



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

**ANÁLISIS SOBRE LA ADOPCIÓN DEL NUEVO MARCO REGULATORIO A FIN
DE ESTABLECER SU EFECTO EN LAS TARIFAS DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO EN BOGOTÁ**

INFORME SECTORIAL

Contralor de Bogotá DOCTOR ÓSCAR GONZÁLEZ ARANA

Contralor Auxiliar: GUILLERMO ERNESTO TUTA ALARCON

Director ÁNGEL FEDERICO GUTIÉRREZ GARCIA

Subdirector JUAN MANUEL QUIROZ MEDINA

Analistas MARIANNE ENDEMANN VENEGAS

AURELIANO BULLA BELTRAN

PAE 2004

**DIRECCION TECNICA DE SERVICIOS PÚBLICOS
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS SECTORIAL**

**ANÁLISIS SOBRE LA ADOPCIÓN DEL NUEVO MARCO REGULATORIO A FIN
DE ESTABLECER SU EFECTO EN LAS TARIFAS DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO EN BOGOTÁ**

TIPO DE PRODUCTO: **INFORME SECTORIAL**

RESPONSABLE: **JUAN MANUEL QUIROZ MEDINA**

ELABORADO POR:

Marianne Endemann Venegas **Prof. Univ. 340-01** _____

Aureliano Bulla Beltrán **Prof. Esp. 335-04** _____

REVISADO Y APROBADO POR:

Dr. Angel Federico Gutiérrez García **Director Servicios Públicos**

Dr. Juan Manuel Quiroz Medina **Subdirector Servicios Públicos**

FECHA DE ELABORACIÓN: **Diciembre 3 de 2004**

FECHA DE APROBACIÓN: **Diciembre 22 de 2004**

NÚMERO DE FOLIOS **:** **30**



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

TABLA DE CONTENIDO

	PAGINA
	5
1	6
1.1	6
1.2	7
2	10
2.1	10
2.1.1	11
2.1.1.1	11
2.1.2	12
2.1.2.1	12
2.1.2.2	14
2.1.2.3	16
2.1.3	18
2.1.3.1	18
2.1.3.1.1	19
2.1.3.2	19
2.1.3.3	21
2.1.3.4	22
3	24
3.1	26
4	27
4.1	28
	30



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

LISTADO DE CUADROS

CUADRO		PAGINA
1	DIFERENCIAS ENTRE EN ANTERIOR MARCO REGULATORIO RESOLUCIÓN CRA 151-2001 Y LA REGULACIÓN ACTUAL RESOLUCIÓN CRA – 287/04.	8
2	REDUCCIÓN EN EL CARGO FIJO DE ACUEDUCTO MÁS ALCANTARILLADO	14
3	FACTURA MEDIA BÁSICA ACUEDUCTO MÁS ALCANTARILLADO	14
4	INCREMENTO REAL ACUMULADO FACTURA MEDIA BÁSICA	16



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

INTRODUCCION

Teniendo como fundamento el Plan Anual de Estudios 2004, que fijó lineamientos para la elaboración de estudios de carácter sectorial, la Subdirección de Análisis Sectorial de la Dirección Servicios Públicos, consideró oportuno, ante el inconformismo de la comunidad por los desmesurados incrementos de las tarifas del servicio de Acueducto y Alcantarillado en Bogotá, analizar la nueva metodología para regular el cálculo de los costos de prestación de estos servicios, expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA, mediante la Resolución 287/04, a fin de establecer si apunta a subsanar las falencias detectadas en la metodología anterior (Resoluciones CRA 8 y 9 de 1995, compiladas posteriormente en la Resolución (CRA 151/2001).

Los servicios públicos domiciliarios vienen siendo objeto de discusión entre los diferentes actores de la política, quienes han dejado consignada la política pública al respecto, en diversas normas, programas, proyectos y Planes de Desarrollo, por lo que este análisis incluirá un aparte donde se evidencien los lineamientos establecidos hasta hoy en materia de servicios públicos y las consideraciones que tenemos al respecto, teniendo en cuenta que los mismos son determinantes en la calidad de vida y el desarrollo de la sociedad contemporánea.

El análisis efectuado explica en forma sucinta, cada uno de los componentes de la actual metodología tarifaria y las variables incorporadas allí para la determinación de los costos de referencia, base para la fijación de tarifas, igualmente se muestra el resultado de su aplicación por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, en la determinación del Cargo Fijo y el efecto en las facturas de los usuarios.

Es de anotar que la aplicación de la Resolución CRA-287 de 2004, no será posible en todos sus componentes, hasta tanto la CRA, no expida el resultado del modelo DEA, para lo cual inicialmente fijó como plazo el 28 de febrero de 2005, a partir de esta fecha, los operadores tienen plazo hasta el 31 de diciembre de 2005 para calcular de nuevo sus tarifas, razón por la cual la evaluación sobre el modelo tarifario no concluye aquí, será objeto de análisis continuo para establecer los efectos finales en las facturas de los usuarios.

De otra parte se consigna la posición de este Organismo de Control, frente a la propuesta presentada por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ante la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA, referente a la eliminación del cargo fijo.

1. REGULACION TARIFARIA PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

1.1 ANTECEDENTES

La regulación en servicios públicos domiciliarios, fue concebida por el Constituyente en 1991 y desarrollada por la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios No.142 de 1994, donde se estableció que el régimen tarifario debe ser orientado por los criterios de: Eficiencia Económica, neutralidad, solidaridad, redistribución, suficiencia financiera, simplicidad, transparencia e integridad de tarifas. En esta misma normatividad, se establece que el Estado, tiene la responsabilidad de regular, planear, vigilar y controlar la prestación eficiente de los mismos, en virtud de este mandato, el Presidente de la República mediante Decreto 1524 de 1994 delegó las funciones presidenciales de señalar las políticas generales de administración y control de eficiencia en servicios públicos domiciliarios a las Comisiones de Regulación.

Las tarifas aplicadas para el cobro de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en Bogotá y el resto del país, están sometidas al régimen de libertad regulada, para su fijación, las empresas de servicios públicos deben acogerse a la metodología y fórmulas de cálculo de costos y tarifas definidas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, entidad reguladora, que en junio de 1995 expidió las resoluciones CRA 8 y 9, éstas recopiladas posteriormente en la Resolución CRA 151 de 2001, donde se establece una metodología orientada a buscar la suficiencia financiera, con el fin de contar con empresas sólidas y competitivas en el sector, objetivo que efectivamente en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá se cumple, al observar el comportamiento económico y social que ésta presenta en los últimos años.

Transcurridos aproximadamente seis (6) años de regulación, la CRA inicia el estudio de un nuevo esquema regulatorio, el que finalmente concluyó con la expedición de la Resolución CRA 287 de mayo 25 de 2004, publicada el 8 de junio del mismo año, "Por la cual se establece la metodología tarifaria para regular el cálculo de los costos de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado".



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

1.2 DIFERENCIAS ENTRE EL ANTERIOR MARCO REGULATORIO RESOLUCIÓN CRA 151-2001 Y LA REGULACIÓN ACTUAL RESOLUCIÓN CRA-287-2004.

