 del 21 de septiembre de 2007, se aportó la actualización de la caracterización fisicoquímica y de los niveles estáticos y dinámicos del pozo 01-0089 así como la actualización del formulario de limpieza y desarrollo del mencionado pozo.

Que teniendo en cuenta que, la visita ordenada en el Auto No. 1891 del 13 de julio de 2006 no pudo ser llevado a cabo, esta Secretaría, ordenó nuevamente la práctica de la visita ocular mediante Auto No. 3148 del 10 de diciembre de 2008 para el 10 de diciembre de 2008.

## CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que en cumplimiento a estas solicitudes, la Oficina de Control de Calidad y Uso del Agua de esta Secretaría profirió el Concepto Técnico No. 9694 del 09 de julio de 2008 en virtud del cual se estableció lo siguiente:

"(...)

### 5.2 "Servidumbre

*No obstante, el pozo identificado con código pz-01-0089 surte a dos centros educativos denominados Gimnasio José Joaquín Casas y Colegio Mazzarello, estos se localizan dentro de un mismo predio razón propiedad de la misma sociedad razón por la cual no requieren de servidumbre."*

48



"(...)

## **6. "ANÁLISIS AMBIENTAL"**

### **6.1 "Análisis fisicoquímicos y bacteriológicos"**

"Debido a que el pozo no ha contado con concesión vigente no existe mucha información de caracterizaciones fisicoquímicas que permitan determinar la calidad en el tiempo del recurso hídrico subterráneo captado, sin embargo basando dicho concepto en dos resultados con los que se cuenta uno del año 2003 y el otro del año 2007, los cuales además de los parámetros exigidos por la resolución 250 de 1997, muestrea aniones mayores y cationes menores, se obtiene que en general la calidad del recurso es típica para la formación cretácica con un agua fresca y con baja concentración de hierro, no se observan indicios de contaminación o de concentración excesivas de parámetros determinantes."

### **6.2 "Niveles estáticos y dinámicos"**

"Al igual que en el numeral anterior existen dos valores de toma de niveles uno correspondiente al año 2003 fecha en la cual se realizó la prueba de bombeo y el otro allegado con información complementaria a la solicitud en el año 2007, realizando un comparativo entre los resultados obtenidos se encuentra que el nivel ha presentado un leve índice de recuperación, situación esta normal toda vez que se encuentra captando un unidad acuífera que cuenta con recarga constante máxime que el pozo profundo se encuentra en cercanía a una zona de recarga identificada como son los cerros orientales."

### **6.3 "Consumos"**

"Debido a que el pozo no ha contado con concesión y no ha tenido durante la totalidad de tiempo de funcionamiento medidor de volúmenes, resulta imposible determinar el volumen total extraído. No obstante, utilizando como referencia el volumen mensual de consumo promedio señalado en el PUEAA el cual es de 623,53 m<sup>3</sup>/mes se obtiene que desde que se tiene conocimiento y fue trasladado el expediente año 2003 se estima el recurso total extraído en 37411,8 m<sup>3</sup>."

### **6.4 "Permiso de Vertimientos"**

"El predio no cuenta con permiso de vertimientos, razón por la cual se considera de suma importancia requerirle que registren su vertimiento para un posterior análisis por parte del personal de la SDA de si aplica o no la exigencia de un permiso de vertimientos, en caso afirmativo se considera pertinente que el solicitante cumpla con las exigencias y adquiera el citado permiso."

### **6.5 "Programa de Uso Eficiente y Ahorro del agua"**



*En el año 2003 el solicitante había allegado un PUEAA no obstante dicho documento se encontraba incompleto, razón por la cual fue necesario requerir su complementación, el informe final fue allegado en el año 2007, de dicho documento se rescatan los siguientes aspectos:*

- El consumo por balance hídrico es de 629,53 m<sup>3</sup>/mes.*
- Las fugas estimadas ascienden a 59,98 m<sup>3</sup>/mes.*
- En el programa quinquenal se señalan detalladamente las metas y las actividades propuestas tendientes a hacer un uso adecuado del recurso, no obstante las mismas no se son concordantes al año presentado toda vez que proyecta inicio de actividades al año 2005."*

