

**MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL  
COMISION DE REGULACION DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO**



Libertad y Orden

**RESOLUCIÓN CRA No. 281  
(16 de marzo de 2004)**

**"Por la cual se decide una solicitud de modificación, por mutuo acuerdo del Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca.**

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

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas por el Artículo 73 de la Ley 142 de 1994, los Decretos 1524 de 1994 y 1905 de 2000, y

**CONSIDERANDO**

Que en cumplimiento del 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, hoy contenida en la Resolución 151 de 2001, Título I, Capítulo 3, el régimen de libertad regulada en la fijación de tarifas, para todas las entidades que en el territorio nacional presten los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Que en cumplimiento de sus funciones legales la Comisión expidió las Resoluciones N° 19 de 1996 y N° 15 de 1997, para el servicio de aseo, hoy integradas en la Resolución 151 de 2001, Título IV, Capítulo 2; en las cuales se establecieron las metodologías para la determinación de los costos y tarifas de dicho servicio, 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 los Artículos 4.2.2.3 y 4.2.5.2 de la Resolución CRA N° 151 de 2001, establecen el costo máximo a reconocer por concepto del componente de tratamiento y disposición final (CDT) así como la clasificación de las capitales de departamento y de los municipios con más de 8.000 usuarios en cuanto al tipo de disposición final.

Que la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P., propietaria del Relleno Sanitario Regional "Presidente" y como integrante del grupo empresarial "Proactiva Colombia S.A.", presta el servicio de aseo en quince municipios del Valle del Cauca, los cuales se encuentran clasificados actualmente así:

EMPRESA	MUNICIPIO	TIPO DE DISPOSICIÓN	CDT (\$/Ton.) \$ Junio 1997
Bugueña de Aseo S.A. E.S.P.	Buga	A	7.000
Tulueña de Aseo S.A. E.S.P.	Tulúa	A	7.000
Palmirana de Aseo S.A. E.S.P.	Palmira	B	3.500
Aseo El Cerrito S.A. E.S.P.	El Cerrito	B	3.500
Aseo Candelaria S.A. E.S.P.	Candelaria	B	3.500
Aseo Pradera S.A. E.S.P.	Pradera	C	2.000
Proactiva de Servicios S.A. E.S.P.	Guacarí	C	2.000
Proactiva de Servicios S.A. E.S.P.	Ginebra	C	2.000
Tulueña de Aseo S.A. E.S.P.	Vijes	C	2.000
Tulueña de Aseo S.A. E.S.P.	Riofrío	C	2.000
Proactiva de Servicios S.A. E.S.P.	La Unión	C	2.000
Proactiva de Servicios S.A. E.S.P.	Zarzal	C	2.000
Aseo Municipal S.A. E.S.P.	Andalucía	Res CRA 19/96	
	Bugalagrande	Res CRA 19/96	
	San Pedro	Res CRA 19/96	

Handwritten marks and initials at the bottom left corner.

106

Hoja 2 de la Resolución "Por la cual se decide una solicitud de modificación, por mutuo acuerdo del Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca."

Que de conformidad con el Artículo 4.2.5.6 *Ibíd.*, la Comisión podrá, excepcionalmente, modificar los parámetros establecidos en las secciones 4.2.2 a 4.2.6 de dicha Resolución, de oficio o a petición de parte, cuando sea evidente que se cometieron graves errores en su cálculo, de forma tal que se lesionan injustamente los intereses de los usuarios o de la persona prestadora; o que ha habido razones de caso fortuito o de fuerza mayor que comprometen en forma grave la capacidad financiera de la persona prestadora para continuar prestando el servicio en las condiciones tarifarias previstas; o que se demuestre ante la Comisión, mediante estudios, cambios en los parámetros establecidos por dicha Resolución, o cambios en la calidad o localización del sitio de tratamiento y disposición final.

Que el Parágrafo del Artículo 4.2.2.3 *Ibíd.*, preceptúa que la entidad tarifaria local que no considere adecuados los valores, deberá realizar el estudio del costo por tonelada del servicio de tratamiento y disposición final y presentar la solicitud de aprobación debidamente justificada ante la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

Que la Comisión expidió la Resolución No. 69 del 16 de diciembre de 1998, hoy incorporada a la Resolución CRA N° 151 de 2001, Secciones 4.2.9 y 4.2.10, estableciendo la metodología que deben aplicar las entidades tarifarias locales y personas prestadoras de servicios públicos para determinar el costo del componente y el servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos (CDT).

Que el Artículo 4.2.10.13 de la Resolución CRA N° 151 de 2001, autoriza a las personas prestadoras del servicio ordinario de aseo y/o del servicio de tratamiento y disposición final de que tratan las secciones 4.2.9 y 4.2.10, a utilizar en el cálculo de las tarifas máximas del servicio ordinario de aseo y/o en el cobro de la prestación del servicio de tratamiento y disposición final, el CDT que obtuvo aquella entidad que opera el sitio de disposición final como resultado de la aplicación de esta metodología, para lo cual deben certificar que disponen sus residuos sólidos en el sitio de disposición final operado por la entidad que aplicó esta metodología.

Que la Resolución CRA N° 151 de 2001, Capítulo 2, Sección 5.2.1, Artículos 5.2.1.1 a 5.2.1.13, establece el procedimiento único para el trámite de las solicitudes de modificación de los costos de referencia aplicables a los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, cuando se presentan las siguientes causales: graves errores en su cálculo que lesionan injustamente los intereses de los usuarios o de la persona prestadora, o, razones de caso fortuito o fuerza mayor que comprometan en forma grave la capacidad financiera de la persona prestadora para continuar prestando los servicios en las condiciones tarifarias previstas.

Que el mencionado artículo no es aplicable, por tratarse de una modificación por mutuo acuerdo y, para dar trámite a las solicitudes de modificación de costos de referencia por mutuo acuerdo, la Comisión aplica el procedimiento establecido en el Código Contencioso Administrativo.

Que de conformidad con lo establecido en el Artículo 5.2.1.14 de la Resolución Cra 271 de 2003 – "TRANSITORIO. Régimen aplicable a solicitudes en curso, "(*)a las solicitudes de modificación de fórmulas y/o costos económicos de referencia presentadas durante la vigencia del Capítulo V de la Resolución CRA 151 de 2001, se les exigirán los requisitos contenidos en la misma, según sea el caso. Para su trámite se aplicará lo dispuesto en esta resolución*".

Que la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P., mediante comunicación GG-3533 del 19 de Mayo de 2003, radicación CRA-1632 del 22 de Mayo del mismo año, solicita a esta Comisión la modificación por mutuo acuerdo del costo del componente y del servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el relleno sanitario regional "Presidente", pidiendo se reconozca y apruebe mediante resoluciones particulares los costos actuales del servicio, que se presta a 15 municipios del Valle del Cauca con un promedio diario de 420 toneladas.

Que la Comisión debe analizar la correcta aplicación de las metodologías tarifarias, así como la consistencia de la información y documentación presentadas como soporte, para viabilizar la solicitud de la persona prestadora, por lo que en consecuencia la Comisión procede a valorar:

#### **I.- ANTECEDENTES A LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN**

El municipio de Buga está clasificado como Tipo "A" para efectos del valor del CDT, de acuerdo con la Resolución CRA N° 151 de 2001, Artículo 4.2.5.2. Igual situación presenta el municipio de

Tuluá. Por su parte, Palmira, El Cerrito y Candelaria están clasificados, para el mismo efecto, como tipo "B" y los demás municipios como tipo "C".

La clasificación dada a Buga y a Tuluá, corresponde al sitio de disposición final utilizado antes del Relleno Sanitario Presidente.

En comunicación N° GG-3533 del 19 de Mayo de 2003, radicación CRA-1632 del 22 de Mayo del mismo año, la empresa BUGUEÑA DE ASEO S.A. E.S.P. envía los estudios de los costos por tonelada del servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos, elaborados de acuerdo a la Resolución 151 de 2001, Sección 4.2.9, "Metodología que deben aplicar las entidades tarifarias locales y personas prestadoras de servicios públicos para determinar el costo del componente y el servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos (CDT)" y Sección 4.2.10, "Cálculo del costo del componente y el servicio de tratamiento y disposición final"; y solicita, por mutuo acuerdo entre la Empresa y la Comisión, la modificación de dicho parámetro para el relleno sanitario regional "Presidente", en el servicio de aseo, de conformidad con la aprobación de la Junta Directiva en sesión realizada el 16 de Mayo de 2003, según consta en el Acta N° 27.

En la comunicación mencionada, la empresa BUGUEÑA DE ASEO S.A. E.S.P. manifiesta como causales de su solicitud, las siguientes:

**"1. CAUSALES.**

*A pesar de que el costo del componente y el servicio de tratamiento y disposición final (CDT) en las tarifas para el municipio de Buga tienen un CDT clasificado como tipo "A", los costos reales actuales son mayores a los estimados en la tarifa como se demuestra en el calculo realizado siguiendo la metodología establecida en la Resolución 151 sección 4.2.1.0 (sic). (Ver documento de soporte técnico capítulo IV).*

*Por otro lado Bugaseo propietaria del único Relleno Sanitario de carácter Regional en el Valle del Cauca, debe de cumplir con todas (sic) los requerimientos exigidos por la Corporación Regional Autónoma del Valle del Cauca CVC, en cuanto al manejo adecuado de los residuos sólidos procedentes de 15 municipios del Valle donde el grupo empresarial Proactiva Colombia S.A. posee empresas operadoras del servicio de aseo. Bugaseo se vio en la necesidad de incrementar el costo por Disposición Final ( \$12.500 a pesos de Dic/02) a las empresas como Palmaseo, Aseo Pradera, Aseo El Cerrito, Tuluaseo, Tuluaseo Río Frio, Tuluaseo Vijes, Proactiva de Servicios en los municipios de Ginebra, Guacari, La Unión y Zarzal, el cual le permitirá garantizar las inversiones de adecuación, operación y mantenimiento del Relleno Sanitario y así cumplir con los requerimientos ambientales.*

*En la actualidad las empresas antes mencionadas en su estructura tarifaria tiene (sic) un componente de CDT inferior al que están incurriendo, con el cual se pone en riesgo su capacidad financiera y por ende la de Buga por el incumplimiento en los traslados oportunos de los ingresos por este componente."*

Para cumplir con el trámite de análisis de su solicitud, la empresa adjunta a su comunicación los siguientes documentos:

1. *Solicitud de modificación de costo del componente y del servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos del Relleno Sanitario Regional PRESIDENTE.*

2. *Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Buga con fecha Mayo 14 de 2003.*

3. *Documento titulado "Estudio de Modificación del Costo de Tratamiento y Disposición Final (CDT) - Relleno Sanitario Regional Presidente - Bugaseo S.A. E.S.P. - Soporte Técnico - Mayo de 2003" con el siguiente contenido:*

*Capítulo I: Aspecto Jurídico.*

*Capítulo II: Aspecto Técnico.*

*Capítulo III: Aspecto Social.*

*Capítulo IV: Costos.*

*Capítulo V: Soportes Legales.*

4. *Copia del Acta de Junta Directiva N° 27 de Mayo 16 de 2003, en la cual se autoriza al Representante Legal de la sociedad, para solicitar la modificación del Costo de Disposición Final (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente".*

5. *Estructura Tarifaria Actual - Plan de Transición Tarifaria, Copia del Acta de Junta Directiva N° 23 de Abril 11 de 2002 (Acta de aprobación), publicaciones, comunicaciones N° GC-869-02 del 24 de Enero de 2003 y G.C.-03334 del 22 de Abril de 2003 dirigidas a la Superintendencia de Servicios Públicos*

Domiciliarios y N° GC-868-02 del 24 de Enero de 2003 y G.C.-03333 del 22 de Abril de 2003 dirigidas a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, remitiendo a las dos entidades las variaciones tarifarias por indexación durante el presente año y los correspondientes planes de transición ajustados para los municipios de Buga, Tulúa, Río Frío, Vijes, Pradera, Palmira, El Cerrito, La Unión, Guacarí, Ginebra y Zarzal.

6. Plan de Gestión y Resultados Bugaseo 2002 y certificación sobre el cumplimiento de los Indicadores de Gestión, suscrita por los Representantes Legales de las firmas Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. y Saenz Auditores Consultores S.A.

7. Planes de Transición Tarifaria resultantes de la eventual modificación en el valor del CDT para los municipios de Buga, Tulúa, Río Frío, Vijes, Pradera, Palmira, El Cerrito, La Unión, Guacarí, Ginebra y Zarzal.

8. Soporte Ambiental, remiten copia de los siguientes documentos:

· Oficio N° SGA 0113 de fecha 30 de Agosto de 2002, en el cual se autoriza la prórroga por dos años a partir del 25 de Mayo de 2002, para realizar la disposición final de residuos sólidos en el relleno Sanitario "Presidente".

· Resolución D.G. N° 515 de 2001, por la cual la CVC prorroga por un término de dos (2) años contados a partir del vencimiento del plazo inicialmente dado, es decir del 25 de Mayo de 2000, la autorización dada a la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. para disponer en el sitio de disposición final "Relleno Sanitario Presidente" e impone unas obligaciones.