La aplicación por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, de la metodología tarifaria expedida por la CRA en 1995 (Resoluciones CRA 8 y 9), posteriormente compiladas en la Resolución CRA 151 de 2001, dieron lugar a un incremento acelerado del valor de las facturas de los servicios de Acueducto y Alcantarillado. Estudios sectoriales elaborados por este organismo de control, desde el año 2002, consignaron, que la aplicación de esta metodología, permitió la incorporación de costos ineficientes dentro de la estructura tarifaria, que incrementó significativamente el valor real del servicio, entre otros citamos los siguientes:

- Parte del valor de la tarifa incluye la recuperación de la infraestructura física de la empresa a precios de 1997. Los usuarios pagan de nuevo a partir de 1996 los costos de todos los componentes físicos de los servicios como si éstos se hubiesen planeado, construido y puesto en operación en un solo año.
- Parte del valor de la tarifa incluye los costos sobreestimados de los planes de inversión en expansión de la empresa. Estos incluyen gastos que no podían incluirse como costos de inversión. Es el caso de las acciones de fortalecimiento institucional de la empresa.
- No hay relación entre el costo real de las inversiones y el costo que por estos conceptos se cobran efectivamente en las tarifas. No hay control sobre los dineros recaudados en las tarifas para el financiamiento de las inversiones. De acuerdo con las normas del Plan Único de Cuentas, los ingresos recaudados para la reposición y ampliación de los sistemas deben ingresar a la cuenta “fondos de recuperación de la inversión de servicios públicos”, cuenta que no existe en la contabilidad de la empresa.
- La información base para el cálculo de los costos de administración y de operación (estados financieros) no es confiable. La Empresa no cuenta con una adecuada contabilidad de costos.
- Los costos de referencia para el cálculo de las tarifas son excesivamente elevados. El porcentaje del costo cubierto por las tarifas no representa un subsidio para el usuario.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

- La regulación no da incentivos para que la EAAB disminuya su nivel de pérdidas de agua, por lo que mantiene niveles elevados.
- La metodología establece una Tasa de Retorno sobre el capital invertido dentro del rango del 9% y 14%, la EAAB, optó por el 14%, porcentaje que puede estar sobreestimado si se tiene en cuenta el nivel de riesgo en la inversión.

El nuevo marco regulatorio, Resolución CRA-287 de mayo 25 de 2004, "Por la cual se establece la metodología tarifaria para regular el cálculo de los costos de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, a aplicar por los prestadores a partir del 8 de junio de 2004, recoge elementos de la anterior metodología, como es la regulación por tasa de retorno, e incluye el modelo de eficiencia comparativa, aplicando la metodología de Análisis de la Envoltura de Datos DEA¹, consistente en determinar comportamientos eficientes de los prestadores, para establecer una frontera de eficiencia, donde se sitúan las mejores prácticas o combinaciones, insumo producto.

Cuadro 1
DIFERENCIAS ENTRE LAS METODOLOGIAS TARIFARIAS
EXPEDIDAS POR LA CRA

RES. CRA-151-2001	RES. CRA-287-2004
No define costos de eficiencia. Los Costos de Referencia para la fijación de tarifas, se determinan mediante la metodología de Costo Medio de Largo Plazo, que involucra estimaciones de producción y demanda futura, así como los costos de inversión, renovación, administración y operación de todo el sistema empresarial.	Se aplica un modelo de eficiencia comparativa con la metodología de Análisis de la Envoltura de Datos (DEA) siglas en Ingles.
Los Costos de Referencia para la fijación de tarifas, resultan de la convalidación de costos contables y programas de inversión, sin restricción.	Se encuentran determinadas las cuentas de gastos y costos registradas en el Plan Único de Cuentas PUC, que determinaran junto con los parámetros de Eficiencia DEA, los Costos de Referencia para la fijación de tarifas, se establece un Precio Techo.
No hay restricción para el cálculo de los Gastos Administrativos, base para el cálculo del Cargo Fijo, se incluyen todos los registrados en la cuenta Gastos de Administración.	Excluye para el cálculo de los gastos de Administración las pensiones de jubilación, cuotas partes de pensiones, amortizaciones a cálculos actuariales, Amortizaciones a cuotas partes de bonos pensionales, cuotas partes de bonos pensionales, indemnizaciones sustitutivas, Sostenimiento de Semovientes e Impuestos contribuciones y tasas.
La metodología autoriza proyectar las inversiones	Para proyectar la inversión en reposición, se utiliza

¹ DATA ENVELOPMENT ANALYSIS – DEA, Siglas en Ingles



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

RES. CRA-151-2001	RES. CRA-287-2004
futuras, mediante la Valoración de reposición a nuevo de los Activos, proyección de producción de agua en un horizonte de largo plazo, incluida una tasa de descuento, lo que implica, por las características del sector, que se presente facilidad de distorsión en los requerimientos reales de inversión.	el valor contable de los Activos incluida la depreciación. Solo se tienen en cuenta los activos exclusivamente involucrados en los procesos para la prestación del servicio.
Plan de Inversiones soportado por estudios de factibilidad.	Plan de Inversiones soportado por un análisis de costo mínimo y análisis de cuello de botella
No se desarrolla una metodología para el cobro de tasas retributivas ambientales.	Se incluye el cobro de Tasas Ambientales, los cuales deberán hacerse explícitos en la factura final.
Regulación por tasa de Retorno, cada prestador puede establecerla dentro de un rango del 9% al 14%. La EAAB adoptó el 14%	Para la actual metodología, la CRA proyecta fijar la Tasa de Descuento en 13.02% en términos reales antes de impuestos para prestadores con más de 25.000 suscriptores, y 13.77% para los prestadores con menos de 25.000 suscriptores.

El cuadro anterior, describe entre otras, las principales diferencias entre el anterior y el nuevo marco regulatorio expedido por la CRA, donde se aprecian cambios fundamentales, como es el desarrollo de un modelo de eficiencia Comparativa, cuyo éxito depende de la homogenización y veracidad de la información que reporten los prestadores, así como de los estudios e investigaciones que realice la CRA, para determinar los **COSTOS ECONÓMICOS** de la prestación de los servicios de Acueducto y Alcantarillado.

En la Determinación de los Costos Medios Administrativos - CMA, el anterior modelo permitía la inclusión de todos los gastos reportados por los operadores, el nuevo modelo, exige partir de la información contenida en la cuenta gastos de administración, vigencias 2002 y 2003, excluyendo algunos gastos, con el propósito de eliminar costos ineficientes. Al respecto, debe existir un compromiso del operador para lograr la eficiencia, puesto que aún persisten sobrecostos y costos ineficientes en la determinación del CMA..

El nuevo modelo incluye mayores controles a la inversión y racionalización de los registros contables frente a la vida útil real de los activos, el anterior modelo permitía que la tarifa incluyera la recuperación de la infraestructura física de la empresa a precios de 1997, lo que significó, que los usuarios pagaran de nuevo a partir de 1998 los costos de todos los componentes físicos de los servicios, como si se hubiesen planeado y construido en un solo año.

