



MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO  
**COMISION DE REGULACION DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO**  
RESOLUCION NUMERO **CRA= 98** DE 19 **99**  
( 22 SET. 1999 )

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Madrid, Cundinamarca -EAAM-

**LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas por el Artículo 126 de la Ley 142 de 1994, los Decretos 1524 de 1994 y 1738 de 1994, y las Resoluciones 26 de 1997, 40 de 1998 y 95 de 1999, proferidas por esta Comisión,  
y

**CONSIDERANDO**

Que para cumplir con lo dispuesto en el numeral 11 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) estableció, en la Resolución 03 de 1996, el régimen de libertad regulada en la fijación de tarifas, para todas las entidades que en el territorio nacional presten los servicios de acueducto y alcantarillado.

Que la Comisión expidió las Resoluciones 8 y 9 de 1995 en las cuales se establecieron las metodologías para la determinación de los costos y tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado prestados por empresas con más de 8.000 usuarios, considerando lo contemplado en el Título VI de la Ley 142 de 1994, que regula el régimen tarifario de las empresas de servicios públicos.

Que con el fin de atender las solicitudes de modificación de fórmulas tarifarias de que trata el artículo 126 de la Ley 142 de 1994, la CRA expidió las Resoluciones 26 y 27 de 1997 y 40 de 1998 y finalmente la Resolución 95, vigente a partir del 5 de Septiembre de 1999, mediante la cual se derogaron las anteriores, pero acogiendo los trámites iniciados y seguidos bajo el imperio de ellas.

Que mediante comunicación de febrero de 1996, radicada bajo el número 0223 del 5 de febrero de ese año, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Madrid (EAAM) envió el estudio de costos y tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado, elaborados de acuerdo con las Resoluciones 8 y 9 de 1995.

Que en comunicación del 7 de febrero de 1997, radicación interna 0298 de la misma fecha, la EAAM envió los últimos ajustes al estudio de costos y el Acuerdo 004 de 1997 por el cual se adoptó el plan de ajuste tarifario para los servicios de acueducto y alcantarillado prestados en el municipio de Madrid.

Que mediante comunicación de febrero 24 de 1999, radicación interna 0758 del 4 de marzo, la EAAM envió la solicitud de modificación de fórmulas tarifarias en los términos de las Resoluciones 26 y 27 de 1997 y 40 de 1998, vigentes a la fecha, para lo cual presenta:

- Copia del Acuerdo No. 003 de 1999, mediante el cual la Junta Directiva de la EAAM aprobó la iniciación del trámite de modificación de fórmulas tarifarias.

- Estudio de costos de los servicios de acueducto y alcantarillado que incluye el cálculo de los costos de referencia, las tarifas meta y el plan de transición.
- Nómina de 1998.
- Presupuesto de egresos para 1998.
- Demanda, producción y compra de agua de 1999.
- Estimativos de consumos de energía para 1999.
- Resumen de la valoración de activos de acueducto y alcantarillado.
- Resumen de estudios y obras correspondientes a los planes de expansión, acueducto y alcantarillado.
- Factura de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, correspondiente a los consumos del 2 de septiembre al 3 de noviembre de 1998.
- Comportamiento de consumos de acueducto por rangos, vigencia 1998.
- Estados Financieros (balance y estado de pérdidas y ganancias) para los años 1997 y 1998.
- Apartes del plan de desarrollo de Madrid, relacionados con los aportes demográficos.

Que los argumentos de la empresa para solicitar la modificación son:

- Incremento en los servicios personales administrativos debido a que mientras la Empresa inició actividades en 1997, el estudio vigente fue elaborado en 1995 incluyendo unos costos de personal inferiores a los actuales.
- Incremento en los costos operativos, especialmente por las alzas por encima de la actualización que ha venido realizando la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) en las tarifas por venta de agua en bloque.
- Se han valorado nuevamente los componentes de la infraestructura, encontrando un incremento importante en el Costo Medio de Inversión (CMI), tanto para acueducto como para alcantarillado.