· Resolución D.G. N° 053 de 1999, por la cual la CVC autoriza la cesión de la Licencia Ambiental Ordinaria cedida a la empresa "Urbaseo Buga E.S.P.", teniendo como beneficiaria a la empresa "Bugueña de Aseo S.A. E.S.P." y se modifica parcialmente a solicitud de parte, las resoluciones D.G. N° 0019 de 1997, 0167 de 1997 y 009 de 1998.

· Resolución D.G. N° 009 de 1998, por la cual la CVC modifica parcialmente a solicitud de parte, las resoluciones D.G. N° 0019 y 0167 de 1997.

· Resolución D.G. N° 0019 de 1997, por la cual la CVC otorga una Licencia Ambiental Ordinaria e impone unas obligaciones al municipio de Guadalajara de Buga para el desarrollo de un proyecto de construcción y operación del sistema de manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos en jurisdicción del municipio de San Pedro.

· Certificación suscrita por la empresa Análisis Ambiental Ltda. sobre la ejecución del Programa de Monitoreo Ambiental, con fecha 12 de Mayo de 2003 y cuadros estadísticos con los resultados de los análisis de lixiviados, aguas subterráneas y aguas superficiales.

· Comunicación GG-DF-2230-02 de fecha 31 de Enero de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole el documento "Programa de Manejo Paisajístico, Conservación y Propagación de Fauna y Flora alrededor del Relleno Sanitario Presidente".

· Comunicación GG-DF-2213-02 de fecha 04 de Febrero de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., solicitándole información técnica para evaluar y diseñar la construcción de un pozo profundo para abastecimiento de agua en terrenos cercanos al Relleno Sanitario Presidente.

· Comunicación GG-DF-2268-02 de fecha 26 de Febrero de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole el documento "Socialización y Concertación con la comunidad de los corregimientos de Presidente, municipio de San Pedro y de Pueblo Nuevo, municipio de Guadalajara de Buga, del Proyecto de Adecuación y Pavimentación de la Vía de Acceso al Relleno Sanitario Regional Presidente, tramo Callejón Marsellesa - Cancha de Fútbol de Pueblo Nuevo".

· Comunicación GG-DF-2352-02 de fecha 09 de Abril de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole información concerniente al desarrollo y operación del Relleno Sanitario Regional Presidente: Manual de Operación y Mantenimiento, Planos de Actualización del Diseño, Memoria de Cálculo y Planos del Sistema de Manejo y Drenaje de las Aguas Lluvias y Memoria y Planos de Diseño del proyecto de Adecuación y Pavimentación de la Vía de Acceso.

· Comunicación GG-DF-2360-02 de fecha 16 de Abril de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., informándole que adelantará un proceso de socialización y concertación con las comunidades de los corregimientos de Pueblo Nuevo y Presidente y que allí se llevará a cabo un censo poblacional.

· Comunicación GG-DF-2376-02 de fecha 22 de Abril de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole copia de la documentación correspondiente a la Geomembrana Lisa de Polietileno de Alta Densidad (HDPE) calibre 60 Miils instalada en la laguna de retención de lixiviados N° 2 del Relleno Sanitario Regional Presidente.

Comunicación GG-DF-2403-02 de fecha 03 de Mayo de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole la memoria de Cálculo y los Planos del Sistema de Tratamiento de Lixiviados y el documento de valoración de las Acciones del Plan de Manejo Ambiental para la Operación Técnica y Ambiental del Relleno Sanitario Regional Presidente.

Comunicación GG-DF-2454-02 de fecha 16 de Mayo de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole el Informe Semestral del Seguimiento Ambiental del Relleno Sanitario Regional Presidente, correspondiente al período comprendido entre el 01 de Julio y el 31 de Diciembre de 2001.

Comunicación GG-DF-2558-02 de fecha 24 de Junio de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole el documento "Estimación de la Producción de Biogas y Sistema de Tratamiento" derivado de la operación del Relleno Sanitario Regional Presidente.

Comunicación GG-DF-2766-02 de fecha 01 de Octubre de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole el Informe Semestral del Seguimiento Ambiental del Relleno Sanitario Regional Presidente, correspondiente al período comprendido entre el 01 de Enero y el 30 de Junio de 2002.

Comunicación GG-DF-2818-02 de fecha 28 de Octubre de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., respondiendo sobre la solicitud de remisión de una póliza de cumplimiento a su favor.

Comunicación GG-DF-2828-02 de fecha 01 de Noviembre de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole copia de la documentación correspondiente a la Geomembrana Lisa de Polietileno de Alta Densidad (HDPE) calibre 60 Mils instalada en la laguna de retención de lixiviados N° 1 del Relleno Sanitario Regional Presidente.

Comunicación GG-DF-2851-02 de fecha 22 de Noviembre de 2002, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole archivo fotográfico e información técnica de la primera antorcha atmosférica instalada en el Relleno Sanitario Regional Presidente, para realizar el quemado del biogas generado por la descomposición de las basuras allí dispuestas.

Comunicación GG-DF-2947-02 de fecha 04 de Enero de 2003, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole planos e información técnica de la laguna de emergencia cuya construcción se inició en el Relleno Sanitario Regional Presidente.

Comunicación GD-03160 de fecha 14 de Marzo de 2003, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., solicitando concepto técnico para la perforación del pozo profundo que servirá para el abastecimiento del proyecto de acueducto diseñado para atender las necesidades del Relleno Sanitario Regional Presidente y de los habitantes de las lagunillas San Luis y El Danubio, ubicadas en la parte baja del Zanjón El Hormiguero.

Comunicación GD-03326 de fecha 22 de Abril de 2003, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole el Informe Semestral del Seguimiento Ambiental del Proyecto Relleno Sanitario Regional Presidente, correspondiente al período comprendido entre los meses de Julio y Diciembre de 2002.

Comunicación GD-03488 de fecha 13 de Mayo de 2003, dirigida por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. a la C.V.C., remitiéndole los certificados de la geomembrana y el registro fotográfico del proceso constructivo de la laguna de emergencia del Relleno Sanitario Regional Presidente.

Fotocopias del Libro Diario del Relleno Sanitario Regional Presidente con las anotaciones de las visitas allí realizadas por funcionarios de la C.V.C. los días Febrero 24, Marzo 05, Abril 12, Junio 18, Julio 08 y 31, Septiembre 05 y 29 y Noviembre 01 y 21 de 2002.

9. Contratos y Otro-sis a los mismos, para la prestación del servicio de disposición final suscritos entre Bugaseo S.A. E.S.P. y las empresas Aseo El Cerrito S.A. E.S.P., Proactiva de Servicios S.A. E.S.P. (Municipios de Ginebra, Zarzal, Guacarí, La Unión, Yotoco), Palmirana de Aseo S.A. E.S.P., Aseo Pradera S.A. E.S.P., Aseo Candelaria S.A. E.S.P., Tuluaseo S.A. E.S.P. (Municipios de Tulúa, Vijes, Río Frío).

10. Informe de Gestión Bugaseo S.A. E.S.P. - Año 2002.

11. Descripción Costo de Inversión en el Relleno Sanitario Regional PRESIDENTE.

12. Contrato suscrito por Bugaseo S.A. E.S.P. con la empresa Seguridad Atlas Ltda. para la prestación del servicio de vigilancia en el Relleno Sanitario Regional Presidente.

13. Esquema Básico de Ordenamiento Territorial Municipio de San Pedro - Resolución D.G. 687 del 11 de Diciembre de 2001, Aprobación del EBOT del municipio de San Pedro en sus aspectos ambientales."

Hoja 6 de la Resolución "Por la cual se decide una solicitud de modificación, por mutuo acuerdo del Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca."

Que el Comité de Expertos en sesión del 12 de Junio de 2003 decidió admitir formalmente para su estudio la solicitud relativa a la modificación del CDT del servicio de aseo presentada por la empresa Bugaseo S.A. E.S.P. y en consecuencia, se continuó con el trámite establecido en el Código Contencioso Administrativo.

Que de esta decisión se informó a la empresa Bugaseo S.A. E.S.P., mediante oficio CRA-OJ-OP-01647 del 07 de Julio de 2003, anotándole que se continuará con el trámite establecido y que si fuere el caso, se le solicitarán las aclaraciones a que hubiere lugar dentro del plazo establecido para tal fin, adjuntándole el comunicado elaborado por la CRA, en el que se indica el contenido y trámite a seguir, con el fin de que lo divulguen a los usuarios de dichos servicios públicos y a terceros que puedan estar directamente interesados o afectados con la decisión a tomar, atendiendo lo establecido en los Artículos 15 y 16 del C.C.A, según los cuales esta información se publicará dentro de los cinco (5) días siguientes a la orden de hacerlo, en un periódico de amplia circulación nacional o local, según el caso, y su costo será cubierto por el peticionario.

Dentro de dicho contexto y, de conformidad con lo establecido a tal efecto en el Código Contencioso Administrativo, la Comisión emitió un Comunicado con el fin de que los legítimos interesados pudieran ejercer su derecho de hacerse parte dentro de la actuación iniciada.

Que igualmente se informó a los miembros de la Comisión sobre la solicitud de la empresa, mediante oficios dirigidos al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, al Ministerio de Protección Social, al Departamento Nacional de Planeación y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios; radicaciones CRA-OR-OJ-01643, CRA-OR-OJ-01644, CRA-OR-OJ-01645, CRA-OR-OJ-01646 de fecha Julio 07 de 2003, respectivamente.

Que así mismo, con el fin de garantizar que terceros determinados e indeterminados pudieran hacerse parte en la actuación, fue remitido el mencionado comunicado de prensa a las Alcaldías de los Municipios, a las respectivas Personerías Municipales y Comités de Desarrollo y Control Social, a la Superintendencia Delegada y a la Defensoría del Pueblo, lo cual se hizo con fecha 07 de Julio de 2003, mediante los siguientes oficios:

<u>N° OFICIO</u>	<u>DESTINATARIO</u>
CRA-OR-OJ-01648	Alcaldía Municipal de Zarzal
CRA-OR-OJ-01649	Alcaldía Municipal de Riofrío
CRA-OR-OJ-01650	Alcaldía Municipal de Tuluá
CRA-OR-OJ-01651	Alcaldía Municipal de Vijes
CRA-OR-OJ-01652	Alcaldía Municipal de El Cerrito
CRA-OR-OJ-01653	Alcaldía Municipal de Ginebra
CRA-OR-OJ-01654	Alcaldía Municipal de Guacarí
CRA-OR-OJ-01655	Alcaldía Municipal de Bugalagrande
CRA-OR-OJ-01656	Alcaldía Municipal de Andalucía
CRA-OR-OJ-01657	Alcaldía Municipal de San Pedro
CRA-OR-OJ-01658	Alcaldía Municipal de La Unión
CRA-OR-OJ-01659	Personería Municipal de la Unión
CRA-OR-OJ-01660	Personería Municipal de Zarzal
CRA-OR-OJ-01661	Personería Municipal de Riofrío
CRA-OR-OJ-01662	Personería Municipal de Tuluá
CRA-OR-OJ-01663	Personería Municipal de Vijes
CRA-OR-OJ-01664	Personería Municipal de El Cerrito
CRA-OR-OJ-01665	Personería Municipal de Ginebra
CRA-OR-OJ-01666	Personería Municipal de Guacarí
CRA-OR-OJ-01667	Personería Municipal de Bugalagrande
CRA-OR-OJ-01668	Personería Municipal de Andalucía
CRA-OR-OJ-01669	Personería Municipal de San Pedro
CRA-OR-OJ-01670	Alcaldía Municipal de Buga
CRA-OR-OJ-01671	Alcaldía Municipal de Candefaria
CRA-OR-OJ-01672	Alcaldía Municipal de Pradera
CRA-OR-OJ-01673	Alcaldía Municipal de Palmira
CRA-OR-OJ-01674	Vocal de Control Municipio de La Unión
CRA-OR-OJ-01675	Vocal de Control Municipio de Zarzal
CRA-OR-OJ-01676	Vocal de Control Municipio de Riofrío
CRA-OR-OJ-01677	Vocal de Control Municipio de Tuluá
CRA-OR-OJ-01678	Vocal de Control Municipio de Ginebra
CRA-OR-OJ-01679	Vocal de Control Municipio de Buga
CRA-OR-OJ-01680	Defensoría del Pueblo Municipio de Buga

Handwritten marks and initials at the bottom left corner.

Hoja 7 de la Resolución "Por la cual se decide una solicitud de modificación, por mutuo acuerdo del Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca."