#### **6.6 "Prueba de Bombeo"**

*Con relación a la prueba de bombeo se puede señalar que tuvo inicio el día 30/09/2003 a las 11:30 a.m. la profundidad del nivel inicial fue de 8,29 metros y finaliza en 8,71 metros, el abatimiento total corresponde a 0,42 m, la prueba no contó con pozo de observación razón por la cual no es posible determinar ciertas constantes como el radio de influencia, el coeficiente de almacenamiento, de igual forma los valores de capacidad específica no son muy confiables."*

*"Ahora bien los valores de conductividad hidráulica y de transmisividad arrojan resultados propios del acuífero de la formación cretácica Guadalupe. Verificando los datos de recuperación se encuentra que el 90% del abatimiento total se recupera en 5 horas, considerando lo anterior y en aras de garantizarle al acuífero el suficiente tiempo de recuperación para volver a su estabilidad y amortiguar el flujo de agua, se concluye que el pozo se encuentra en capacidad de ser explotado a un caudal de 0,33 LPS bajo un régimen de bombeo de 18 horas hasta por un volumen de 671,52 m<sup>3</sup>/mes."*

*"Se aclara que el caudal solicitado es de 2 LPS, la evaluación de la solicitud se realiza bajo el caudal real que fue utilizado durante la prueba de bombeo toda vez que de estos datos se desprendieron los cálculos de las constantes hidráulicas, así las cosas se desconoce el comportamiento que el unidad acuífera tendría sobre el solicitado caudal."*

#### **6.7 "Ubicación de los filtros"**

*Los filtros se localizan en una profundidad entre los 50 y 56 metros, captando tal y como se ha señalado anteriormente el acuífero Guadalupe."*

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

- ✓ Dio viabilidad técnica para otorgar concesión de aguas subterráneas para ser derivado del pozo identificado con código pz-01-0089, con coordenadas 117.189,556 Norte 105.944,396 Este localizado en la avenida 7 N° 173-40



(nueva dirección) localidad de Usaquen. Hasta por una cantidad de 22,4 m<sup>3</sup>/día, con un caudal de 0.33 LPS y con un régimen de bombeo de 18 horas.

- ✓ Se debe requerir para que el concesionario adelante el trámite de vertimientos.
- ✓ Si bien, en el predio existen dos centros educativos denominados GIMNASIO JOSÉ JOAQUÍN CASAS y COLEGIO MAZZARELLO, los cuales se abastecerán del recurso hídrico subterráneo, de conformidad con el certificado de tradición y libertad y con la matrícula inmobiliaria se considera como uno solo, por ende el sistema de distribución del recurso para ambos establecimientos de comercio no requiere servidumbre.
- ✓ Finalmente estableció una serie de requerimientos necesarios para aprovechar el recurso hídrico subterráneo los cuales se relacionarán en la parte resolutive de esta providencia.

Que la Oficina de Control de calidad dio cumplimiento al Auto No. 3148 del 10 de diciembre de 2008 y mediante memorando No. 2008IE24870 del 12 de diciembre de 2008 estableció que no se presentaron terceras personas que se opusieran a la concesión de aguas subterráneas.

### CONSIDERACIONES JURÍDICAS.

Respecto a la titularidad de la concesión se advierte que, de conformidad con el certificado de tradición y libertad del predio ubicado en la avenida 7 No. 173- 40 de esta ciudad, los propietarios son los señores **CONSTANZA MELO DE LEAL, BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO.**

Así mismo, en el Concepto Técnico precedente se dejó claro que aunque existan dos establecimientos de comercio diferentes - GIMNASIO JOSÉ JOAQUÍN CASAS y COLEGIO MAZZARELLO- el predio cuenta con una sola matrícula inmobiliaria - No. 50N-179707-; razón suficiente para considerarlo como un solo englobe y por ende no sería necesario requerir al COLEGIO MAZZARELLO constituir una servidumbre cuando está explotando en el mismo predio.

Se advierte que, precisamente, el Decreto 1541 de 1978 establece la posibilidad de constitución de servidumbres siempre que se requiera una concesión de aguas en terreno ajeno, supuesto que no aplica para el caso en estudio.