Que de acuerdo con lo señalado en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994 y de las Resoluciones 26 de 1997 y 40 de 1998, esta Comisión debe analizar los argumentos e información presentada por la empresa tanto en la solicitud inicial como en las respuestas a las aclaraciones que solicitó la Comisión dentro del proceso. La solicitud se ha analizado incluyendo todos los argumentos, información y soportes, relacionados con cada uno de los costos de referencia definidos en las metodologías tarifarias de la Comisión y una vez cumplidos los trámites definidos en la Resolución 40 de 1998.

Que una vez revisada la solicitud presentada por la EAAM y de acuerdo con la regulación vigente, se consideraron válidos los argumentos según los cuales, los costos de la Empresa sufrieron modificaciones que provocan que las actuales tarifas no cubran los costos de prestación del servicio. Sin embargo, se presentaron algunas observaciones sobre el Valor Presente de la Demanda (VPD), el Valor Presente de las Inversiones (VPI), el Valor de Reposición de Activos (VRA) y los Costos Medios de Administración y Operación, las cuales fueron solicitadas a la Empresa en comunicación CRA-EC-OR:1242 del 14 de abril de 1999.

Que de conformidad con lo establecido en el Artículo 7º de la Resolución 26 de 1997 y en el Artículo 2º de la Resolución 40 de 1998, la Comisión solicitó a la Personería Municipal de Madrid, al Intendente Regional de Cundinamarca de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a los Vocales de Control, y al Semanario Cundinamarca y a Colprensa, mediante oficios CRA-EC-OR-OJ-1412, 1413, 1414, 1415, 1416, y 1417 del 26 de Abril de 1999 respectivamente, la publicación del comunicado de prensa expedido por la CRA, en el cual se informó a los usuarios sobre la actuación en curso, con el fin de que ejercieran su derecho de hacerse parte en la misma, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su fijación por parte de la Personería Municipal.

Que mediante oficio CRA-EC-OR-OJ-1423 del 26 de Abril de 1999, esta Comisión informó al Alcalde de Madrid sobre el procedimiento de modificación de fórmulas tarifarias de los servicios de acueducto y alcantarillado iniciado a raíz de la solicitud enviada por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Madrid -EAAM- y le concedió un

plazo de 10 días hábiles para intervenir y constituirse en parte dentro de la actuación administrativa.

Que el Personero de Madrid solicitó ampliación de este plazo mediante oficio del 18 de Mayo de 1999, radicado el mismo día bajo el N° 1804, cuya prórroga fue aprobada en el Comité de Expertos del 26 de Mayo y comunicado mediante Oficio CRA-EC-OR-OJ 1928 del mismo día.

Que mediante oficio OP N° 1281/99 del 6 de Mayo de 1999, radicado en esta Comisión el 7 de Mayo de 1999 bajo el N° 1771, el Personero Municipal de Madrid se constituyó en parte dentro del Proceso de Modificación de Fórmulas tarifarias solicitado por la EAAM.

Que la Empresa de Madrid respondió las aclaraciones solicitadas por la CRA mediante oficio de mayo 14 de 1999, radicación interna 1782, ajustando los costos de prestación de los servicios. Del análisis de dichas aclaraciones se tiene que la Empresa ajustó y justificó los cálculos del VPD y del VRA, así como también confirmó que todos los proyectos cuentan con estudios de factibilidad. No obstante, en lo relacionado con el VPI, en el cuadro de planes de expansión y los presupuestos y cantidades de obra, la empresa incluyó para acueducto como "Construcción Línea El Sosiego" un monto de \$208.8 millones, mientras en el cálculo del VPI el monto considerado es \$340 millones. En alcantarillado incluyen en el resumen como rehabilitación colector \$295.8 millones y en el VPI \$350 millones.

Que en relación con el CMA y el CMO se tiene que la metodología de costos establece que la Empresa debe calcular sus costos de referencia con base en un año base, escogido por ella misma, de tal manera que sea sobre el que más dispone información y refleje adecuadamente los costos en que incurrirá para garantizar el servicio. Adicionalmente, los montos incluidos como energía y compra de agua en bloque obedecen a unos estimativos de la Empresa, mientras los costos y gastos realmente causados durante el año base se determinan con base en los Estados Financieros de la entidad.