Que Frente a las comunicaciones anteriores, la Comisión recibió varias solicitudes de envío de la documentación relacionada con la solicitud de la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P., con el interés de constituirse en parte dentro del proceso, de acuerdo con la siguiente relación:

OFICIO N°	FECHA	RAD.	FECHA	REMITENTE
123	Jul/10/03	CRA-2303	Jul/10/03	Vocal de Control Municipio de La Unión
	Jul/14/03	CRA-2361	Jul/15/03	Personería Municipal de La Unión
	Jul/21/03	CRA-2420	Jul/21/03	Vocal de Control Municipio de Riofrío
AMV-286/03	Jul/17/03	CRA-2455	Jul/22/03	Alcaldía Municipal de Vijes
	Jul/23/03	CRA-2513	Jul/28/03	Personería Municipal de La Unión
	Agt/01/03	CRA-2597	Agt/04/03	Alcaldía Municipal de Pradera
CIG.005.03	Agt/13/03	CRA-2724	Agt/14/03	Consortio de Interventoría de Gestión
	Agt/13/03	CRA-2725	Agt/14/03	Emtuluá
	Spt/17/03	CRA-3212	Spt/18/03	Personería Municipio de Buga.

Que mediante comunicación GC-03884 del 23 de Julio de 2003, radicación N° CRA-2502 del 28 de Julio de 2003, la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. allega la publicación de prensa del día sábado 19 de Julio de 2003, en el diario El País, así como la certificación de la misma, en la que se difunde el contenido del comunicado elaborado por la CRA, indicando el contenido, trámite y posibles efectos que ocasionaría la eventual aprobación de la modificación por mutuo acuerdo del costo del componente y del servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el Relleno Sanitario Regional "Presidente".

Que mediante comunicación GG.188.2003 del 12 de Agosto de 2003, radicación N° CRA-2725 del 14 de Agosto de 2003, las Empresas Municipales de Tulúa E.S.P. – EMTULUA informan a la Comisión, que mediante el Contrato N° 001 de 2003 celebrado con el Consorcio de Interventoría de Gestión, se ha consolidado el proceso de interventoría al Contrato de Concesión celebrado entre el municipio de Tulúa y la empresa Tulueña de Aseo S.A. E.S.P. para la prestación del servicio de aseo en el citado municipio y que por ello, éste se constituirá en parte dentro del proceso.

Que mediante oficio del 13 de agosto de 2003, radicación N° CRA-2820 del 21 de Agosto de 2003, la Secretaría Departamental de Salud Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca, envía copia de la comunicación N° PUI-252 dirigida al Dr. Francisco Javier Lasso Valderrama, Director General de Planeación y Análisis de Política del Ministerio de Protección Social, en la que le informan que se realizó una reunión de trabajo con los representantes de la empresa y se hizo una visita técnica al sitio de disposición final, lo que les permite afirmar que: "...consideramos viable y ajustada a los parámetros establecidos en las normas vigentes, la revisión y ajuste del componente tarifario del servicio de Tratamiento y Disposición de Residuos Sólidos Domiciliarios para los municipios de Palmira, El Cerrito, Pradera, Ginebra, Guacarí, Vijes, Riofrío, La Unión, Zarzal, Andalucía, Bugalagrande y San Pedro, municipios que disponen sus residuos en el Relleno Sanitario Regional de Presidente, municipio de San Pedro, Valle del Cauca".

Que la Comisión, mediante oficio CRA-OJ-OR-2043 del 01 de Agosto de 2003, solicitó a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – C.V.C., emitir certificación acerca de las condiciones de operación del sitio de disposición final denominado "Presidente", ubicado en el municipio de San Pedro y del cumplimiento de los requisitos establecidos para un Relleno Sanitario en la Resolución N° 1096 de 2000, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.

Que la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – C.V.C., por intermedio de la Oficina de Gestión Ambiental Territorial Centro Sur, mediante oficio N° 1900.05.013.2003 del 03 de Septiembre de 2003, radicación N° CRA-3023 del 04 de Septiembre de 2003, responde a ésta Comisión, manifestando lo siguiente: "El relleno sanitario administrado y operado por Bugaseo ESP, cumple en gran medida con las especificaciones técnicas establecidas en la resolución N° 1096 de 2000. Sin embargo, Bugaseo ESP no ha cumplido hasta la fecha con las obligaciones de la resolución DG 515 de 2001. En consecuencia, soportado en las evidencias aportadas en el presente informe, la CVC considera que el sitio de disposición final de residuos sólidos domésticos denominado "Presidente" ubicado en el municipio de San Pedro, no debe ser certificado en su operación y funcionamiento como un verdadero relleno sanitario".

Que la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P., mediante comunicación N° GC-04196 del 24 de Septiembre de 2003, radicación N° CRA-3281 de la misma fecha, envía información complementaria sobre el plan de inversiones, en el ítem de manejo del biogás.

Que mediante comunicación G G.239.2003 del 23 de Septiembre de 2003, radicación N° CRA-3322 del 25 de Septiembre de 2003, las Empresas Municipales de Tulúa E.S.P. – EMTULUA y el Consorcio de Interventoría de Gestión - CIG, envían algunos comentarios sobre la información presentada por la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. y solicitan que el "COSTO DE DISPOSICIÓN FINAL para la Empresa TULUASEO S.A. E.S.P., permanezca en \$12.500,00 a pesos de Diciembre de 2002" y como petición especial que, "En aquellas observaciones que susciten dudas, solicitamos decretar una diligencia de sustentación".

Que teniendo en cuenta las observaciones realizadas por las Empresas Municipales de Tulúa E.S.P. – EMTULUA y el Consorcio de Interventoría de Gestión – CIG, la CRA mediante oficio CRA-OR-OJ-3083 de fecha 23 de Octubre de 2003, solicitó a la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. aclaraciones y ampliaciones a la información presentada como sustento a la solicitud inicial.

Que mediante comunicaciones GG-4381-03, GG-4549-03, GG-04616-03, GG-04702-03 y GG-04819-04 de fechas Noviembre 10 y 27, Diciembre 12 y 29 de 2003 y Enero 26 de 2004, radicaciones Nos. CRA-3925, CRA-4144, CRA-4279, CRA-0013 y CRA-0191 del 11 y 28 de Noviembre, del 12 de Diciembre de 2003 y del 05 y 27 de Enero de 2004, la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. envía la información y aclaraciones solicitadas.

### III. ANÁLISIS DE LA SOLICITUD

Que de acuerdo con lo establecido por la Ley 142 de 1994, las tarifas deben reflejar siempre, tanto el nivel y la estructura de los costos económicos de prestar el servicio, como la demanda por éste. Así mismo, debe alcanzarse el principio de suficiencia financiera, según el cual las fórmulas tarifarias garantizarán la recuperación de los costos y gastos propios de operación, incluyendo la expansión, la reposición y el mantenimiento; permitirán remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma en la que lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable; y permitirán utilizar las tecnologías y sistemas administrativos que garanticen la mejor calidad, continuidad y seguridad a sus usuarios.

Que bajo estas premisas, de la revisión de la solicitud presentada por BUGUEÑA DE ASEO S.A. – E.S.P., y de acuerdo con la regulación vigente, se consideran válidos los argumentos según los cuales, los costos de la Empresa sufrieron modificaciones en el componente y en el servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos para el servicio de aseo en el Relleno Sanitario Regional "Presidente".

Que del análisis de la información aportada con la solicitud se pudo corroborar que cumple con el lleno de los requisitos establecidos a tal efecto en la Resolución CRA 151 de 2001.

#### • Análisis de la Información Aportada con la Solicitud.

Las empresas dentro de los estudios de costos que aplican actualmente, utilizan para el cobro del CDT los valores y tipos de tratamiento y disposición final para los diferentes municipios, establecidos en los Artículos 4.2.2.3 y 4.2.5.1 de la Resolución CRA N° 151 de 2001, que son inferiores a los costos reales en que actualmente están incurriendo, con los consiguientes perjuicios, por cuanto el principio de suficiencia financiera definido en el Artículo 87, Numeral 87.4 de la Ley 142 de 1994 establece que las fórmulas tarifarias garantizarán la recuperación de los costos y gastos propios de operación, incluyendo la expansión, la reposición y el mantenimiento; permitirán remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma en la que lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable; y permitirán utilizar las tecnologías y sistemas administrativos que garanticen la mejor calidad, continuidad y seguridad a sus usuarios.

Ante el eventual perjuicio causado a las personas prestadoras del servicio de aseo en los citados municipios, la Comisión admite que por mutuo acuerdo entre ésta y el operador del sitio de tratamiento y disposición final, se estudie la posible modificación de los costos para este servicio y se subsane la situación presentada.

### IV. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA SOLICITUD.

En la revisión del estudio de costos y tarifas enviado por Bugueña de Aseo S.A. – E.S.P. y los documentos soportes de la solicitud, se tienen las siguientes consideraciones generales:



**Metodología:** En el municipio de Buga, para el cálculo de las tarifas del servicio integral de aseo se aplica la metodología consignada en la Resolución CRA N° 151 de 2001, Secciones 4.2.1 a 4.2.6: Metodología de cálculo de las tarifas máximas con arreglo a las cuales las entidades tarifarias locales deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario del servicio de aseo en capitales de departamento y en municipios con más de ocho mil usuarios. Para el cálculo del CDT del Relleno sanitario Regional Presidente, se aplica la metodología establecida en los Artículos 4.2.9 y 4.2.10 de la citada Resolución: Metodología que deben aplicar las entidades tarifarias locales y personas prestadoras de servicios públicos para determinar el costo del componente y el servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos (CDT).

**Justificación:** La empresa BUGUEÑA DE ASEO S.A E.S.P. manifiesta como causal de su solicitud, el hecho de que sus costos actuales reales son mayores a los estimados en la tarifa, a pesar de que el costo del componente y el servicio de tratamiento y disposición final (CDT) en el municipio de Buga está clasificado como tipo "A".

De otra parte, argumentan que Bugaseo S.A. E.S.P, como propietaria del único Relleno Sanitario de carácter regional en el Valle del Cauca, debe cumplir con todos los requerimientos exigidos por la Corporación Regional Autónoma del Valle del Cauca CVC, en cuanto al manejo adecuado de los residuos sólidos procedentes de 15 municipios del Valle donde el grupo empresarial Proactiva Colombia S.A. posee empresas operadoras del servicio de aseo, que se encuentran clasificados como tipo "A" (Buga y Tulúa), como tipo "B" (Palmira, El Cerrito y Candelaria) y como tipo "C" (Pradera, Río Frío, Vijes, Ginebra, Guacarí, La Unión y Zarzal), que en su estructura tarifaria tienen un componente CDT inferior al que están asumiendo, por lo cual se pone en riesgo su capacidad financiera por el incumplimiento en los traslados oportunos de los ingresos por este componente.

**Para el estudio de los costos, se tomo como año base el 2002, con una tasa de descuento del 14% y, con un numero de usuarios, determinados de la siguiente manera:**

Para el municipio de Buga, se reportan 22.534 usuarios del servicio integral de aseo en el año 2002, con una cobertura del 91,6%. En la operación del Relleno Sanitario "Presidente" durante ese año se dispusieron 157.544 toneladas (Aprox. 420 Ton./día) provenientes de los 15 municipios, con una población total atendida de 814.000 habitantes.

**Vida Útil:** La vida útil del proyecto del relleno sanitario "Presidente" se extiende hasta el año 2008, completando de esta manera un total de 10 años de vida útil.

**Plan de Inversiones:** Para el relleno sanitario presentan un plan de inversiones en adecuaciones, por valor \$8.775,1 millones en el periodo 1998 a 2017.

**Costos de Operación:** Incluyen gastos de personal, operativos y generales, cargando los rubros identificados como propios, de acuerdo con los registros contables.

**Costos de Administración:** Comprenden los servicios de personal con sus respectivos aportes parafiscales y prestaciones sociales y los gastos generales.

**Tasa de Crecimiento:** Para efectos de calcular la proyección de la demanda a atender, se fundamentan en el "Estudio de factibilidad para el manejo y disposición final regional de los residuos sólidos municipales en el Departamento del Valle del Cauca" elaborado por la CVC y el Ing. Héctor Collazos Peñalosa en el año 2001, del cual toman los siguientes valores:

X

708

Hoja 10 de la Resolución "Por la cual se decide una solicitud de modificación, por mutuo acuerdo del Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca."

INCREMENTO ANUAL POR MUNICIPIO	
MUNICIPIO	INCREMENTO
EL CERRITO	1,90%
PALMIRA	1,96%
PRADERA	2,95%
TULUA	2,18%
VIJES	1,95%
RIOFRIO	1,46%
BUGA	1,89%
ANDALUCIA	1,39%
BUGALAGRANDE	1,38%
SAN PEDRO	2,59%
LA UNION	1,95%
ZARZAL	1,44%
GUACARI	2,44%
GINEBRA	1,39%
GRANDES PRODUCTORES	1,50%

Con la implementación de un centro de acopio o sitio de transferencia desde Julio de 2004, como parte de las alternativas planteadas para la reubicación de los recuperadores que actualmente trabajan en la zona, se espera recuperar en la primera etapa del proyecto, un 3,28% del volumen diario de residuos transportados hasta el relleno sanitario procedentes de los municipios de Palmira, Buga y Tuluá. Aún cuando se espera incrementar este porcentaje progresivamente, para estimar la demanda proyectada se considera el citado 3,28% para todo el tiempo de operación restante.