Elementos de la anterior metodología, se mantienen, como la remuneración al capital, mediante la metodología de Tasa de Descuento, con la salvedad que la CRA, proyecta modificar el rango permitido entre el 9% y el 14%, establecido en



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

la Resolución CRA 13 de 1995, al 13.02% para los prestadores que sirvan a más de 25.000 usuarios, hecho que proporcionaría un alivio en los costos de referencia base para calcular las tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado, teniendo en cuenta que en la actualidad, la EAAB aplica una Tasa de Descuento del 14%.

2. METODOLOGÍA TARIFARIA PARA REGULAR EL CÁLCULO DE LOS COSTOS DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, RESOLUCIÓN CRA – 287

2.1 COMPONENTES DE LAS FORMULAS TARIFARIAS

Las tarifas aplicadas al cobro de los servicios de Acueducto y Alcantarillado incluirán un Cargo Fijo y un Cargo por Consumo.

2.1.1 CARGO FIJO

Se determina con base en los Costos Medios de Administración – CMA así:

Para Acueducto:
$$CMA_{ac} = \frac{CTA_e \cdot S_{ac}}{N_{ac}}$$

Para Alcantarillado:
$$CMA_{al} = \frac{CTA_e \cdot (1 - S_{ac})}{N_{al}}$$

CTA_e = Costo Total Eficiente de Acueducto y Alcantarillado, se determinará así:

CTA_e = CTA_{DEA} + (ICTA) Donde CTA_{DEA}, será establecido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, quien en la Resolución CRA 287/04, estableció un plazo máximo hasta el 30 de diciembre de 2004, para entregar el modelo, plazo que fue ampliado hasta el 28 de febrero de 2005 según la resolución CRA No.0306 del 19 de noviembre de 2004.

ICTA, corresponde al valor mensualizado promedio de los años 2002 y 2003, de la cuenta impuestos, contribuciones y tasas, clasificados dentro de los costos administrativos de acueducto y alcantarillado registrados en el PUC, sin incluir Impuestos directos, tasas por utilización de recursos naturales, tasa por contaminación de recursos naturales, multas, sanciones, e intereses de mora,

igualmente no se podrán incluir pagos a los municipios como contraprestación por la administración u operación del sistema.

Sac, es la Porción del CTAe que el prestador asigna al servicio de acueducto en la cuenta 5 del PUC², de conformidad con las especificaciones de los gastos de administración anuales, para el caso de alcantarillado esta variable será el producto de $1 - Sac$.

Nac, Corresponde al número promedio mensual de suscriptores facturados de acueducto para los años 2002 y 2003.

Para el cálculo del CMA, se tomará como base la información referente a Gastos de administración cuentas 51 y 53 del PUC, reportada por los prestadores durante las vigencias 2002 y 2003 a precios del año 2003 (año base), de la cuenta 51 se excluirán las siguientes cuentas: Pensiones de jubilación, Cuotas partes de pensiones, Amortizaciones a cálculos actuariales, Amortizaciones a cuotas partes de bonos pensionales, Cuotas partes de bonos pensionales, Indemnizaciones sustitutivas, Sostenimiento de semovientes, Impuestos contribuciones y tasas, igualmente de la cuenta 53 solo se tendrán en cuenta las siguientes: Depreciaciones y Amortizaciones de Propiedades, plantas y equipos, Amortizaciones de bienes entregados a terceros (empleados solo para la prestación de servicios administrativos), Amortización de Intangibles (únicamente licencias, Software y Servidumbres).

2.1.1.1 Transición Regulatoria para el componente CMA.

Se genera para su aplicación una transición en dos periodos:

El primero comprende, desde la publicación de la Resolución CRA 287/04, junio 8 de 2004, hasta la aplicación de los resultados obtenidos con base en el Modelo DEA, el cual, de acuerdo con las disposiciones hasta hoy establecidas por la CRA, se fija un plazo hasta el 28 de febrero de 2005. En las facturas de los usuarios, según lo establecido en el parágrafo 4 del artículo 44 de la Resolución CRA 287/04 “Para efectos de la transición en la facturación, las personas prestadoras la aplicarán a partir de la segunda facturación o, dos meses a partir de la expedición de la presente Resolución, según sea el caso, esto sin perjuicio de las compensaciones que se deban dar sobre los dos primeros meses.”

En este primer periodo, si el ajuste del CMA es hacia la baja, el prestador podrá ajustarlo inmediatamente.

² PUC: Plan Único de Cuentas.

El segundo periodo se extenderá desde la aplicación de los resultados obtenidos con base en el modelo DEA, hasta máximo el 31 de diciembre de 2005.

2.1.2. PROCEDIMIENTO SEGUIDO POR LA EAAB PARA DAR CUMPLIMIENTO A LA PRIMERA ETAPA DE TRANSICIÓN REGULATORIA ESTABLECIDA EN LA RESOLUCIÓN CRA - 287/04.

2.1.2.1 *Definición de los Costos de Administración – CA*

Atendiendo lo establecido en el artículo 7 de la Resolución CRA - 287/04, la EAAB procedió a calcular el Costo Medio de Administración, con base en la información contenida en el Plan Unico de Cuentas – PUC, vigencias 2002 y 2003 a precio del año 2003 (año base) así:

La cuenta 51 Gastos de administración, registra un valor de \$341.559 millones, por disposición de la Res. 287/04, se excluyeron de esta cuenta los siguientes gastos: Pensiones de jubilación, Cuotas partes de pensiones, Amortizaciones a Cálculos actuariales, Amortizaciones a cuotas partes de bonos pensionales, Cuotas partes de bonos pensionales, Indemnizaciones sustitutivas, Impuestos contribuciones y tasas, cuantificados en \$272.492. millones, por tal razón, los gastos autorizados ascienden a \$69.067 millones, que unidos con los gastos por concepto de Impuestos, contribuciones y tasas autorizados – ICTA- por valor de \$4.844 millones, suman \$73.911 millones, equivalentes al 21.6% de los gastos totales de la cuenta 51.

De la cuenta 53, Provisiones, depreciaciones y amortizaciones, que registró un valor de \$63.468.422 mil, se incluyeron para el cálculo únicamente las siguientes cuentas: Depreciaciones de propiedad, planta y equipo, Amortizaciones de propiedad planta y equipo, Amortización de bienes entregados a terceros y de la cuenta Amortización de intangibles únicamente licencias, software y servidumbres, cuentas autorizadas que ascienden a \$12.328 millones, correspondientes al 19.42% del total de lo registrado en la cuenta.

Igualmente, en la cuenta 75, se autoriza la inclusión de los siguientes gastos: Servicios de Atención al cliente, Servicios de Gestión, Conexión Acueducto y Alcantarillado, Gestión comercial y Operativa, Auditoría de gestores y Gestión Urbana, por un valor de \$42.082 millones.

Es de anotar, que la EAAB, siguiendo lo establecido en la Resolución CRA.287/04 aplicó para el Cálculo de los Costos de Referencia del Cargo Fijo, un factor de



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

Eficiencia de 1, es decir, la Empresa vía tarifa Cargo Fijo, recuperará el 100% de los gastos administrativos incluidos para el cálculo de los costos de referencia, situación que se mantendrá hasta febrero de 2005, fecha en que la CRA, ya habrá fijado el parámetro de eficiencia en los Costos de Administración de Acueducto y Alcantarillado.