El artículo 161 del Decreto 15471 de 1978 dispone:

49



*"Las concesiones para alumbrar aguas subterráneas en terrenos ajenos al concesionario sólo pueden otorgarse para uso doméstico y abrevadero, previa la constitución de servidumbre y si concurren las siguientes circunstancias:*

- a. *Que el terreno del solicitante no existen aguas superficiales, no subterráneas en profundidad económicamente explotable, según su capacidad financiera;*
- b. *Que ocurra el caso previsto por el artículo 160 de este Decreto, o que el propietario, tenedor o poseedor del predio no ejerza la opción que le reconoce el artículo 159 en el término fijado."*

Así las cosas, respecto a determinar el titular de la concesión de aguas que en esta providencia se evalúa se debe dar aplicación al artículo 96 del Decreto Ley 2811 de 1974 que prescribe que será el dueño o el poseedor del predio quien podrá solicitar concesión de aguas. Por ende la misma reconocerá a los señores **CONSTANZA MELO DE LEAL, BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO**, como personas legitimadas para aprovechar el recurso hídrico subterráneo por ser los propietarios del predio donde se encuentra ubicado el pozo 01-0089, reconociendo, claro está, que en el mismo desarrollan sus actividades comerciales los colegios denominados **GIMNASIO JOSÉ JOAQUÍN CASAS** de propiedad de la sociedad **GIMNASIO JOSÉ JOAQUÍN CASAS LEAL MELO & CIA S EN C** y el **COLEGIO MOZZARELLO** de propiedad de la señora **LEONOR LEAL GONZÁLEZ**.

Ahora bien, el hecho de que en un mismo predio existan dos establecimientos de comercio que necesitan abastecerse de este recurso, tiene relevancia en el momento de otorgar el respectivo caudal y de implementar un manejo eficiente del recurso, con el objeto de evitar un consumo irracional del mismo, tal como lo evaluó el mencionado Concepto Técnico No. 9694 del 09 de julio de 2008 reflejándose en el momento de establecer el régimen de bombeo del pozo.

Por consiguiente, 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 los señores **CONSTANZA MELO DE LEAL, BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO**.

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

de



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

JP



- 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

49

en el tema del caudal otorgado en las prorrogas 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 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 m3/año (volumen concesionado en 2005) que equivalen a 24910.8 m3/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 m3/año equivalentes a 20193.39 m3/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.*



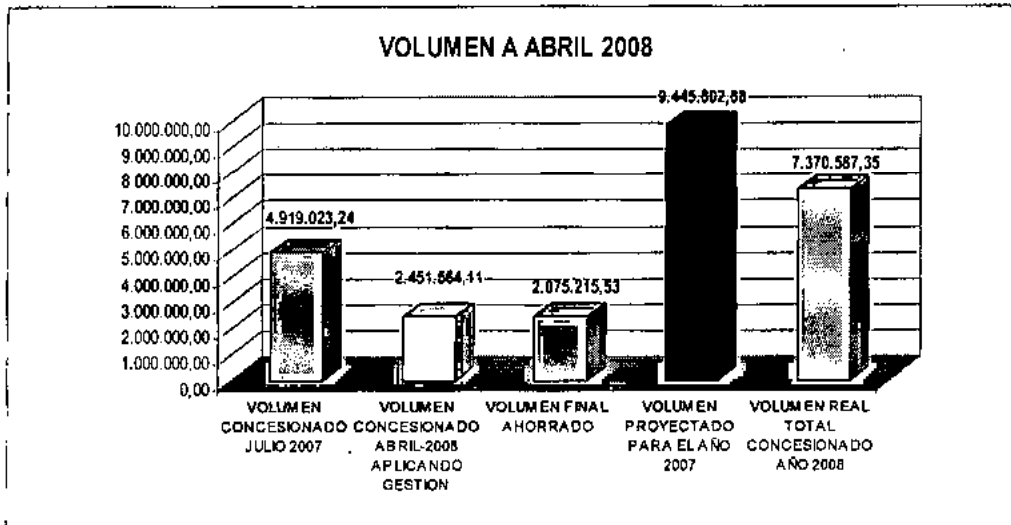
*Dentro de éste convenio se logrará la adquisición del modelo hidrogeológico, equipos de cómputo y software de soporte para el manejo del modelo y se obtendrá capacitación para el manejo del mismo. Una vez obtenido el modelo se actualizará con la información existente en la SDA (columnas litológicas, 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:



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.
- 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 9694 del 09 de julio de 2008, esta Secretaría otorgará concesión de aguas subterráneas para ser derivado del pozo 01-0089, ubicado en las coordenadas 117.189,556 Norte/ 105.944,396 Este, en un volumen máximo de veintidós punto cuatro (22.4) metros cúbicos diarios, para ser explotado a un caudal de 0.33 lps durante dieciocho (18) horas, el cual será usado exclusivamente para consumo humano y doméstico.