**V. CÁLCULO DEL COSTO DEL COMPONENTE Y EL SERVICIO DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL (CDT).**

De acuerdo con la Resolución CRA N° 151 de 2001, los costos se presentan desagregados en Inversión y Administración, Operación y mantenimiento, teniendo en cuenta la vida útil del relleno y la proyección de las toneladas que serán dispuestas durante dicho periodo. Los costos de administración, operación y mantenimiento se determinan para un año base (2002), tomando las toneladas dispuestas durante ese año.

La determinación de dichos costos se hizo con base en la información contable de la empresa desagregada por componentes, en la información de los contratos ejecutados para determinar los costos ya incurridos y el plan de manejo ambiental complementado con los estudios y diseños para establecer las inversiones futuras.

En los estudios presentados, se encuentran cuadros con los costos de inversión en adecuaciones, incluyendo los causados anualmente hasta Diciembre de 2002 y las inversiones proyectadas durante la vida útil del relleno y la postclausura.

En cuanto a los cálculos presentados en los estudios para obtener los costos de referencia para el componente y el servicio de tratamiento y disposición final (CDT), se tiene lo siguiente:

**1. Costo de Inversión.**

En el estudio presentado, reportan que los costos de inversión en adecuaciones e infraestructura ejecutados a Diciembre de 2002 ascienden a \$ 2.966.889.959, entre los cuales se han incluido la construcción e impermeabilización de las celdas de vertido 1, 2, 3, 4, 5 y 6, la infraestructura para el manejo de lixiviados y el manejo de biogás, la construcción de la red vial interna, la celda de emergencia, el cerramiento perimetral, las edificaciones y sus instalaciones sanitarias y eléctricas, la red para el manejo y gestión de las aguas lluvias, la construcción de los pozos de monitoreo y otras obras para el seguimiento ambiental, la rectificación de algunas obras ejecutadas deficientemente en el pasado debido a las dificultades operativas experimentadas en la realización de los diseños y estudios necesarios para la construcción y operación del relleno y el desarrollo de proyectos adicionales asociados al relleno sanitario.

Handwritten marks and initials at the bottom left of the page.

Las inversiones en adecuaciones futuras contemplan la construcción de las celdas restantes para la conclusión del proyecto y la estructura de contención frontal, indispensable para garantizar la estabilidad geotécnica del mismo. Igualmente, la ampliación de la red para manejo de aguas lluvias y de la infraestructura de lixiviados y biogás. Finalmente, contemplan las inversiones necesarias para la ejecución del plan de manejo paisajístico, la implementación de la red de instrumentación para el monitoreo geotécnico y ambiental del proyecto, la clausura y postclausura del mismo y la ejecución de los proyectos asociados al relleno sanitario requeridos por CVC, tales como vía alternativa para el acceso al mismo y sistema de abastecimiento de agua para las comunidades vecinas.

### **1.1 - Valor Presente de las Toneladas a disponer durante la vida útil del terreno (VPT):**

Actualmente el proyecto recibe y realiza la disposición final de los residuos sólidos domiciliarios y de barrido de calles procedentes de los municipios de Palmira, Cerrito, Pradera, Buga, Tulúa, Bugalagrande, Andalucía, San Pedro, Vijes, Río Frio, La Unión, Zarzal, Guacarí y Ginebra. Adicionalmente, se reciben alrededor de 20 toneladas diarias de residuos procedentes de empresas y negocios particulares. La recepción de estos residuos esta restringida a aquellos cuyas características sean asimilables a las de los residuos sólidos domiciliarios, tales como residuos de cafeterías, casinos, desechos orgánicos como los procedentes de las despulpadoras de frutas, etc. La cantidad total promedio que se recibe en la actualidad, tanto municipales como de empresas, es de 420 ton/día, lo cual corresponde al 16.27% de las 2.580 toneladas de residuos sólidos domiciliarios que diariamente se generan en el departamento del Valle del Cauca.

Las demandas de los años anteriores al 2002 (año base) se estiman a partir de la información proporcionada por el área de Disposición Final de la empresa. Las tasas de crecimiento mencionadas anteriormente para cada municipio se utilizan para proyectar las demandas hasta el año 2008.

La tasa de descuento utilizada en el estudio es del 14%, valor que se encuentra entre el 9% y el 14% permitido en el Artículo 4.2.10.2 de la Resolución CRA N° 151 de 2001.

El VPT calculado por la Empresa para todos los municipios a los que se les presta el servicio de tratamiento y disposición final, con la información inicial es de 1.260.186 toneladas y con los ajustes efectuados con la cantidad dispuesta realmente en el año 2003, es de 1.265.580 toneladas, en el año base 2002 para el periodo 1998 a 2008.

### **1.2 - Inversión pasada y futura en terrenos para el sitio de disposición final (IT):**

En el estudio de costos presentado, la empresa informa que el valor de la inversión en terrenos, para efectos del cálculo, es 0, por cuanto estos fueron entregados por los municipios de Buga y San Pedro como parte del aporte de capital para la constitución de la sociedad.

### **1.3 - Inversiones en adecuación del sitio de disposición final (IA):**

Las inversiones en obras de adecuación, construcciones e instalaciones técnicas que se encuentran incluidas en el cálculo son:

- Los costos incurridos y proyectados para realizar el diseño, construcción y adecuación completa de las zonas operables del relleno sanitario, tales como la topografía completa del predio, la detallada de las zonas a desarrollar y la de replanteo y seguimiento durante el proceso constructivo; el diseño completo de las celdas de vertido y de la infraestructura asociada para la estabilidad del proyecto y el manejo y evacuación de los efluentes líquidos y gaseosos, así como de las obras necesarias para acometer la clausura y postclausura del proyecto; los movimientos de tierras, la instalación y protección de la impermeabilización, las obras de captación, drenaje y evacuación de los lixiviados y el biogás.
- Los costos causados y proyectados para realizar la gestión técnica y ambiental de los lixiviados, el biogás y las aguas lluvias.
- Las inversiones en la ejecución del monitoreo y seguimiento ambiental, el monitoreo técnico y la instrumentación para el control geotécnico y el programa de reforestación y manejo paisajístico de la zona del relleno sanitario y su área de influencia.
- La infraestructura asociada al desarrollo y manejo del proyecto, consistente en las obras civiles para oficinas, control de ingreso de residuos, sistema de pesaje, vigilancia, taller de

mantenimiento, cerramiento, instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, iluminación, celda para vertido de emergencia, almacén, gestión social y educación ambiental, entre otros.

- Construcción, mejoramiento y señalización de vías de circulación y acceso a las diferentes celdas de vertido y zonas de operación y gestión del proyecto.
- Las inversiones estimadas en la clausura del proyecto y el monitoreo técnico y ambiental en el periodo de postclausura del mismo.
- Las inversiones en proyectos adicionales asociados al relleno sanitario, tales como el sistema de abastecimiento de agua potable, el manejo y alternativas de trabajo para los recuperadores asentados dentro del mismo, entre otros.

Dentro de los análisis adelantados por la Comisión, se observa que el plan de inversiones planteado inicialmente por la empresa contempla los proyectos relacionados en el cuadro *Inversión en Adecuación del sitio de Disposición Final*, cuyo valor total es de \$10.122,4 millones (pesos constantes), al cual, dentro del proceso por mutuo acuerdo, se han realizado los siguientes ajustes:

**1. Inversiones Año 2003.**

Mediante comunicaciones GG-04702-03 y GG-04819-04 de fechas Diciembre 29 de 2003 y Enero 26 de 2004, radicaciones Nos. CRA-0013 y CRA-0191 del 05 y 27 de Enero de 2004, la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. envía información con la ejecución real de las inversiones del año 2003, deflactando los valores correspondientes a pesos de 2002, año base del estudio.

Así las cosas, la inversión para el año 2003, que inicialmente estaba prevista en \$1.362,5 millones se ajusta a un valor de \$938,9 millones.

**2. Tasa de Actualización.**

En los cálculos iniciales la empresa toma un valor de 6,9% como tasa de actualización del año 2002, para llevar los valores de inversión de años anteriores a pesos de diciembre del año base. Se corrige este valor tomando el 3,73%.

**3. Inversiones ejecutadas en los años 1999 y 2000.**

Los valores presentados inicialmente en los cuadros de cálculos por parte de la empresa, presentan diferencias para los años 1999 y 2000, con respecto a los valores totales de inversión certificados por la firma de Auditoría Externa. En consecuencia, se ajustan estos valores, así:

<u>AÑO</u>	<u>Vr. INICIAL</u>	<u>Vr. AJUSTADO</u>
1999	\$ 775.157.285	\$ 770.135.550
2.000	\$ 344.074.695	\$ 342.977.379

**4. Ítem 4 – Manejo y Tratamiento de Lixiviados.**

El ítem *Manejo y Tratamiento de Lixiviados* incluye inicialmente en su Numeral 4.10 – *Reposición Geomembrana de las Lagunas* unos montos de \$89,9 millones en el año 2005 y de \$123,7 millones en el año 2008.

La empresa informa en su estudio que en el año 2002 se realizó una readecuación de las lagunas de lixiviados Nos. 1 y 2, aumentando su capacidad y cambiando las geomembranas inicialmente instaladas por unas HDPE lisas de 1,52 mm. de espesor (calibre 60 mils.), que fueron instaladas cumpliendo con las normas de calidad exigidas para el uso de estos materiales, realizando pruebas destructivas y no destructivas que garantizaran las soldaduras y la estanqueidad de toda la superficie. Igualmente, tanto el fondo como los taludes de las lagunas fueron compactados y a condicionados para evitar que en el futuro crezcan raíces que puedan perforar la geomembrana.

Consultados algunos catálogos de los productores de geomembranas en los que se presentan sus especificaciones técnicas, se encuentra que su vida útil es superior a los tres

años en que la empresa tiene prevista la reposición, lo cual hace que se ajuste este rubro eliminando la inversión prevista para el año 2005 y admitiendo una sola reposición por valor de 123,7 millones en el año 2008, último año de operación del relleno sanitario, para garantizar el buen funcionamiento de las lagunas duran el período de postclausura.

#### 5. Ítem 5 – Vías.

En el Numeral 6.3 *Adecuación y Mantenimiento de Vías*, se desplaza la inversión proyectada inicialmente para el año 2003 al 2004, por valor de \$250,5 millones, dado que no se ha realizado por dificultades en el proceso de negociación de los terrenos sobre los que se ha diseñado el trazado de la vía de acceso.

#### 6. Ítem 7 – Manejo de Biogás.

En la información inicial, la suma de \$2.711,2 millones corresponden al ítem N° 7 – *Manejo de Biogás* (26,8%), que incluyen *Materiales y Suministros* por valor de \$16,7 millones desembolsados entre los años 1998 a 2002, *Suministro e Instalación de Antorchas para Quemado de Biogás* por \$276,1 millones entre los años 2002 a 2008 y *Estudio para mejorar el Sistema de Tratamiento de Biogás* por valor \$2.418,3 millones en los años 2004 a 2008.

Las antorchas atmosféricas de combustión son fabricadas en acero inoxidable y cuentan con válvulas para regular la entrada del biogás y del aire, adaptador para monitorear la composición del biogás, detectar la presencia de monóxido de carbono y determinar la velocidad de flujo para calcular el caudal de biogás evacuado por cada chimenea. Las antorchas se colocan sobre cada una de las chimeneas que se construyen desde el inicio de la conformación de las terrazas de residuos, con el fin de conseguir la combustión del metano (700° C), evitando la incidencia que su emisión tiene sobre el efecto invernadero. En total se instalarán 64 antorchas atmosféricas de combustión, sobre las 64 chimeneas previstas en el vaso 1 del relleno sanitario.

En cuanto al *Estudio para mejorar el Sistema de Tratamiento de Biogás*, la empresa argumenta que las inversiones incluidas en este rubro se destinarán tanto al desarrollo del estudio técnico necesario para determinar el trazado de la red de extracción forzada del biogás y el diseño de la unidad de tratamiento y combustión interna controlada, como la adecuación que será necesario realizar a las chimeneas existentes que conformarán los nodos de la red y al suministro de los materiales y equipos de control electrónico y monitoreo del sistema

El manejo del biogás hace parte importante de la gestión ambiental de un relleno sanitario, para no causar problemas a la salud de las personas ni daños al ambiente.

La C.V.C. mediante Resolución N° 0019 de 1997 otorga licencia ambiental ordinaria para adelantar el proyecto del relleno sanitario "Presidente" y en ella solicita dentro de las obras complementarias un "Sistema de captación y evacuación de gases: se instalarán tuberías de captación y filtros en piedra y chimeneas con antorchas de quemado". Igualmente, la C.V.C. mediante la Resolución N° 515 de 2001 en sus requerimientos de complementación solicita "Manejo de gases: Los diseños y disposición de chimeneas, tubería de recolección de gases y quemadores en planos, deberán presentarse a la Dirección Regional Centro de la CVC dentro del mes siguiente a la ejecutoria de la presente providencia. Las obras del sistema de evacuación deberán construirse dentro del mes siguiente a la revisión y aprobación del diseño por la CVC".