Los valores a aplicar en la formula establecida según la Res.287/04, son:

Cifras en millones de pesos

CA Total		\$123.454.574
ICTA Total		4.844.488
CA – Promedio mensual		10.287.881
ICTA – Promedio mensual		403.707
CTA e*		10.691.588
Factor E		1
Sac**	67,31%	7.196.508
1-Sac***	32,69%	3.495.080
USUARIOS		
Nac - Número de Usuarios Acueducto 2003		1.392.277
Nal - Número de Usuarios Alcantarillado 2003		1.293.430

*CTAe Costo Total Eficiente de Administración de Acueducto y Alcantarillado

**Sac Porción del CTAe que el prestador asigna al Servicio de Acueducto

***1-Sac Porción corriente que el prestador asigna al Servicio de Alcantarillado

Fuente: EAAB

$$\text{CMA Acueducto} = \frac{10.691.588.633 \times 67,31\%}{1.392.277} = 5.168,55$$

$$\text{CMA Alcantarillado} = \frac{10.691.588.633 \times 32,69\%}{1.293.430} = 2.702,53$$

Como resultado de lo anterior, la EAAB calculó su nuevo COSTO MEDIO DE ADMINISTRACIÓN -CMA para Acueducto y Alcantarillado en \$7.871.08 a precios de 2003, inferior al precio techo establecido por la CRA \$8.000 a precios 2003.

Teniendo en cuenta que el Costo de Referencia para el cálculo del Cargo Fijo de Acueducto y Alcantarillado, calculados con la metodología anterior, era de \$15.473, la EAAB tenía dos opciones, bajar gradualmente el CMA de \$15.473 hasta llegar a \$8.000 en Diciembre de 2005, o aplicar inmediatamente su nuevo costo de referencia.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

En consecuencia, la EAAB **decide Bajar las tarifas** a partir del mes de julio de 2004 y calcular sus tarifas teniendo como base el nuevo costo de referencia \$7.871.08 a precios de 2003, valor que a precios de marzo de 2004 equivale a \$8.115.09.

En el cuadro número 2, se aprecia la reducción que se generó en el cargo fijo de Acueducto y Alcantarillado como producto de la aplicación de la nueva metodología.

Cuadro 2
REDUCCIÓN EN EL CARGO FIJO DE ACUEDUCTO MÁS ALCANTARILLADO

\$/suscriptor a 2004.

Usuario	Jun-04 Acuerdo J.D 03/02	Julio-04 Acuerdo J.D.07/04	Reducción en \$	Reducción en %
Estrato 1	6.170	2.435	3.736	61%
Estrato 2	7.954	4.869	3.085	39%
Estrato 3	13.252	8.115	5.137	39%
Estrato 4	15.473	8.115	7.358	47.55%
Estrato 5	39.956	21.748	18.207	46%
Estrato 6	58.983	32.337	26.646	45%
Industrial	16.926	9.738	7.188	42%
Comercial	16.937	9.738	7.199	43%
Oficial	13.971	8.115	5.856	42%

Fuente: EAAB

2.1.2.2- Efectos de la reducción del cargo fijo en una factura media básica³,

El cuadro No.3, se muestra el valor promedio que paga un usuario según su estrato socioeconómico por los primeros 20 m³ consumidos, incluyendo el cargo fijo y el valor del consumo básico, aplicando los factores de subsidio y sobrepagos.

Cuadro No. 3
FACTURA MEDIA BÁSICA ACUEDUCTO MÁS ALCANTARILLADO

A Precios de Sept.2004

Estrato	jun-04	jul-04	ago-04	sep-04
1	15.990,1	13.359,2	13.355,1	13.315,7
2	15.197,3	14.134,0	14.305,3	14.440,6

³ FMB: Es la tarifa media que paga un usuario por los 20 m³ consumidos, incluyendo el cargo fijo y el valor del consumo básico.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

3	38.298,3	35.615,8	36.055,8	36.405,5
4	42.343,4	38.154,7	38.503,8	38.753,7
5	76.656,6	63.725,7	64.210,7	64.529,4
6	113.649,8	90.950,1	91.034,3	90.954,4

Fuente: Tarifas EAAB, cálculos Contraloría de Bogotá

De acuerdo con los criterios establecidos en el Acuerdo 07 del 5 de agosto de 2004 de la Junta Directiva de la EAAB, la definición de los factores de Subsidio y Sobreprecios a aplicar en los cargos fijos de los servicios de Acueducto y Alcantarillado son:

- ❖ 70% como factor de subsidio para el cargo fijo del estrato 1
- ❖ 40% como factor de subsidio para el cargo fijo del estrato 2
- ❖ Los Estratos 3, 4 y Oficial no serán sujetos ni de factores de subsidio ni de contribuciones en los cargos fijos.
- ❖ Los estratos 5 y 6 mantendrán para los cargos fijos, los factores establecidos en el acuerdo de Junta Directiva No. 03 de 2002, una contribución del 168% y 282% respectivamente para el servicio de acueducto y 168% y 330% respectivamente para el servicio de alcantarillado.
- ❖ Los cargos fijos, de usos comerciales e industriales, tendrán un factor de contribución del 20%.

Con respecto al Consumo Básico, el Acuerdo de Junta Directiva 07 del 5 de agosto de 2004, amplió al 70% el subsidio para el estrato 1. Los demás estratos, junto con los comerciales, industriales y oficiales, serán objeto de la aplicación de lo dispuesto en el Acuerdo de Junta Directiva No.03 de 2002, en donde se establece que el estrato 2 llegará a diciembre de 2005 con un subsidio del 40%, los demás estratos a esta fecha, no serán objeto de subsidio.

Los beneficios producto de la reducción de la tarifa del cargo fijo, tanto de acueducto como de alcantarillado, se evidencian en el cuadro 4, donde, los hogares del estrato 1 perciben a septiembre de 2004, una reducción equivalente al 16,5%, los hogares de estrato 2 y 3 una reducción que solo alcanza el 5%, en el estrato 4 la reducción alcanzó el 8,5%, siendo los estratos 5 y 6 los que presentan mayor beneficio con una reducción del 15,8 y 20,0% respectivamente. El beneficio



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

tiende a disminuir para los estratos 2,3,4 y 5, como consecuencia del desmonte de subsidios, situación que se extenderá hasta diciembre de 2005.

Cuadro 4
INCREMENTO REAL ACUMULADO FACTURA MEDIA BÁSICA

Estrato	Jul-04	Ago-04	Sep-04
1	-16,5	-16,5	-16,7
2	-7,0	-5,9	-5,0
3	-7,0	-5,9	-4,9
4	-9,9	-9,1	-8,5
5	-16,9	-16,2	-15,8
6	-20,0	-19,9	-20,0

Fuente: Cálculos Contraloría de Bogotá

2.1.2.3 Conclusiones

- ❖ La exclusión de gastos en Pensiones de jubilación, Amortizaciones a Cálculos actuariales, Indemnizaciones sustitutivas, algunos Impuestos, contribuciones y tasas, entre otros, equivalentes aproximadamente al 80.5% (\$323.632 millones) del total de gastos registrados en las cuentas 51 y 53, durante la vigencia 2003, aproximadamente \$403.202 millones, llevó a una reducción del 47% en los costos de referencia, base para el cálculo de la tarifa del Cargo Fijo, porcentaje que se reflejó en diferentes proporciones para cada uno de los estratos, teniendo en cuenta los factores de subsidio y sobreprecio a aplicar en cada uno de ellos, así como los ajustes por transición tarifaria.