Se advierte expresamente a los señores **CONSTANZA MELO DE LEAL, BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO**, 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 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 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 No 110 del 31 de enero de 2007 la Secretaria 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 los señores **CONSTANZA MELO DE LEAL, BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO**, concesión de aguas subterráneas, para la explotación de un pozo profundo ubicado en la avenida 7 No. 173 – 02 de esta Ciudad, con coordenadas 117.189,556 norte/ 105.944,396 este, identificado con el código 01-0089, para ser explotado en un volumen máximo de veintidós punto cuatro (22.4) metros cúbicos diarios, a un caudal de 0.33 lps durante dieciocho (18) horas, sitio donde funcionan los establecimientos de comercio denominados **GIMNASIO JOSÉ JOAQUÍN CASAS**, de propiedad de la sociedad denominada **GIMNASIO JOSÉ JOAQUÍN CASAS LEAL MELO & CIA S EN C** y el **COLEGIO MOZZARELLO** de propiedad de la señora **LEONOR LEAL GONZÁLEZ**, 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 consumo humano 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 sanciones y medidas establecidas en el artículo 85 de la Ley 99 de 1993.



**PARAGRAFO TERCERO.-** Los señores **CONSTANZA MELO DE LEAL, BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO** junto con la sociedad **GIMNASIO JOSÉ JOAQUÍN CASAS LEAL MELO & CIA S EN C** deben 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 los señores **CONSTANZA MELO DE LEAL, BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO** 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:

- Allegar el certificado de la Secretaria de Salud en el cual acredite la calidad del agua CONSUMO HUMANO. So pena de retirar la concesión de aguas subterráneas.
- Dar cumplimiento a la Resolución 3859 del 06/12/2007, en lo referente a adquirir un medidor que cumpla con las especificaciones técnicas de la norma técnica NTC:1063:2007, este aditamento deberá ser instalado en la boca del pozo antes de cualquier derivación. Dicho medidor deberá calibrarse anualmente labor que deberá desempeñar un laboratorio que se encuentre certificado por la superintendencia de industria y comercio.
- Instalar una llave de paso antes del medidor, que permita cortar el flujo de agua en caso de ser necesario.
- Adecuar un sistema para aforar el volumen de agua que pasa a través del sistema de medición, el cual debe localizarse inmediatamente después del medidor.
- Adecuar una tubería guía para la toma de niveles con un diámetro no menor de  $\frac{3}{4}$  de pulgada, que permita descender una sonda para la toma de niveles.
- Actualizar el Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua, en lo referente a que se planteen las metas, las actividades y el cronograma quinquenal a partir del año que sean notificados del acto administrativo.
- Iniciar el trámite de vertimientos.

**ARTÍCULO TERCERO.-** los señores **CONSTANZA MELO DE LEAL, BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO** deberán presentar de manera anual los niveles estáticos y dinámicos del pozo 01-0089.

204





**ARTÍCULO CUARTO.-** Los señores **CONSTANZA MELO DE LEAL, BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO** 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.-** Los concesionarios adquieren 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 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-01-0089 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 Parágrafo 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.

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



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
Ambiente

0967

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-CAR-4062.

**ARTÍCULO DÉCIMOTERCERO.-** Notificar la presente Providencia a la señora **CONSTANZA MELO DE LEAL**, en su calidad de representante de los señores **BEATRIZ EMILIA LEAL MELO, LUISA FERNANDA LEAL MELO, CONSTANZA LEONOR LEAL MELO y JAIME ENRIQUE LEAL MELO** en la Avenida 7 No. 173 – 02 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, **20 FEB 2009**

  
**ALEXANDRA LOZANO VERGARA**  
Directora Legal Ambiental

EXP No 01-CAR-4062

C.T. No: 9694 DEL 09/07/08

Conceptos evaluando el informe final Cto 190 de 2005: 7841 del 21/08/07 y 5124 del 15/04/08

Adriana Durán Perdomo