La empresa Bugaseo S.A. E.S.P., mediante comunicación N° GG-DF-2558-02 de fecha Junio 24 de 2002, remite a la C.V.C. el documento titulado "Estimación de la Producción de Biogás y Sistemna de Tratamiento" y posteriormente, mediante comunicación N° GG-DF-2851-02 de fecha Noviembre 22 de 2002, informa a la C.V.C. sobre la construcción y entrada en operación de la primera antorcha, describiendo sus características y manifestando que las continuarán instalando de acuerdo con el avance del relleno. Expresan que con ello están iniciando el cumplimiento de la propuesta para el tratamiento del biogás, presentada dentro del cronograma de optimización del tratamiento de residuos.

La autoridad ambiental solo ha solicitado un sistema que permita la recolección y quema del biogás, sin que se afecten las personas ni el medio ambiente. La instalación de las antorchas atmosféricas en cada chimenea, dadas sus características de seguridad para el quemado de

gases, se considera suficiente para cumplir con los requerimientos ambientales, tal como la misma empresa lo expresa. Además, la dilución en el aire permite que hacia fuera del sitio del relleno, las concentraciones de gases estén dentro de los requerimientos ambientales.

El análisis técnico adelantado por la CRA, lleva a no considerar necesarias las obras globales planteadas dentro de la justificación de inversiones en el manejo del biogás, bajo el ítem de "Estudio para mejorar el sistema de tratamiento del biogás", el cual alcanza un valor de \$2.418,3 millones y rebasa los alcances de los requerimientos ambientales realizados por la C.V.C.

Los costos asociados al citado estudio y al sistema que se proyecta construir, no aportan mayor solución al problema ambiental, ya que hace básicamente lo mismo que las antorchas en cada chimenea, y por tanto, no deben cargarse a las tarifas. En consecuencia, se excluye del Plan de Inversiones en Adecuación del Sitio de Disposición Final la suma de \$2.418,3 millones correspondiente al ítem 7.3 - *Estudio para mejorar el Sistema de Tratamiento de Biogás*, entre los años 2004 a 2008, así:

<u>AÑO</u>	<u>VALOR</u>
2004	\$ 189.190.359
2005	\$ 592.248.082
2006	\$ 592.248.082
2007	\$ 592.248.082
2008	\$ 452.411.729
TOTAL	\$2.418.346.334

**7. Ítem 17 – Adecuación celda N° 7 (Terrazas 3 y 4).**

Debido a la configuración final de las terrazas 1 y 2 de la celda N° 7, adecuadas durante el año 2003 y las previsiones que se han tenido que hacer en las excavaciones por la presencia de la tubería del poliducto de Ecopetrol en la zona de influencia próxima a las futuras terrazas 3 y 4 de la misma celda, la empresa revisó el diseño de las mismas y para su construcción en el año 2006, ajusta el valor proyectado inicial de \$734,6 millones a un valor de \$727,0 millones.

**8. Ítem 18 – Construcción Dique de Contención Frontal.**

La inversión inicialmente proyectada para el año 2004 asciende a \$402,3 millones. La empresa informa que como resultado del análisis geotécnico adelantado se concluyó que la construcción del dique representa un riesgo importante para el relleno y que la estabilidad actual del mismo se podría ver amenazada durante el proceso constructivo, razón por la cual no se efectuará. En consecuencia, se elimina esta actividad del Plan de Inversiones.

**9. Ítem 20 – Rectificación de Taludes Frontales Antiguos.**

Al no construirse el dique de contención frontal, el Asesor Geotécnico de la empresa recomienda que los taludes de residuos sean rectificadas como medida para garantizar su estabilidad y para iniciar su cobertura definitiva y revegetalización. En consecuencia, el valor inicialmente estimado de \$110,6 millones entre los años 2003 y 2004 se ajusta a un valor de \$141,4 millones en cada uno de los años 2004 y 2005.

**10. Ítem 21 – Manejo de Aguas Lluvias.**

Inicialmente, la empresa planteó una inversión de \$19,6 millones en el año 2003 y de \$5,5 millones en el 2004. Con los ajustes hechos por la ejecución real de inversiones en el año 2003, lo presupuestado para ese año se desplaza para el año 2004, en el que se admite un valor total de \$23,6 millones.

**11. Ítem 24 – Instrumentación (Inclinómetros y Piezómetros).**

La inversión inicialmente proyectada contemplaba la construcción y el monitoreo de un mayor número de inclinómetros ante la perspectiva de construcción del dique de contención frontal, que como ya se mencionó no se adelantará, por lo que no se requieren aproximadamente 226 metros lineales de inclinómetros, reduciendo la inversión total por este concepto de

\$425,8 millones a \$337,6 millones, correspondiendo la construcción de la instrumentación restante a los años 2004 a 2006 y el monitoreo de los mismos entre los años 2004 a 2017.

### 12. Ítem 25 – Proyectos Adicionales.

Dentro del Plan de Inversiones inicial, en el año 2003 se consideró la construcción del pozo profundo de agua para la comunidad aledaña al relleno, por un valor de \$99,9 millones que no fueron ejecutados por dificultades en la legalización de la servidumbre, trámite que se está adelantando y que obliga a postergar la inversión para el año 2004, quedando finalmente un valor de \$35,9 millones en el año 2003 por concepto del diseño definitivo, topografía del acueducto y estudios de exploración de suelos y, para el 2004 la suma de \$76,6 millones de la construcción.

### 13. Ítem 26 – Centro de Almacenamiento.

La empresa argumenta que la inversión inicialmente prevista en este rubro para el año 2003 no se efectuó, por estar sujeta a la aprobación de la presente modificación del CDT. Por lo anterior, los valores presupuestados se desplazan a los años 2004 y 2005, incrementándose a \$184 millones y 108,9 millones respectivamente.

Como ya se mencionó, inicialmente el Plan de Inversión en Adecuación del Sitio de Disposición Final tiene un costo de \$10.122,4, con el que el IA calculado por la Empresa en su estudio para el periodo 1998 a 2017, con año base 2002 y una tasa de descuento del 14%, es de \$ 8.775.109.972. Con los ajustes efectuados dentro del proceso de mutuo acuerdo, el nuevo Plan de Inversión en Adecuación del Sitio de Disposición Final, se reduce a un valor total de \$7.399,6 millones, con el que el IA calculado para el periodo 1998 a 2017, con año base 2002 y una tasa de descuento del 14%, es de \$ 7.009.321.866.

### 1.4 – Costo de Inversión en Terreno (CIT):

La empresa presenta los cálculos efectuados de acuerdo con el Parágrafo 3 del Artículo 4.2.10.2 de la Resolución CRA N° 151 de 2001, en los formatos establecidos para tal efecto en el anexo 4 de la citada Resolución. Igualmente se presentan los cálculos con los ajustes realizados, para los escenarios de inclusión o nó, del valor de la Rentabilidad sobre las Inversiones en Terrenos (IA). Con los valores presentados por la empresa en el estudio de costos y con los ajustes realizados, se obtienen los siguientes resultados:

CUADRO No. 4  
COSTO DE INVERSIÓN EN TERRENO (CIT)

ITEM	VALORES \$ dic 2002		
	Cálculo Inicial Bugaseo S.A.	Cálculo Ajustado Sin Terrenos	Cálculo Ajustado Con Terrenos
IT	-	-	73.240.367
IA	8.775.109.974	7.009.321.866	7.009.321.866
SUMA	8.775.109.974	7.009.321.866	7.082.562.232
VP(Tn)	1.260.186	1.265.580	1.265.580
<b>CIT</b>	<b>6.963</b>	<b>5.538</b>	<b>5.596</b>

### 1.5 – Costo de Inversión en Equipo (CIE):

La empresa corrige el cálculo de su estudio inicial, incluyendo cinco unidades de bombas, disminuyendo el valor de la Estación Meteorológica a \$30,0 millones y aclarando que el valor incluido para las volquetas corresponde a dos unidades. Presenta cotizaciones para las motobombas, camioneta y volquetas con fecha del año 2003, por lo que los valores los deflacta hasta el año 2002, utilizando el IPC correspondiente.

La empresa presenta los cálculos efectuados de acuerdo con el Parágrafo 3 del Artículo 4.2.10.2 de la Resolución CRA N° 151 de 2001, en los formatos establecidos para tal efecto en el anexo 4 de la citada Resolución. Con los valores presentados inicialmente por la empresa en el estudio de costos, se obtiene valor para el CIE de \$928 por tonelada y con los posteriores ajustes, este valor se reduce a \$871 por tonelada.

**1.6 – Costo de Inversión (CI):**

La empresa presenta los cálculos efectuados de acuerdo con el Parágrafo 3 del Artículo 4.2.10.2 de la Resolución CRA N° 151 de 2001, en los formatos establecidos para tal efecto en el anexo 4 de la citada Resolución. Igualmente, con los ajustes planteados por la Comisión en el plan de inversiones, se obtienen los siguientes resultados:

**CUADRO No. 6  
COSTO DE INVERSIÓN POR TONELADA (CI)**

ITEM	VALORES \$ dic 2002		
	Cálculo Inicial Bugaseo S.A.	Cálculo Ajustado Sin Terrenos	Cálculo Ajustado Con Terrenos
CIT	6.963	5.538	5.596
CIE	928	871	871
<b>SUMA = CI</b>	<b>7.891</b>	<b>6.410</b>	<b>6.468</b>

**2. Costo de Administración, Mantenimiento y Operación.**

Se incluyen los costos anuales basados en el año 2002, para los rubros de administración, operación y mantenimiento por tonelada dispuesta, generados para la disposición de los residuos de los 15 municipios y particulares que se reciben, sin considerar la depreciación de los activos operativos.

**2.1 – Costos de Administración en el año base, \$/Ton. (CA):**

Para calcular los costos administrativos, se basan en los costos del año 2002, excepto en las cuentas relacionadas con *publicidad y propaganda* que se afectan con el presupuesto del año 2003, de conformidad con el plan de acción acordado para cumplir con el objetivo de reubicar los recuperadores fuera del frente de operación del relleno. De igual manera, el rubro relacionado con capacitación se ajusta con lo presupuestado para el año 2003, pues incluye capacitación en seguridad industrial, planes de contingencia, actualización en temas ambientales y otros.

Los costos administrativos reportados alcanzan inicialmente la suma de \$188.566.144 en el año base, incluyendo los salarios del personal administrativo y de gestión comercial, contratos de administración, honorarios de la Revisoría Fiscal, auditoría externa, asesoría jurídica y otras, publicidad, impuestos, tasas y contribuciones.

Este valor se disminuye a \$175.731.601 ajustando los rubros de *Capacitación* en el que se toma un valor de \$20,0 millones que corresponde al año 2002 y no \$20,7 millones del presupuesto del año 2003; *Publicidad y Propaganda* en el que se admiten \$30,0 en total, en lugar de \$34,6 millones incluidos inicialmente e *Impuestos, Contribuciones y Tasas* en el que se admite un valor de \$11,3 millones correspondientes al 18% de los valores pagados en total por la empresa en el año 2002 por concepto de Contribuciones e Impuesto de Industria y Comercio, en lugar del valor inicialmente presentado de \$ 18,8 millones, que incluye el Impuesto de Seguridad Ciudadana y Otros Impuestos.

**2.2 – Costos de Operación y Mantenimiento en el año base, \$/Ton. (COM):**

Se tomaron como base los costos del año 2002 y se incluyen los de operación y mantenimiento asociados al funcionamiento directo del relleno sanitario, ajustando los rubros de *Arrendamiento Maquinaria y Equipo* del que se excluyen \$6,2 millones de alquiler de motobombas; de *Arrendamiento Equipo Transporte* del que se excluyen \$8,1 millones de alquiler de camioneta, que en los dos caso van como inversión en equipos y de *Vigilancia*, servicio que se contrató con una entidad privada a partir de octubre de 2002, con un valor de \$80,1 millones según el contrato.

Los costos de operación y mantenimiento reportados para el año base alcanzan inicialmente la suma de \$ 793.771.120, cifra que con los ajustes efectuados se reduce a \$772.892.764 e incluyen el personal directo operativo del relleno, arrendamientos de maquinaria y equipo (buldózer, retroexcavadora), equipo de transporte (volquetas adicionales).



### 2.3 – Costo de Administración, Operación y Mantenimiento por Tonelada (CAOM):

Se observa que la suma de los montos incluidos en el cálculo de estos costos, coincide razonablemente con los Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2002. Las diferencias se encuentran debidamente soportadas.

En general, se observa racionalidad en los gastos tenidos en cuenta, los niveles salariales son adecuados, las prestaciones sociales causadas y las transferencias por aportes parafiscales corresponden a las establecidas en la legislación laboral colombiana.