Es importante tener en cuenta, que en el cálculo de los nuevos costos de referencia, autorizados por la CRA, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, presenta erogaciones cuantiosas para la modernización y entrega a gestores de la parte comercial de sus negocios, que posiblemente no se repetirán en iguales proporciones durante los próximos 5⁴ años, hecho que debe tener en cuenta la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, al momento de establecer el parámetro de eficiencia para la EAAB.

⁴ La vigencia de la nueva regulación en de 5 años



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

- ❖ Los gastos excluidos del cálculo del costo de referencia, serán cubiertos con las utilidades de la Empresa o su propio patrimonio, lo que la obligará a establecer políticas de austeridad, debido a que, la recuperación de los gastos autorizados por la CRA, dependerán del factor de eficiencia asignado con base en el modelo DEA.
- ❖ Con fundamento, en los informes producto de auditorías realizadas a la EAAB, durante las vigencias 2002 y 2003, donde se hacen reparos por la ineficiencia en la inversión de los recursos, consideramos que es importante revisar entre otros los siguientes gastos administrativos, ya que son base para el cálculo actual de los costos de referencia del Cargo Fijo y pueden encontrarse implícitos costos que sobreestimen los costos reales de la prestación del servicio:
 - Sueldos de personal y prestaciones laborales Administrativos \$ 43.501 millones
 - Gestión Comercial y Operacional – Gestores \$ 37.545 millones
 - Estudios, Asesorías, Auditorías y Consultorías aplicadas a Costos Administrativos \$15.975 millones

Del Total de Costos Administrativos autorizados por la CRA, que ascienden a \$123.454 millones, el 65,65% (\$87.046 millones) corresponden a sueldos del personal administrativo, incluido los factores prestacionales y pago de los gestores, quienes administran la parte comercial y operativa.

Los gastos por concepto de estudios, consultorías y asesorías ocupan el 12.9% del total de gastos autorizados, al respecto, es importante que la EAAB examine exhaustivamente los resultados obtenidos con la inversión de estos recursos, teniendo en cuenta que en los diferentes informes, producto de auditorías practicadas por este ente de control, se ha dejado constancia de la falta de planeación y del escaso valor agregado que aportan los consultores a la empresa. La eficiencia en la ejecución de estos recursos, podría beneficiar la suficiencia financiera de la Empresa, para asumir sin traumatismos el pago de los gastos excluidos de la fórmula tarifaria y que tendrá que asumir la EAAB, con sus utilidades.

- ❖ Los Usuarios de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, dependiendo del factor de eficiencia que le asigne la CRA, a la EAAB, en febrero de 2005, podrán seguir pagando estos servicios con base en las actuales tarifas, o podrían verse beneficiados con un menor costo del servicio, lo anterior, si el factor de eficiencia asignado por la CRA es inferior a uno (1). De darse esta

eventualidad, los usuarios serán compensados hasta diciembre de 2005, por los valores pagados de más. En consecuencia, esta situación obligará a la EAAB, a ser más eficiente.

2.1.3. CARGO POR CONSUMO.

Se determinará para todos los rangos de consumo teniendo en cuenta tres componentes: Costo Medio de Operación y Mantenimiento (CMO), Costo Medio de Inversión (CMI) y el Costo Medio de Tasas Ambientales (CMT). Así:

$$\begin{aligned} \text{Para Acueducto: } CC_{ac} &= CMO_{ac} + CMI_{ac} + CMT_{ac} \\ \text{Para Alcantarillado: } CC_{al} &= CMO_{al} + CMI_{al} + CMT_{al} \end{aligned}$$

2.1.3.1. Costo Medio de Operación Acueducto

Se calculará así: $CMO_{ac} = CMO_{p\ ac} + CMO_{c\ ac}$ donde $CMO_{p\ ac}$ es el Costo Medio de Operación particular del prestador y el $CMO_{c\ ac}$ es el Costo Medio de Operación definido por comparación entre los prestadores.

El Costo Medio de Operación Particular - $CMO_{p\ ac}$ se determinará para cada servicio en función de los insumos directos, como son: químicos para tratamiento, costos de energía utilizada para fines estrictamente operativos, costos operativos de tratamiento de aguas residuales, impuestos y tasas clasificadas, diferentes de las tasas ambientales.

El Costo Medio de Operación Comparable $CMO_{c\ ac}$, será aquel resultante de la aplicación de un modelo de eficiencia comparativa (DEA), a partir del cual se reconocen costos eficientes. La fórmula para cada uno de los servicios es la siguiente:

$$\text{Acueducto: } CMO_{c\ ac} = \frac{CTO_{DEA} \cdot S_{op}}{AP_{ac} (1-P^*)}$$

$$\text{Alcantarillado: } CMO_{c\ al} = \frac{CTO_{DEA} \cdot (1-S_{op})}{AV_{al}}$$

El CTO_{DEA} , es el resultado de la aplicación del modelo de eficiencia comparativa DEA, al cual se llega mediante la aplicación de la siguiente Fórmula:



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

$CTO_{DEA} = CO \cdot E$, donde (CO) corresponde a los costos operativos de producción registrados en las cuentas del PUC números 7505, 7510, 7515, 7517, 7537, 7540, 7545, 7550, 7560 y 7570 correspondientes a Servicios personales (*Excluidas las siguientes Subcuentas: Pensiones de jubilación, cuotas partes de pensiones, Amortizaciones a cálculos actuariales, Amortizaciones a cuotas partes de bonos pensionales indemnizaciones sustitutivas*), generales (*Excluida la subcuenta Multas*), depreciaciones (*Excluidas las Subcuentas: Depreciaciones de edificaciones, depreciaciones de plantas, ductos y túneles, depreciaciones de redes, líneas y cables, depreciación equipos centros de control*), arrendamientos, consumo de insumos directos (*Excluidas las subcuentas productos químicos, Gas combustible, Carbón mineral, energía y ACPM que no correspondan a fuentes energéticas para operación de vehículos y otros equipos móviles o portátiles*), órdenes y contratos de mantenimiento y reparaciones, servicios públicos, otros costos de operación y mantenimientos, seguros y otras órdenes y contratos por otros servicios (*Excluyendo las subcuentas, toma de lecturas y entrega de facturas*), respectivamente, reportados por los prestadores en las dos vigencias anteriores al año de estimación del CMO a precios del año base 2003.