Que en consideración de lo anterior se deben aprobar los costos medios de administración y operación que se obtengan así:

- Tomar del Estado de Actividad Financiera de la Empresa para 1998 el total de Gastos de Administración (\$172.602 miles de pesos) y el total de Costos de Ventas (\$871.992 miles de pesos).
- Con base en el total de Gastos Administrativos y Costos Operativos reportados por la EAAM en el estudio de costos, establecer el porcentaje de distribución entre los dos servicios: en administración 67% para acueducto y 33% para alcantarillado; en operación 91% para acueducto y 9% para alcantarillado.
- Distribuir el total de \$172.602 miles de pesos para Administración y \$871.992 miles de pesos de acuerdo a estas proporciones entre los dos servicios.

Que por escrito radicado bajo el N° 1844 del 21 de Mayo de 1999, varios usuarios se constituyeron en parte dentro de este proceso, indicando que adelante expondrán sus argumentos.

Que en igual sentido y señalando lo mismo, el Presidente del Concejo Municipal se constituyó en parte, mediante Oficio HC N° 114 del 19 de Mayo de 1999, radicado en esta Comisión el 20 de los mismos mes y año, bajo el N° 1838.

Que dentro de las constituciones en parte del proceso, en la presentada por el Comité Pro-defensa de Usuarios de los Servicios de Acueducto y Alcantarillado se manifiestan, entre otros argumentos:

"No se pueden realizar incrementos en las tarifas para recuperar pérdidas patrimoniales según artículo 94 de la Ley 142 de 1994 y que a nuestro juicio se presenta en lo siguiente:

a-	POZO No. 2 SOSIEGO AVALUADO EN	\$290.000.000
	POZO No. 3 SOSIEGO AVALUADO EN	\$204.700.000
	BOMBA No. 2 SOSIEGO AVALUADO EN	\$13.740.000
	BOMBA No. 3 SOSIEGO AVALUADO EN	\$39.377.000
	TOTAL	\$547.817.000

"Elementos que en estos momentos no están en funcionamiento ni se ha hecho nada por recuperarlos y abastecer este sector bajando el CONSUMO DE AGUA DE BOGOTÁ..."

"Que se han realizado mejoras en la infraestructura física de la planta administrativa y no se le ha dado prioridad al mejoramiento de la Planta de Tratamiento y así cumplir la demanda de este servicio sin recurrir a la compra de agua en bloque."

Que la CRA verificó que los valores reportados por los usuarios hacen parte del Valor de Reposición de Activos del servicio de acueducto. Por lo tanto, la afirmación de los usuarios del no funcionamiento actual de esos elementos implicaría excluirlos del VRA, puesto que no harían parte de los activos en uso para garantizar el servicio.

Que con la información disponible, la Comisión no podía constatar si la Empresa estaba en capacidad de efectuar mejoras en el sistema que le permitiera disminuir la compra de agua en bloque a la EAAB.

Que debido a que persistía la inconsistencia en los montos del VPI a incluir en el estudio de costos, que no se tenía certeza sobre la utilización de los activos mencionados por los usuarios y sobre la dependencia del sistema a la compra de agua en bloque a la EAAB por presuntas ineficiencias de la Empresa, esta Comisión consideró la necesidad de realizar una verificación de la información con el apoyo de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Que el 3 de septiembre de 1999 se hizo la verificación, cuyo informe se encuentra en el Acta (3 folios) que se levantó para tal fin. Así mismo, como resultado de ésta, se adjuntaron 31 folios con los soportes suministrados por la Empresa y los cuadros con la información técnica recogida por la CRA durante el recorrido por el sistema de prestación del servicio de acueducto. Esta información reposa en el expediente del proceso de modificación de fórmulas tarifarias de la EAAM en la Comisión.