La empresa presenta los cálculos efectuados de acuerdo con el Parágrafo 3 del Artículo 4.2.10.2 de la Resolución CRA N° 151 de 2001, en los formatos establecidos para tal efecto en el anexo 4 de la citada Resolución:

**CUADRO No. 7  
COSTO DE ADMINISTRACION, OPERACIÓN  
Y MANTENIMIENTO POR TONELADA (CAOM)**

ITEM	VALORES \$ dic 2002	
	Cálculo Inicial Bugaseo S.A.	Cálculo Ajustado
CA	188.566.144	175.731.601
COM	793.771.120	772.892.764
SUMA	982.337.264	948.624.365
Tn	157.544	157.544
<b>CAOM</b>	<b>6.235</b>	<b>6.021</b>

### 3. Costo del Componente y el Servicio de Tratamiento y Disposición Final (CDT).

De conformidad con los cálculos efectuados por la empresa y, con los ajustes planteados por la Comisión en el plan de inversiones, se obtienen los siguientes resultados:

**CUADRO No. 8  
COSTO DEL COMPONENTE DEL SERVICIO  
TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL (CDT)**

ITEM	VALORES \$ dic 2002		
	Cálculo Inicial Bugaseo S.A.	Cálculo Ajustado Sin Terrenos	Cálculo Ajustado Con Terrenos
CI	7.891	6.410	6.468
CAOM	6.235	6.021	6.021
<b>SUMA= CDT</b>	<b>14.126</b>	<b>12.431</b>	<b>12.489</b>
<b>CDT JUN-97</b>	<b>7.677</b>	<b>6.961</b>	<b>6.993</b>
<b>CDT DIC2002</b>	<b>12.880</b>	<b>12.500</b>	<b>12.500</b>
<b>CDT JUN-97</b>	<b>7.000</b>	<b>7.000</b>	<b>7.000</b>

El valor obtenido inicialmente por la empresa, con respecto a los valores del CDT especificados en el Artículo 4.2.2.3 de la Resolución CRA N° 151 de 2001, implica unos incrementos del 9,67% para el caso del relleno sanitario (tipo "A"), del 119,34% para el enterramiento (tipo "B") y del 283,85% para el botadero (tipo "C").

Los valores obtenidos con los ajustes planteados, implican una disminución en el componente CDT del 0,56% para el caso del relleno sanitario (tipo "A"), y unos incrementos del 98,89% para el enterramiento (tipo "B") y del 248,05% para el botadero (tipo "C") si no se tiene en cuenta el valor de los terrenos. Si estos fueran incluidos, la disminución sería del 0,1% para el caso del relleno sanitario (tipo "A"), y los incrementos del 99,8% para el enterramiento (tipo "B") y del 249,65% para el botadero (tipo "C").

### 4. Costos de Referencia.

A continuación se comparan las tarifas máximas actuales de prestación del servicio de aseo con las que resultarían de la aplicación del nuevo CDT en cada uno de los municipios que disponen sus residuos sólidos en el Relleno Sanitario Regional "Presidente" :

**TARIFAS MÁXIMAS - ESTRATO 4**  
\$ Diciembre de 2002

MUNICIPIO	Con CDT Inicia	Con CDT Bugueña S.A.	% Incremento	Con CDT Sin Terrenos	% Incremento	Con CDT Con Terrenos	% Incremento
Buga	9.164	9.330	1,81%	9.155	-0,10%	9.163	-0,02%
Tuluá	8.992	9.158	1,84%	8.983	-0,11%	8.990	-0,02%
Palmira	8.733	9.754	11,69%	9.579	9,69%	9.587	9,78%
El Cerrito	8.136	9.158	12,55%	8.983	10,40%	8.990	10,50%
Candelaria	9.658	10.679	10,57%	10.504	8,76%	10.512	8,84%
Pradera	7.766	9.154	17,87%	8.979	15,62%	8.987	15,72%
Guacarí	6.585	7.887	19,78%	7.723	17,28%	7.730	17,39%
Ginebra	6.585	7.887	19,78%	7.723	17,28%	7.730	17,39%
Vijes	7.766	9.154	17,87%	8.979	15,62%	8.987	15,72%
Río Frio	7.766	9.154	17,87%	8.979	15,62%	8.987	15,72%
La Unión	6.585	7.887	19,78%	7.723	17,28%	7.730	17,39%
Zarzal	7.766	9.154	17,87%	8.979	15,62%	8.987	15,72%
Andalucía	-	-	-	-	-	-	-
Bugalagrande	-	-	-	-	-	-	-
San Pedro	-	-	-	-	-	-	-
Yotoco	-	-	-	-	-	-	-

Las tarifas de Guacarí y Ginebra corresponden al servicio ordinario.  
Los demás municipios incluyen dos frecuencias de barrido semanal.  
Proactiva o sus filiales ya no prestan el servicio en Candelaria y Yotoco.

**5. Tarifas Meta y Plan de Transición.**

La Empresa remite en su solicitud el plan de ajuste tarifario para cada uno de los municipios, con aplicación hasta de 2005.

**VI. ANÁLISIS DE VIABILIDAD FINANCIERA**

Bugueña de Aseo S.A. ESP envía el correspondiente estudio de viabilidad financiera, informando que los ingresos generados son suficientes para cubrir sus costos y gastos, produciendo excedentes y obteniendo patrimonio positivo, así como mostrando que las obligaciones existentes no superan la capacidad de la empresa para atenderlas.

Su patrimonio es positivo, es decir, el índice promedio para los años de proyección es menor que uno (Pasivo Total/Activo Total) y las obligaciones existentes no superan la capacidad de la empresa para atenderlas. Esto es, el índice promedio para los cuatro años de proyección de "Generación Interna de Fondos/Servicio de Deuda" es mayor que uno.

**VII. CONSTITUCIONES EN PARTE DENTRO DEL PROCESO.**

Mediante comunicación GG.239.2003 del 23 de Septiembre de 2003, radicación N° CRA-3322 del 25 de Septiembre de 2003, las Empresas Municipales de Tuluá E.S.P. – EMTULUA y el Consorcio de Interventoría de Gestión - CIG, entidades que en su calidad de interventores del Contrato de Concesión celebrado entre TULUASEO S.A. E.S.P y el Municipio de Tuluá, se han constituido en parte dentro del proceso de modificación por mutuo acuerdo del costo del componente y del servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el Relleno Sanitario Regional "Presidente" (CDT), en aplicación de la metodología establecida en las Secciones 4.2.9 y 4.2.10 de la Resolución CRA 151 de 2001, envían algunos comentarios sobre la información presentada por la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. y solicitan que el "COSTO DE DISPOSICIÓN FINAL para la Empresa TULUASEO S.A. E.S.P., permanezca en \$12.500,00 a pesos de Diciembre de 2002" y como petición especial que, "En aquellas observaciones que susciten dudas, solicitamos decretar una diligencia de sustentación".

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas y con el propósito de contar con los elementos de juicio necesarios para analizar los argumentos y planteamientos realizados, esta Unidad Administrativa Especial, mediante oficio CRA-OR-OJ-3083 de fecha 23 de Octubre de 2003,

solicitó a la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. aclaraciones y ampliaciones a la información presentada como sustento a la solicitud inicial.

Mediante comunicaciones GG-4381-03, GG-4549-03, GG-04616-03, GG-04702-03 y GG-04819-04 de fechas Noviembre 10 y 27, Diciembre 12 y 29 de 2003 y Enero 26 de 2004, radicaciones Nos. CRA-3925, CRA-4144, CRA-4279, CRA-0013 y CRA-0191 del 11 y 28 de Noviembre, del 12 de Diciembre de 2003 y del 05 y 27 de Enero de 2004, la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. envía la información y aclaraciones solicitadas.

Los análisis respecto a las observaciones formuladas por los constituidos en parte, así como la información y aclaraciones adicionales allegadas por la empresa, se presentan a continuación:

1. **"No entendemos las razones por las cuales el Grupo Empresarial Proactiva Colombia S.A., no obstante que la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC, mediante Resolución DG. N° 163 del 21 de Mayo de 1999, autorizó a BUGASEO S.A. E.S.P., su Empresa Operadora del Relleno Sanitario de "Presidente", para utilizarlo como Relleno de carácter Regional, no haya solicitado ante la CRA la modificación de las tarifas por concepto del Costo de Disposición Final a los municipios a los cuales les prestaba el servicio de Aseo y que estaban clasificados en las categorías B y C, como si ocurría con los municipios de Tulúa y Buga, los cuales estaban clasificados en la categoría A y apenas lo esté solicitando mediante este Procedimiento."**

Los Artículos 4.2.2.3 y 4.2.5.2 de la Resolución CRA N° 151 de 2001 establecen el costo máximo a reconocer por concepto del componente de tratamiento y disposición final (CDT) así como la clasificación de los diferentes municipios en cuanto al tipo de disposición final.

El Parágrafo 2 del Artículo 5.2.1.4 de la Resolución CRA N° 151 de 2001 establece que las personas prestadoras que estén utilizando tipos de disposición final de botadero o enterramiento, e inicien la disposición final en un relleno sanitario y requieran reclasificar el tipo de disposición final de que trata el artículo 4.2.2.3 de la citada Resolución, deben presentar su solicitud acompañada de la autorización expedida por la autoridad ambiental con jurisdicción en el lugar de localización del sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en la Ley 99 de 1993, sin que para ello se deban cumplir las condiciones, trámite y publicidad de que tratan los Artículos 5.2.1.3, 5.2.1.6 y 5.2.1.7 de la misma norma.

De acuerdo con lo expuesto, entre los años 2000 a 2002, en diferentes oportunidades, las empresas operadoras vinculadas al grupo empresarial Proactiva Colombia S.A. han solicitado a esta Comisión la reclasificación del sitio de disposición final para sus respectivos municipios, procesos que no han prosperado por cuanto por diversas razones la autoridad ambiental de la zona, no ha emitido la certificación en la que conste que el sitio de disposición final es un relleno sanitario, no cumpliendo con ello los requisitos necesarios para que esta Comisión admita tal solicitud, según se establece en el Parágrafo 2 del Artículo 5.2.1.4 de la Resolución CRA N° 151 de 2001.

Así mismo, el Artículo 4.2.5.6 de la mencionada Resolución CRA N° 151 de 2001 establece que la Comisión podrá, excepcionalmente, modificar los parámetros establecidos en las secciones 4.2.2 a 4.2.6 de ésta resolución, de oficio o a petición de parte, cuando sea evidente que se cometieron graves errores en su cálculo, de forma tal que se lesionan injustamente los intereses de los usuarios o de la persona prestadora; o que ha habido razones de caso fortuito o de fuerza mayor que comprometen en forma grave la capacidad financiera de la persona prestadora para continuar prestando el servicio en las condiciones tarifarias previstas; o que se demuestre ante la Comisión, mediante estudios, cambios en los parámetros establecidos por dicha Resolución, o cambios en la calidad o localización del sitio de tratamiento y disposición final.

El Parágrafo del Artículo 4.2.2.3 de la Resolución CRA N° 151 de 2001 aclara que la entidad tarifaria local que no considere adecuados los valores deberá realizar el estudio del costo por tonelada del servicio de tratamiento y disposición final y presentar la solicitud de aprobación debidamente justificada ante la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

La Comisión expidió la Resolución No. 69 del 16 de diciembre de 1998, hoy incorporada a la Resolución CRA N° 151 de 2001, Secciones 4.2.9 y 4.2.10, estableciendo la metodología que deben aplicar las entidades tarifarias locales y personas prestadoras de servicios públicos

para determinar el costo del componente y el servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos (CDT).

El Artículo 4.2.10.13 de la Resolución CRA N° 151 de 2001 autoriza a las personas prestadoras del servicio ordinario de aseo y/o del servicio de tratamiento y disposición final de que tratan las secciones 4.2.9 y 4.2.10, a utilizar en el cálculo de las tarifas máximas del servicio ordinario de aseo y/o en el cobro de la prestación del servicio de tratamiento y disposición final, el CDT que obtuvo aquella entidad que opera el sitio de disposición final como resultado de la aplicación de esta metodología, para lo cual deben certificar que disponen sus residuos sólidos en el sitio de disposición final operado por la entidad que aplicó esta metodología.

La Resolución CRA N° 151 de 2001, Capítulo 2, Sección 5.2.1, Artículos 5.2.1.1 a 5.2.1.13, establece el procedimiento único para el trámite de las solicitudes de modificación de los costos de referencia aplicables a los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, cuando se presentan las siguientes causales: graves errores en su cálculo que lesionan injustamente los intereses de los usuarios o de la persona prestadora, o, razones de caso fortuito o fuerza mayor que comprometan en forma grave la capacidad financiera de la persona prestadora para continuar prestando los servicios en las condiciones tarifarias previstas. En aplicación del mismo Artículo de la Ley, para dar trámite a las solicitudes de modificación de costos de referencia por mutuo acuerdo, la Comisión aplica el procedimiento establecido en el Código Contencioso Administrativo.