2.1.3.1.1. Transición Regulatoria para el componente CTODEA

La Resolución CRA.287/04 estableció que este factor de eficiencia, se aplicará a más tardar el 31 de diciembre de 2004, con base en los costos contenidos en los PUC de los años 2002 y 2003, reportados por los operadores a la Superintendencia de Servicios Públicos y a la CRA, la cual deberá ser entregada a más tardar dentro de los tres (3) meses siguientes a la publicación de la respectiva resolución, término que se amplió hasta el 28 de febrero de 2005, según Resolución CRA. No.0306 del 19 de noviembre de 2004.

2.1.3.2 Costo Medio de Inversión

Se incluirán aquí, aquellas inversiones no involucradas en los procesos operativos del sistema. Se calcula independientemente para cada servicio de la siguiente manera:

$$CMI = \sum_j \frac{VPI_{RERj} + VA_j}{VPD_j} + CMIT \quad \text{donde:}$$



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

VPI RER_j , es el valor presente de inversiones en expansión, reposición y rehabilitación del sistema para la prestación del servicio de Acueducto o de Alcantarillado, según los requerimientos de operación durante un horizonte de planeación de 10 años. Se incluirán únicamente las inversiones planeadas para los activos relacionados en el artículo 27 de la Resolución CRA.287 de 2004, las cuales deben ser orientadas bajo los siguientes criterios:

- Las inversiones serán sujetas a las metas de cobertura, vulnerabilidad y reducción de pérdidas (Sólo en los casos en que estén dirigidas a la reducción de pérdidas técnicas), consecuentes con el principio de Priorización de ejecuciones, diseños de mínimo costo y sin sobredimensionamiento⁵.
- Como soporte de las inversiones, se deberán presentar los proyectos con nombre, monto y metas de calidad del agua, continuidad, reducción de pérdidas, cobertura, porcentajes de remoción de cargas contaminantes y demás asociadas a la prestación del servicio.
- Los gastos administrativos de los proyectos harán parte del valor del mismo.
- El horizonte de proyección de la demanda será elegido por el prestador en función de la vida útil promedio de sus activos.
- La tasa de descuento será definida por la CRA.
- Las inversiones proyectadas deberán hacerse de conformidad con: el artículo 23 del Capítulo VI de la resolución 1096 del 2000, “Reglamento el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico”, las metas de cobertura, vulnerabilidad y reducción de pérdidas

Vaj, valoración de activos del sistema, el cual se podrá determinar por medio del valor en libros, o a través de la depreciación financiera que considere el equilibrio económico de la inversión. Los activos aportados por terceros, no deben incluirse en el cálculo del VA, al igual que aquellos activos de carácter ambiental a excepción de “...la recuperación de cuencas y reforestación exclusivamente en los casos que determine la ley”⁶, valoradas a partir de su costo histórico indexado hasta el año base del estudio. De la misma forma no se incluirán dentro del VA

⁵ Aquellos excesos de capacidad por fuera de los criterios básicos y requisitos mínimos que deben reunir los diferentes procesos involucrados en la conceptualización y el diseño de los sistemas que se desarrollen para Colombia.

⁶ Artículo 27 parágrafo 1 de la Resolución 287 de 2004

los terrenos comprados para inversiones ambientales, las valoraciones de estos terrenos, otras valorizaciones sobre las inversiones ambientales, ni arriendos por utilización de activos⁷.

El valor de los terrenos requeridos para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado que se acepten en el cálculo de los costos de dichos servicios, será el valor de adquisición del activo ajustado por las variaciones en la inflación desde la fecha de compra, sin incluir su valorización.

2.1.3.3. Tasas Ambientales

Costo Medio Generado por Tasas Ambientales-CMT

Para determinar el componente de Tasas Ambientales en acueducto, se tendrá en cuenta la normatividad ambiental con relación a las tasas de uso de agua. Para el servicio de alcantarillado, será la normatividad relacionada con las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de vertimientos puntuales, se calculará así:

$CMT_{ac} = TU / (1 - P^*)$ donde:

TU , es la tasa por uso de agua en \$/m³, establecida por la autoridad ambiental
 P^* es el nivel máximo aceptable de pérdidas definido por la CRA

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, expidió el Decreto 155 de 2004 por el cual se reglamenta el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 en lo relativo a las tasas por utilización de aguas superficiales, las cuales incluyen las aguas estuarinas y las aguas subterráneas que incorporan los acuíferos litorales, no son objeto de cobro del presente decreto las aguas marítimas.

Fijación de la tarifa. La tarifa de la tasa por utilización de agua (TUA) expresada en pesos/m³, será establecida por cada autoridad ambiental competente para cada cuenca hidrográfica, acuífero o unidad hidrológica de análisis y está compuesta por el producto de dos componentes: la tarifa mínima (TM) y el factor regional (FR).

Tarifa mínima (TM). El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante resolución, fijará anualmente el monto tarifario mínimo de las tasas por utilización de aguas.

⁷ Estos no podrán incluirse en ningún componente tarifario.

Factor regional. El factor regional integrará los factores de disponibilidad, necesidades de inversión en recuperación de la cuenca hidrográfica y condiciones socioeconómicas de la población; mediante las variables cuantitativas de índice de escasez, costos de inversión y el índice de necesidades básicas insatisfechas, respectivamente. Cada uno de estos factores tendrá asociado un coeficiente.

Cálculo del Factor Regional (FR). El factor regional será calculado anualmente por la autoridad ambiental competente para cada cuenca hidrográfica, acuífero o unidad hidrológica de análisis, y corresponderá a un factor adimensional.

PERIODO DE TRANSICIÓN REGULATORIA COMPONENTES CMI Y CMO

Para la aplicación plena de la resolución CRA-287 en sus componentes CMI Y CMO se generará un periodo de transición hasta **el 31 de diciembre de 2005.**

2.1.3.4. Conclusiones Cargo Básico

- ❖ Transcurrido el primer periodo de transición, La CRA ya habrá establecido el modelo de eficiencia comparativa DEA, donde se fijará el factor de eficiencia a aplicar para la recuperación de Costos y Gastos Operacionales. Ésta Contraloría espera, que en cumplimiento de lo establecido en la Ley 142 de 1994, el actual modelo, garantice a los usuarios a lo largo del tiempo los beneficios de la reducción promedia de costos en las empresas que prestan el servicio; y al mismo tiempo den incentivos a las empresas para ser más eficientes. Tanto las empresas que prestan el servicio como los usuarios que pagan por ellos, deben ser beneficiados con los aumentos de productividad, tal como lo contempla la Ley en mención.
- ❖ De otra parte, se espera que el nuevo modelo, corrija las debilidades detectadas en el modelo anterior, como lo era el de permitir la recuperación vía tarifas, de todos los costos y gastos incluidos por la EAAB para la determinación de los costos de referencia, sin obedecer a lo establecido en la Ley 142 de 1994 que prohíbe el traslado vía tarifas a los usuarios de costos y gastos no determinantes de la prestación del servicio o de una gestión ineficiente, hecho que debe generar una reducción en los costos de referencia, base para establecer la tarifa del cargo variable, tal como se presentó en el Cargo Fijo.