Que una vez revisada la información de la verificación, se debe aceptar por la perforación del pozo profundo la suma de \$473.732.377, por la construcción línea expresa barrio el Sosiego la suma de \$334.761.694 y por rehabilitación colector carrera segunda la suma de \$316.506.433, como montos a incluir dentro del cálculo del VPI de los servicios de acueducto y alcantarillado en el estudio de costos y tarifas.

Que la visita de verificación permitió confirmar que los pozos 2 y 3 del Barrio El Sosiego no se encuentran operando en la actualidad. Por otra parte, aún cuando la Empresa manifestó que la intención es reiniciar su operación en dos meses, la producción del recurso hídrico esperada es baja, por las condiciones técnicas en las que se encuentran: El pozo 2 está colapsado y el pozo 3 presenta problemas de contaminación.

Que al estudiar los estimativos de producción y compra de agua en bloque elaborados por la Empresa y presentados en la solicitud inicial, se evidencia que éstos fueron hechos

con la producción de los pozos 4 y 6, es decir sin considerar la producción de los pozos 2 y 3.

Que atendiendo la metodología de costos de la Comisión, en el VRA se deben incluir solo los activos que estén produciendo el recurso hídrico o que se hayan incluido dentro de los cálculos de generación con fuentes propias de la Empresa, lo cual implica que se debe descontar del Valor de Reposición de Activos del servicio de acueducto la suma de \$547.817.000.

Que en relación con la afirmación de los usuarios sobre si la Empresa pudiera efectuar mejoras en el sistema que le permitiera disminuir la compra de agua en bloque a la EAAB, se evidencia que la Empresa elaboró tres posibles escenarios con la combinación de las fuentes propias y la compra de agua en bloque a la EAAB.

Que en la visita de verificación se concretó que el estudio de costos se elaboró con el escenario en donde la compra de agua en bloque a la EAAB es más baja, lo cual implica que la Empresa deberá optimizar la planta de tratamiento y garantizar una producción con fuentes propias del 51.5% de la demanda.

Que una vez revisado el estudio de costos y tarifas enviado por la empresa el 4 de marzo del presente año, los documentos soportes de la solicitud, las aclaraciones y la información recaudada en la verificación, se tiene que los costos de referencia correspondientes al CMA, CMO, CMI y CMLP, deben responder a los cálculos de la Comisión, de acuerdo con lo manifestado en la exposición de motivos de esta Resolución que hace parte integrante de la misma.

### RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- Autorizar la modificación de los costos de referencia correspondientes a CMA y CMO CMI y CMLP, de acuerdo con los estudios de la Comisión, según el siguiente cuadro:

COSTOS DE REFERENCIA		
\$ de diciembre de 1998		
Concepto	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
CMA (\$/usuario/mes)	1697	851
CMO (\$/m <sup>3</sup> )	411	39
CMI (\$/m <sup>3</sup> )	310	502
CMLP (\$/m <sup>3</sup> )	721	541

ARTÍCULO SEGUNDO.- Estas aprobaciones quedan sujetas a la utilización de los materiales con la calidad indicada en los presupuestos de obra y al recálculo del CMO cuando entre en operación el pozo profundo que disminuirá la compra de agua en bloque a la EAAB.

ARTÍCULO TERCERO.- Notificar personalmente el contenido de la presente Resolución a la Representante Legal de la EAAM, al Alcalde del Municipio de Madrid, al Presidente del Concejo Municipal de Madrid al Personero Municipal de Madrid y por medio de esta dependencia a los usuarios que se constituyeron en parte.

ARTÍCULO CUARTO.- Esta Resolución se comunicará a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para lo de su competencia y demás fines pertinentes.

ARTÍCULO QUINTO.- La presente Resolución rige a partir de su notificación.

La parte resolutive de esta Resolución debe ser publicada en la Gaceta del Ministerio de Desarrollo Económico.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE y CÚMPLASE

Dada en Santafé de Bogotá, D.C., a los



JAIME ALBERTO CABAL SANCLEMENTE  
Presidente



ÁNGEL GUTIÉRREZ GARCÍA  
Coordinador General