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. mediante comunicación GG-3533 del 19 de Mayo de 2003, radicación CRA-1632 del 22 de Mayo del mismo año, solicita a esta Comisión la modificación por mutuo acuerdo del costo del componente y del servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el relleno sanitario regional "Presidente", pidiendo se reconozca y apruebe mediante resoluciones particulares los costos actuales del servicio, que se presta a 15 municipios del Valle del Cauca con un promedio diario de 420 toneladas, para lo cual envía los estudios de los costos por tonelada del servicio, elaborados de acuerdo a la Resolución 151 de 2001, Sección 4.2.10, "Metodología que deben aplicar las entidades tarifarias locales y personas prestadoras de servicios públicos para determinar el costo del componente y el servicio de tratamiento y disposición final de residuos sólidos (CDT)" y Sección 4.2.10, "Cálculo del costo del componente y el servicio de tratamiento y disposición final", de conformidad con la aprobación de la Junta Directiva en sesión realizada el 16 de Mayo de 2003, según consta en el Acta N° 27.

2. **"Es importante anotar que los municipios a los cuales no les presta el servicio de aseo el Grupo Proactiva S.A., tales como Andalucía y Bugalagrande, los costos de Disposición Final cobrados por BUGASEO S.A. E.S.P. están por encima de los \$12.500.00 a pesos de Diciembre de 2002, tal como es el caso de Bugalagrande en donde el costo cobrado a diciembre de 2002, era de \$21.500.00 por tonelada."**

La CRA sobre este tema en particular, solicitó la siguiente información:

1. "Relación de las tarifas cobradas a las personas prestadoras del servicio de aseo en cada uno de los municipios a los que se les presta el servicio de disposición final en el relleno sanitario "Presidente". Adjuntar copia de los contratos suscritos para este fin y, de las facturas emitidas por la prestación del servicio durante el período comprendido entre Julio del año 2002 y Junio del año 2003".

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P., en su comunicación informa que en el Anexo 6 del estudio presentado en su solicitud, se encuentran los contratos y otrosí de prestación del servicio de disposición final suscritos con las empresas Tuluaseo S.A. E.S.P., Palmaseo S.A. E.S.P., Aseo El Cerrito S.A. E.S.P., Aseo Pradera S.A. E.S.P. y Proactiva de Servicios S.A. E.S.P., en los municipios de Vijes, Riofrío, Tulúa, Palmira, El Cerrito, Pradera, Ginebra, El Zarzal, Guacarí y La Unión y envían copia de la facturación entre empresas del Grupo en el período Julio de 2002 a Junio de 2003, en la que se observa que el valor unitario cobrado corresponde al CDT máximo establecido en la Resolución CRA N° 151 de 2001 para el tipo de disposición final "A" (relleno sanitario), esto es, en pesos de junio de 1997, la suma de \$7.000 por tonelada dispuesta, con la indexación autorizada para cada período.

Igualmente, informan que prestan el servicio de disposición final a los municipios de Andalucía, Bugalagrande y San Pedro, anexando también copia de las facturas emitidas durante el mismo período, en las que se observa que los valores unitarios cobrados durante

el año 2002 son de \$21.224 por tonelada para los meses de Julio a Diciembre y para el año 2003, de \$21.558 por tonelada para el mes de Enero; de \$21.894 por tonelada para los meses de Febrero y Marzo; de \$22.262 por tonelada para el mes de Abril y de \$22.638 por tonelada para los meses de Mayo y Junio. Únicamente para el municipio de San Pedro, la facturación correspondiente al mes de Junio de 2003, se hace con un valor de \$13.333 por tonelada (Valores expresados en pesos corrientes del respectivo mes).

Con respecto a los últimos tres municipios mencionados, la empresa argumenta en su comunicación que "..... las relaciones son netamente comerciales, se vende el servicio como un cliente gran generador comercial y la tarifa con que se factura tiene un sobreprecio como esta autorizado por estar en un período de transición. Dentro de su estructura tarifaria, estos municipios están clasificados con este componente con categoría "C" y desconocemos si en el cobro aplican un mayor valor al autorizado".

**Análisis CRA.**

Consultado el archivo de la Comisión, no se encontró información sobre los prestadores del servicio de aseo en los municipios de San Pedro ni Bugalagrande. Para el municipio de Andalucía aparece registrada como prestadora la empresa Aseo Municipal S.A. E.S.P., que mediante comunicación de fecha Marzo 01 de 1998, radicación CRA N° 0701 del 09 de Marzo del mismo año, remitió las tarifas aprobadas por su Junta Directiva, en aplicación de la metodología de la Resolución CRA N° 019 de 1996, en las que incluyen en el Costo Medio de Operación, Mantenimiento y Administración del Componente Domiciliario (CMD) un valor global de \$56,16 millones anuales para la actividad de disposición final, sin especificar la cantidad de toneladas de residuos generados.

De otra parte, debe tenerse en cuenta que el Artículo 87 de la Ley 142 de 1994 establece que el régimen tarifario estará orientado por los criterios de eficiencia económica, neutralidad, solidaridad, redistribución, suficiencia financiera, simplicidad y transparencia.

Por Neutralidad se entiende que cada consumidor tendrá el derecho a tener el mismo tratamiento tarifario que cualquier otro. Las características de los costos que ocasiona a las empresas de servicios públicos son iguales. Por Solidaridad y Redistribución se entiende que al poner en práctica el régimen tarifario se adoptarán medidas para asignar recursos a los fondos de solidaridad y redistribución, para que los usuarios de los estratos altos y los usuarios comerciales e industriales ayuden a los usuarios de estratos bajos a pagar las tarifas de los servicios que cubren sus necesidades básicas y, por Suficiencia Financiera se entiende que las fórmulas de tarifas garantizarán la recuperación de los costos y gastos propios de la operación, incluyendo la expansión, la reposición y el mantenimiento.

Las personas prestadoras que prestan el servicio de tratamiento y disposición final, para la determinación de sus tarifas deben seguir los criterios establecidos en la Ley. Bajo este entendido, quien debe realizar el recaudo del aporte solidario y destinar lo recaudado al Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos del respectivo municipio, es quien presta el servicio integral de aseo al usuario final residencial de los estratos 5 y 6 y a los sectores industrial y comercial. En ningún caso, la empresa que presta el servicio de tratamiento y disposición final a otro prestador, bien sea del mismo municipio o de otro, debe realizar el cobro del aporte solidario, ya que la contribución pasaría a ser parte del costo, y al momento en que este último aplique sobre su costo de referencia el esquema de subsidios y contribuciones, se generaría un doble aporte para los usuarios objeto de este.

Así las cosas, debe entenderse que la clasificación dada a un municipio para que de acuerdo al tipo de tratamiento y disposición final, calcule el costo máximo a reconocer por este concepto, de acuerdo a lo establecido en los Artículos 4.2.2.3, 4.2.5.2 ó en las Secciones 4.2.9 y 4.2.10 de la Resolución CRA N° 151 de 2001, es aplicable a las personas prestadoras del servicio ordinario de aseo y/o que presten el servicio de tratamiento y disposición final a otras personas prestadoras, municipios u otros productores de residuos sólidos.

El Parágrafo 2 del Artículo 5.2.1.4 de la Resolución CRA N° 151 de 2001 establece que para las personas prestadoras, que estén utilizando tipos de disposición final de botadero o enterramiento, e inicien la disposición final en un relleno sanitario y requieran reclasificar el tipo de disposición final de que trata el Artículo 4.2.2.3 de la citada resolución, deben

ed

presentar su solicitud acompañada de la certificación expedida por la autoridad ambiental con jurisdicción en el lugar de localización del sitio de disposición final.

Bajo este entendido, las personas prestadoras del servicio ordinario de aseo y/o del servicio de tratamiento y disposición final en los diferentes municipios, cuentan con los elementos necesarios para que, cumpliendo con las normas regulatorias vigentes, calculen las tarifas máximas a cobrar en cada caso, de acuerdo con el CDT que corresponda a su sitio de disposición final.

Por lo anterior, en ningún caso es admisible que se cobre por el servicio de disposición final, unas tarifas que exceden el valor máximo autorizado al operador del sitio de disposición final. En aquellos municipios que no estén clasificados de acuerdo con el tipo de disposición final del sitio utilizado, corresponde al prestador del servicio ordinario de aseo hacer la solicitud de reclasificación en los términos de las normas regulatorias vigentes, a fin de que el costo real de este servicio pueda ser incluido dentro de la tarifa cobrada a los usuarios finales.

Corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios dentro de sus funciones de inspección, control y vigilancia, analizar la situación presentada con respecto a los cobros efectuados por la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. por el servicio de tratamiento y disposición final prestado a otras empresas y/o municipios.

- 3. ***"Pensamos que no obstante el Grupo Empresarial Proactiva S.A. administrar bajo el concepto de economía de escala, la actual estructura de costos y gastos, tanto administrativos como operativos, no está basada en costos de eficiencia."***
- 4. ***"Basados en lo anterior, el Contrato de Administración tiene un peso bastante importante dentro del total de Costos Administrativos de BUGASEO S.A. E.S.P., por lo que sería importante conocer tal como lo establece la Resolución CRA 151 de 2001, el porcentaje de participación de la actividad de disposición final dentro del total de los Costos administrativos, con base en la metodología e establecida por la SSPD, e en el "Sistema Unificado de Costos y Gastos" así como la estructura Administrativa, con el fin de poder establecer y definir costos de eficiencia administrativa."***

Sobre los Costos Administrativos, la CRA solicitó la siguiente información:

- 2. ***"Descripción detallada de la cuenta "Otros Servicios Personales (contrato administración)", incluida dentro de los Costos Administrativos, con los criterios de asignación de la porción correspondiente a la actividad de disposición final, dentro del total de los mismos en la empresa"***

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. en su comunicación informa que dentro de la citada cuenta se manejan los costos correspondientes a las áreas administrativa, financiera y comercial, conformados por gastos de personal tales como sueldos, salarios, aportes parafiscales, prestaciones sociales, dotación, capacitación, nómina de personal de la cooperativa.

Igualmente informan que tomando un modelo de *Costeo Basado en Actividades*, el cual exige que los gastos administrativos se distribuyan en los procesos operativos, la empresa determinó que el 18% fuera asumido por la actividad de disposición final.

**Análisis CRA.**

En los Estados Financieros de la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P., presentados dentro del Informe de Gestión correspondiente al año 2002, se observa en el Estado de Resultados al 31 de Diciembre de 2002 la cuenta *Gastos Generales de Administración* por un valor de \$767,6 millones, cuya desagregación se consigna en la *Nota N° 13 a los Estados Financieros*.

En el *Capítulo IV – Costos*, del estudio presentado por la empresa, se reportan unos *Costos Administrativos en el Relleno Sanitario Presidente*, por un valor total de \$188,5 millones. Informan que para calcular los costos administrativos, se basan en los costos del año 2002, excepto en las cuentas relacionadas con publicidad y propaganda que se afectan con el presupuesto del año 2003, de conformidad con el plan de acción definido para cumplir con el objetivo de reubicar los recuperadores fuera del frente de operación del relleno. De igual manera, el rubro relacionado con capacitación se ajusta con lo presupuestado para el año

X X

2003, pues incluye capacitación en seguridad industrial, planes de contingencia, actualización en temas ambientales y otros.

Los costos administrativos reportados con cargo al relleno sanitario, corresponden a los salarios del personal administrativo y de gestión comercial, contratos de administración, honorarios de la Revisoría Fiscal, auditoría externa, asesoría jurídica y otras, materiales y suministros, servicios públicos, arrendamientos, publicidad, impuestos, tasas y contribuciones, y equivalen al 18% en cada rubro dentro de los costos totales de la Empresa. Con los ajustes reportados para los gastos de publicidad, propaganda y capacitación, los gastos de administración tenidos en cuenta para el cálculo del CDT, corresponden al 24,6% del total de los gastos administrativos de la empresa.