- ❖ La EAAB, debe ser eficiente en la prestación de los servicios y no trasladar costos ineficientes vía tarifas a los usuarios. Los Planes de inversión deben obedecer a requerimientos reales, soportados con estudios de mínimo costo, igualmente, ejercer una gestión efectiva en pro de disminuir las pérdidas técnicas y comerciales de agua, IANC,⁸, de esta manera podrá generar aumentos en su productividad sin optar por incrementos tarifarios, de igual manera, tal como se enunció en el análisis sobre gastos administrativos, los recursos que se destinen al pago de consultorías asesorías y estudios, que se imputen a costos operacionales y de inversión, deben ser manejados con eficiencia, eficacia y contar con controles exhaustivos para garantizar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas.

- ❖ La Administración Distrital de una vez por todas, debe poner en practica el Fondo de Solidaridad y Redistribución, así como el Fondo de Reposición de Activos, herramientas necesarias para efectuar el seguimiento y control sobre los subsidios, así como, sobre los dineros que se recauden vía tarifas para la inversión y reposición de activos.

- ❖ Los factores de eficiencia que establezca la CRA, serán determinantes, para que la EAAB asuma compromisos de mejorar su gestión, mecanismo por el cual se puede alcanzar la suficiencia financiera, sin afectar la capacidad de pago de los usuarios.

- ❖ La EAAB en la propuesta presentada ante la CRA, denominada, “Solicitud de modificación de fórmulas tarifarias y de costos económicos de referencia para el acueducto de Bogotá, vigencia 2004-2009”, propone reducir la tasa de descuento del 14% al 9.71%, lo cual se constituye en un punto de referencia para la CRA, en el momento de establecer la tasa de descuento que regirá en la actual estructura tarifaría.

⁸ IANC: Índice de Agua no Contabilizada

3. POLÍTICAS EN SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO.

La intervención del Estado en la prestación de los servicios públicos se justifica en la noción de “**bienestar general**”, noción que se materializa en el principio de la “eficiencia económica”. El artículo 365 de la Constitución Política señala que es deber del Estado asegurar la **prestación eficiente** de los servicios públicos, responsabilidad que en Bogotá, de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 142 de 1994, corresponde al Alcalde Mayor.

La 142 de 1994, determinó que el Estado intervendrá en los servicios públicos, entre otros, para los siguientes fines:

- Ampliación permanente de la cobertura mediante sistemas que compensen la insuficiencia de la capacidad de pago de los usuarios.
- Garantizar la calidad del servicio público para mejorar la calidad de vida.
- Atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico.
- Establecer un régimen tarifario proporcional para los sectores de bajos ingresos de acuerdo con los preceptos de equidad y solidaridad.

El artículo 68 de la Ley 142 de 1994, establece que “El Presidente de la República señalará las políticas generales de administración y control de eficiencia de los servicios públicos domiciliarios, que le encomienda el artículo 370 de la Constitución Política, y de los demás a los que se refiera esta Ley, facultad que delega en las Comisiones de Regulación de los Servicios Públicos”

En desarrollo de la Ley 388 de 1997, el Distrito, mediante Decreto 619 de 2000, adoptó el Plan de Ordenamiento Territorial (en adelante POT), instrumento de planificación urbana que a partir del diseño de un modelo de ordenamiento del territorio hacia un horizonte de 10 años, se propone crear las directrices necesarias para el aprovechamiento equilibrado, equitativo y eficiente del espacio.

El POT tiene en cuenta la elaboración de una “estructura de Asentamientos Urbanos compuesta por una ciudad central, que mantiene un patrón de ocupación

compacto y un sistema de asentamientos jerarquizados e integrados por la red vial de servicios públicos y de equipamientos, así como una zona rural que cumple funciones productivas, que contribuyen a controlar la expansión urbana y a mejorar las condiciones ambientales y paisajísticas de la Sabana”. Entre otros objetivos se encuentran:

- Establecer fuentes de suministro de agua en el mediano y largo plazo.
- Establecer normas específicas que garanticen el manejo adecuado de las cuencas y reservas hídricas.
- Completar el sistema de alcantarillado en la zona occidental y sur de la ciudad.
- Definir los equipamientos e infraestructuras necesarios para la disposición final de residuos sólidos
- Establecer mecanismos interinstitucionales que permitan una coordinación adecuada entre las diferentes entidades y empresas de servicios públicos, en la intervención que cada una de ellas debe tener en los procesos de planeación y ejecución de actuaciones urbanísticas.
- Establecer mecanismos que permitan la ejecución y financiación de obras para la instalación de redes primarias de servicios públicos, de manera simultánea con las obras del Plan Vial.
- Construir cárcamos y/o canalizaciones para las redes de servicios en las nuevas zonas de desarrollo que permitan su posterior mantenimiento y reparación sin alterar las vías.
- Fortalecer el territorio rural e integrarlo de manera funcional a Bogotá y a la región, preservando su riqueza natural y aprovechando las oportunidades para mejorar las condiciones de vida de la población rural, a través de la oferta y acceso a los equipamientos y servicios públicos.

El Plan de Desarrollo Económico Social y de Obras Públicas 2004-2008 “BOGOTÁ SIN INDIFERENCIA” contempla en el EJE URBANO REGIONAL el Sector Servicios Públicos domiciliarios, donde se establece como metas:

- ◆ Construir redes locales, secundarias y troncales (canales, colectores y adecuación hidráulica) de acueducto y alcantarillado, así como la construcción de 5 acueductos veredales en la zonal rural.
- ◆ Gestionar una estrategia integral para la atención del recurso hídrico de la cuenca del Río Bogotá.

3.1 ANALISIS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA PÚBLICA

Como se observa en las anteriores normas, decretos y programas, es clara la intención del legislador, de direccionar la política pública en materia de Servicios Públicos, en pro de garantizar la cobertura, calidad y eficiencia en la prestación de los mismos, así mismo el establecimiento de un Régimen Tarifario proporcional para los sectores de bajos ingresos de acuerdo con los preceptos de equidad y solidaridad.

Teniendo en cuenta que la responsabilidad del gobierno nacional de señalar las políticas generales de administración y control de eficiencia de los servicios públicos domiciliarios, fue delegada en la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, se hace necesario que ésta asuma un papel protagónico, en la nueva metodología para regular el cálculo de los costos de prestación del servicio, puesto que si bien es cierto la nueva metodología apunta a subsanar debilidades detectadas en el anterior modelo, no será factible conceptuar sobre la utilidad del modelo para evaluar la administración y control de eficiencia en la prestación de los servicios públicos hasta tanto la CRA expida el Modelo de Eficiencia Comparativa con la metodología de Análisis de Envoltante de Datos – DEA.

- No se evidencia en la nueva metodología un mecanismo claro que establezca, de que forma los usuarios pueden verse beneficiados de la productividad de las empresas, criterio establecido en la Ley 142 de 1994, para definir el régimen tarifario..
- La EAAB viene presentando en los últimos años pérdidas comerciales excesivas sin que exista un parámetro de eficiencia que la obligue a encontrar mecanismos para lograr reducirlas.
- No existen controles a la Inversión, el Fondo de Reposición de Activos, no se han creado.
- No se ha creado el Fondo de Solidaridad y Redistribución, lo que impide un control sobre las cuentas de Subsidios y Contribuciones.

Las políticas establecidas por la CRA en materia de agua potable y saneamiento básico, deben estar ligadas a las políticas públicas fijadas en este sentido por los organismos de planeación tanto Nacional como distrital, para que no se queden en el limbo los objetivos y metas trazados en los diferentes planes y proyectos (POT y Planes de Desarrollo para Bogotá D.C.). El sector de Agua Potable y Saneamiento Básico presenta deficiencias en cuanto Alcantarillado, manejo de cuencas y reservas hídricas, disposición final de residuos sólidos y canalizaciones de redes entre otras.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

Es fundamental tener en cuenta los resultados aportados por la encuesta “Calidad de vida 2003” realizada por la administración distrital, en Bogotá, donde del total de hogares 1.934.828, aún se encuentran 12.008 hogares que corresponden al 0.62%, abasteciéndose de agua para el consumo, procedente de ríos, quebradas, pozos, aljibes, pilas, carro tanques, aguas lluvias y/o embotellada, el restante 99,38%, que corresponde a 1.922.820 hogares, se abastecen de agua de acueductos u otra fuente por tubería, según la misma encuesta, a 535.084 hogares no se les ha mejorado la calidad de vida con la ampliación de redes de acueducto y 543.383 hogares aún ven afectada su calidad de vida por la carencia o inadecuadas redes de alcantarillado.

Para la vigencia 2004-2007, según operaciones estratégicas del POT, los costos estimados para la estructura funcional y de servicios del sistema de acueducto y saneamiento básico, son de \$1.08 billones. El Plan de Desarrollo 2004-2008 “Bogotá sin Indiferencia”, proyecta costos por valor de \$1.13 billones para atender el sistema de acueducto y saneamiento básico, en la medida que exista eficiencia en el manejo de estos recursos, se lograrán los objetivos trazados.

4. PROPUESTA PRESENTADA POR LA EAAB A LA CRA EN ABRIL DE 2004

El Señor Alcalde mayor de Bogotá, Luis Eduardo Garzón, el 26 de octubre de 2003 en su discurso de victoria señaló que, los servicios públicos de agua y aseo, pueden bajar; para lo cual, se comprometió a mostrar un modelo de eficiencia y a concertar con la participación de los trabajadores de la empresa, así como con los que van a dirigir la empresa en los próximos años, mecanismos que hagan factible este propósito.

El 15 de enero de 2004, se posesionó ante la EAAB, el nuevo gerente Dr. Alberto Merlano, quien en el mes de abril de 2004 presentó, ante la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento básico CRA, la propuesta “Solicitud de modificación de fórmulas tarifarias y de costos económicos de referencia para el acueducto de Bogotá, vigencia 2004-2009”. Que en términos generales se describe a continuación:

FORMULA TARIFARIA PROPUESTA

Elementos básicos que conforman la modificación propuesta:

- Eliminación del Cargo Fijo.
- Reducción de los costos de referencia, tomando como referencia la Factura Media Básica.
- Reducción de la Factura Media a la terminación de la transición tarifaria (Diciembre de 2005).

CARGO POR CONSUMO:

$$\text{CMLP} = \text{CMAOM} + \text{CMAO}_{\text{Adicionales}} + \text{CMLP}_{\text{Futuros}} + \text{CMI}$$

Donde:

CMLP = Costo Medio a Largo Plazo

CMAOM = Cargo variable, totalidad de costos de AOM incluidos en 1997

CMAOM_{Adicionales}= Costos de AOM no incluidos en 1997 (Tasa Ambientales, Impuestos a transacciones financieras)

CMLP Futuros = Actividades no incluidas aún en la tarifa (Tratamiento de aguas residuales).

CMI = Costo de inversión

Tasa De descuento: Actual 14% Propuesta: 9.71%

4.1. CONSIDERACIONES A LA PROPUESTA DE LA EAAB

- Analizada la propuesta presentada por la EAAB, es evidente que ésta no guarda relación con el esquema regulatorio establecido en la Resolución CRA.287/04, en el evento de mediar una aceptación por parte de la CRA, la EAAB aplicaría su propia metodología.
- Es inconsistente y no se ajusta a la realidad, la expresión utilizada en la propuesta “eliminación del cargo fijo”, pues en realidad lo que se presenta es el traslado del cargo fijo al cargo por unidad de consumo, lo cual puede generar efectos nocivos al ser castigado el consumo con una mayor tarifa.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

- Es importante anotar que el artículo 90 de la Ley 142 de 1994 señala, que sin perjuicio de otras alternativas que pueda definir la CRA, para efectos de estructurar las fórmulas tarifarias, se debe tener en cuenta: Un cargo por unidad de consumo, un cargo fijo y un cargo por aportes de conexión, la misma Ley considera que en el cargo Fijo, se debe incluir los costos económicos necesarios para garantizar la disponibilidad permanente del servicio, tales como Gastos de administración, facturación, medición y los demás servicios permanentes; la propuesta presentada por la empresa rompe este esquema.
- En cuanto a los costos de referencia, consideramos que es sano que la EAAB haya considerado reducir la tasa de rentabilidad del 14% al 9.71%.
- La propuesta de la EAAB está sustentada en estudios de costos realizados en 1997, la cual puede traer consigo distorsiones en las proyecciones que se realicen debido, entre otras, a la desactualización de la información.
- A diciembre de 2004, la CRA, no se ha pronunciado al respecto, es de anotar que la Contraloría de Bogotá se constituyó en parte del proceso que se adelanta, con el ánimo de estar atenta y participar activamente en los diferentes debates que se den al respecto.



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

5. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

5.1 NORMATIVIDAD

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991
LEY 142 DE 1994

Resoluciones CRA

- Resolución 151 de 2001
- Resolución 08 de 1995
- Resolución 09 de 1995
- Resolución 287 de 2004
- Resolución 306 de 2004
- Resolución 23 de 1996 del Ministerio de Desarrollo Económico
- PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – POT
- ACUERDO 119 DEL 3 DE JUNIO DE 2004 “PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL Y DE OBRAS PÚBLICAS BOGOTÁ 2004-2008”
- ACUERDO JUNTA DIRECTIVA DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ 03 DE 2002.
- ACUERDO JUNTA DIRECTIVA DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ 07 DE 2004.
- DECRETO 155 DE 2004, por el cual se reglamenta lo relativo a las tasas por utilización de aguas superficiales.

5.2 Estudio para la revisión de la Metodología de Inclusión de los Activos Involucrados en el Valor de Rehabilitación de Activos (VRA y el Valor Presente de Inversión (VPI) de Acueducto y Alcantarillado. Centro de Investigaciones en Acueductos y Alcantarillados UNIVERSIDAD DE LOS ANDES.

5.3 Informes de Auditoría Regular Modalidad Integral practicadas a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá vigencias 2002 y 2003.

5.4 Fuentes de Internet – Consulta de Páginas Web. CRA. SUPERSERVICIOS, MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, entre otros.

5.5. Proyectos de Resoluciones CRA “ Por la cual se establece el rango del Consumo Básico” y “Determinación de la Tasa de Descuento aplicable al cálculo de los costos de prestación de los Servicios de Acueducto y Alcantarillado”.