- 5. **"En cuanto a los Costos de Operación y Mantenimiento, sería importante conocer y analizar la actual estructura organizacional que se encuentra involucrada en dichos costos, pues si sumamos los Servicios Personales, sin incluir prestaciones y parafiscales, los cuales ascienden a \$100 millones, con los Otros Servicios Personales, los cuales son \$86 millones y la Asesoría Técnica, la cual es de \$22 millones, nos da para el año 2002, un valor de \$208 millones de Costos relacionados con personal, lo que corresponde al 26% del total de los Costos de Operación y Mantenimiento."**
- 6. **"Dentro de los costos de Operación y Mantenimiento del año 2002, incluyen Costos de Arrendamiento de Maquinaria y Equipo, dentro del cual incluyen buldózer y motobomba, por un valor de \$232 millones y el Arrendamiento de Equipo de Transporte, el cual incluye volquetas y vehículos operativos, por un monto de \$20 millones; sin embargo no entendemos porque en el costo de inversión en equipos, se cuantifica una motobomba, una camioneta y una volqueta, que pareciera ser el número razonable de equipos para operar eficientemente el relleno. Por tal motivo, solicitamos conocer el listado de equipos utilizados en el relleno y si son propiedad de la Empresa o alquilados."**
- 7. **"En cuanto a la partida por Estudios y Proyectos por un valor de \$22 millones en el año 2002 y la cual se incluye dentro de los Costos de Operación y Mantenimiento, nuestra inquietud consiste en preguntar si dichos montos no deben estar incluidos dentro de los costos de Inversión y no afectar los de Operación y Mantenimiento."**

La CRA, sobre los Costos de Operación y Mantenimiento, solicitó la siguiente información:

- 3. **"Descripción detallada de las cuentas "Sueldos Personal", "Contratos y Personal Temporal", "Otros servicios personales (nómina Cooperativa)" y "Asesoría Técnica", incluidas dentro de los Costos de Operación y Mantenimiento, con los criterios de asignación de la porción correspondiente a la actividad de disposición final, dentro del total de los mismos en la empresa".**
- 4. **"Descripción detallada de las cuentas "Arrendamiento Maquinaria y equipo", "Arrendamiento Equipo de Transporte" y "Arrendamiento otros maquinaria pesada", incluidas dentro de los Costos de Operación y Mantenimiento. A duntar copia de los contratos de alquiler de los diferentes equipos operados bajo esta modalidad".**
- 5. **"Tarjetas de Operación (propiedad) y/o facturas de compra de la motobomba, la camioneta y la volqueta incluidas en el cálculo del Costo de Inversión en Equipos. Adjuntar copia de los catálogos de los equipos con sus especificaciones técnicas".**
- 6. **"Definición de los criterios de selección de las características y del número óptimo de los equipos (propios y/o alquilados) utilizados en la operación del relleno sanitario. Informar si han desarrollado estudios de Balanceo de Líneas y, de Tiempos y Movimientos".**
- 7. **"Descripción detallada de la cuenta "Estudios y Proyectos" incluida dentro de los Costos de Operación y Mantenimiento, con los criterios de asignación de la porción correspondiente a la actividad de disposición final, dentro del total de los mismos en la empresa".**

Al respecto, la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. informa lo siguiente:

En cuanto al requerimiento N° 3, informan que la cuenta "Sueldos Personal" por valor de \$99,7 millones corresponde a los costos directos de ingenieros, topógrafo, auxiliares de Ingeniería, gestor social, supervisor y vigilantes; que la cuenta "Contratos y Personal Temporal" por valor de \$71,1 millones corresponde a la nómina de operarios de báscula y del

Hoja 24 de la Resolución "Por la cual se decide una solicitud de modificación, por mutuo acuerdo del Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca."

relleno que son contratados a través de servicios temporales y que a partir del segundo semestre del año 2002 se manejan a través de la cuenta "Otros servicios personales (nómina Cooperativa)" por valor de \$85,6 millones y, que la cuenta "Asesoría Técnica" por valor de \$22,2 millones corresponde a la Asistencia Técnica permanente prestada por el Grupo Proactiva Colombia S.A. en la operación del relleno sanitario y que corresponde al 2% de los ingresos de prestación del servicio, del cual se distribuye un 18% a la actividad de disposición final.

Con respecto al requerimiento N° 4, informan que las diversas cuentas de arrendamiento de equipos corresponden a la maquinaria requerida para la operación diaria del relleno y las adecuaciones del terreno. Argumentan que dentro de los costos de operación y mantenimiento solo se incluye el cálculo de las horas utilizadas en la operación y que éste no se ha cargado en su totalidad en el estudio presentado, por cuanto van a comprar dos volquetas cuyo valor se recuperará dentro de la vida útil del relleno. Estiman que la operación requiere de 3 a 4 volquetas, bulldózer y retroexcavadora.

La cuenta de "Arrendamiento Maquinaria y equipo" por un valor total de \$231,5 millones en el año 2002 incluye el alquiler de dos bulldózer por \$225,3 millones y de una motobomba por \$6,2 millones; la cuenta "Arrendamiento Equipo de Transporte" por un valor total de \$20,0 millones corresponde a alquiler de volquetas por \$11,9 millones y de una camioneta por \$8,1 millones y la cuenta "Arrendamiento otros maquinaria pesada" por valor de \$43,6 millones, corresponde a alquiler de retroexcavadora.

Adjuntan fotocopia de los siguientes documentos:

<u>DOCUMENTO</u>	<u>FECHA</u>	<u>CONCEPTO</u>	<u>VALOR</u>
Orden de Trabajo N° 0197	Jul-04-2001	Alquiler Motobombas	\$ 1.500.000
Orden de Trabajo N° 0191	Jun-08-2001	Alquiler Motobombas	\$ 1.500.000
Orden de Trabajo N° 0180	Abr-04-2001	Alquiler Motobombas	\$ 1.500.000
Orden de Trabajo N° 0176	Mar-02-2001	Alquiler Motobombas	\$ 1.500.000
Orden de Trabajo N° 0159	Dic-06-2000	Alquiler Motobombas	\$ 475.000
Orden de Trabajo N° 0131	Agt-22-2000	Alquiler Motobombas	\$ 600.000
Orden de Trabajo N° 0128	Jul-25-2000	Alquiler Motobombas	\$ 750.000
Orden de Trabajo N° 0108	Jun-02-2000	Alquiler Motobombas	\$ 900.000

<u>DOCUMENTO</u>	<u>FECHA</u>	<u>CONCEPTO</u>	<u>VALOR</u>
Orden de Trabajo N° 0274	Feb-18-2002	Alquiler Motobombas	\$ 700.000
Orden de Trabajo N° 0261	Ene-10-2002	Alquiler Motobombas	\$ 750.000
Orden de Trabajo N° 0255	Dic-27-2001	Alquiler Motobombas	\$ 1.175.000
Orden de Trabajo N° 0229	Nov-07-2001	Alquiler Motobombas	\$ 2.250.000
Orden de Trabajo N° 0218	Oct-16-2001	Alquiler Motobombas	\$ 2.250.000
Orden de Trabajo N° 0207	Sep-17-2001	Alquiler Motobombas	\$ 1.500.000
Orden de Trabajo N° 0202	Agt-08-2001	Alquiler Motobombas	\$ 1.500.000
Orden de Trabajo N° 0478	Sep-05-2003	Alquiler Motobombas	\$ 2.325.000
Orden de Trabajo N° 0474	Agt-12-2003	Alquiler Motobombas	\$ 1.250.000
Orden de Trabajo N° 0461	Jul-02-2003	Alquiler Motobombas	\$ 775.000
Orden de Trabajo N°	Feb-18-2003	Alquiler Motobombas	\$ 700.000
Orden de Trabajo N° 0393	Dic-27-2002	Alquiler Motobombas	\$ 750.000
Orden de Trabajo N° 0392	Dic-27-2002	Alquiler Motobombas	\$ 375.000
Orden de Trabajo N° 0390	Dic-16-2002	Alquiler Motobombas	\$ 750.000
Orden de Trabajo N° 0371	Nov-09-2002	Alquiler Motobombas	\$ 500.000
Orden de Trabajo N° 0350	Sep-13-2002	Alquiler Motobombas	\$ 750.000
Orden de Trabajo N° 0339	Agt-05-2002	Alquiler Motobombas	\$ 625.000
Orden de Trabajo N° 0330	Jul-07-2002	Alquiler Motobombas	\$ 500.000
Orden de Trabajo N° 0305	May-21-2002	Alquiler Motobombas	\$ 775.000
Orden de Trabajo N° 0286	Mar-22-2002	Alquiler Motobombas	\$ 275.000
Contrato Transporte Material	Sep-02-2002	Alquiler Volquetas	\$ 31.590.000
Otrosí Transporte Material	Nov-27-2002	Alquiler Volquetas	\$ 63.180.000
Otrosí Transporte Material	Abr-21-2003	Alquiler Volquetas	\$ 65.520.000
Contrato Movimiento Tierras	Sep-29-2001	Alquiler Retroexcavadora	\$ 45.500.000
Contrato Movimiento Tierras	Nov-16-2001	Alquiler Retroexcavadora	\$ 40.500.000
Contrato Movimiento Tierras	Mar-30-2002	Alquiler Retroexcavadora	\$ 40.500.000
Otrosí Movimiento Tierras	Oct-01-2002	Alquiler Retroexcavadora	\$ 23.400.000
Contrato Movimiento Tierras	Ene-01-2003	Alquiler Retroexcavadora	\$ 99.900.000
Contrato Movimiento Tierras	Oct-27-2002	Alquiler Bulldozers	\$129.600.000
Contrato Movimiento Tierras	Mar-01-2002	Alquiler Bulldozers	Indeterminado

Handwritten marks and initials at the bottom left corner.



Hoja 25 de la Resolución "Por la cual se decide una solicitud de modificación, por mutuo acuerdo del Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca."

Contrato Arrend. Maquinaria	Mar-01-2001	Alquiler Bulldozer y Retro	Indeterminado
Factura de Venta N° 0058	Ene-08-2002	Alquiler Bulldozer y Cargador	\$ 26.471.200
Factura de Venta N° 0065	Mar-06-2002	Alquiler Bulldozer	\$ 19.435.800
Factura de Venta N° 0066	Mar-13-2002	Alquiler Bulldozer	\$ 26.065.200
Factura de Venta N° 0079	May-15-2002	Movimiento de Tierras	\$ 14.270.256
Factura de Venta N° 0080	May-16-2002	Movimiento de Tierras	\$ 24.255.444
Factura de Venta N° 0082	Jun-28-2002	Movimiento de Tierras	\$ 20.232.606
Factura de Venta N° 0087	Ago-05-2002	Movimiento de Tierras	\$ 22.551.883
Factura de Venta N° 0089	Ago-12-2002	Movimiento de Tierras	\$ 20.914.186
Factura de Venta N° 0095	Sep-19-2002	Movimiento de Tierras	\$ 12.939.570
Factura de Venta N° 0100	Oct-10-2002	Movimiento de Tierras	\$ 18.604.858
Factura de Venta N° 0111	Nov-07-2002	Movimiento de Tierras	\$ 21.053.970
Orden de Trabajo N° 0289	Abr-01-2001	Alquiler Bulldozer	\$ 8.983.040
Factura de Venta N° 0890	Abr-02-2002	Alquiler Bulldozer	\$ 8.983.040
Orden de Trabajo N° 0296	Abr-11-2001	Alquiler Bulldozer	\$ 2.156.440
Factura de Venta N° 0895	Abr-12-2002	Alquiler Bulldozer	\$ 2.156.440
Factura de Venta N° 0001	Dic-02-2002	Movimiento de Tierras	\$ 33.887.500

En cuanto al requerimiento N° 5, la empresa allega fotocopia de varias facturas de compra de motobombas y cotizaciones actualizadas de las mismas, con sus especificaciones técnicas. Igualmente, anexa fotocopia del catálogo de una camioneta Luv Diesel 4x2 Doble Cabina, con una cotización expedida por la firma Auto Superior por valor de \$46 millones y catálogo de una volqueta Chevrolet Kodiak 157 con volco de capacidad 7 m<sup>3</sup>, con una cotización por dos unidades con un valor total de \$290,6 millones.

Sobre el requerimiento N° 6, la empresa informa que para una operación técnica y ambientalmente adecuada del relleno sanitario, de acuerdo con los diseños elaborados y dando cumplimiento a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental, se requieren los siguientes equipos:

- Una (1) retroexcavadora hidráulica sobre orugas, apoyada eventualmente por una retroexcavadora sobre llantas para el cargue de volquetas, ejecución de excavaciones, cargue de material de cobertura, mantenimiento de cunetas, canales y otras obras de manejo de aguas lluvias, mantenimiento de obras del plan paisajístico, retiro y cargue de lodos, traslado de residuos dispuestos en las celdas de emergencia, etc..
- Un bulldózer D7E 47 A sobre orugas, para la recepción, extensión, trituración y compactación de los residuos que llegan al relleno sanitario, así como para la extensión, conformación y compactación de la cobertura temporal.
- Un bulldózer D5E 94 J, para apoyar eventualmente el trabajo del bulldózer D7 y para el mantenimiento de los taludes definitivos de las terrazas de residuos y de las bermas de circulación y estabilización geotécnica.
- Tres (3) a cuatro (4) volquetas tipo C-70 con capacidad de 7 m<sup>3</sup>, para el transporte del material para la cobertura diaria y de los residuos depositados en zonas antiguas del relleno. Eventualmente se requiere un mayor número de volquetas cuando se realizan las excavaciones de adecuación de las terrazas.
- Cuatro (4) a siete (7) motobombas a presión, de 12 a 16 HP, con diámetros de succión y bombeo superiores a 2", para la operación del sistema de manejo y tratamiento de lixiviados.
- Dos (2) camionetas LUV 2200 (actualmente cuentan con una), para el transporte del personal del relleno sanitario, gestiones administrativas y operativas, transporte de equipos de topografía y mantenimiento, repuestos, materiales, suministros y accesorios.

En cuanto a los estudios de balanceo de líneas y de tiempos y movimientos, informan que la cantidad de equipos y sus características se han definido con base en la experiencia nacional e internacional del Grupo empresarial en este tipo de proyectos.

Con respecto al requerimiento N° 7, la empresa informa que dentro de la cuenta "Estudios y Proyectos" ejecutaron en la vigencia del año 2002 la suma de \$22,0 millones,

Handwritten marks and signatures at the bottom left of the page.

correspondientes a la desinfección y programa de monitoreo de aguas del relleno sanitario, actividades de mantenimiento permanente dentro de la operación.

### **Análisis CRA.**

En los Estados Financieros de la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P., presentados dentro del Informe de Gestión correspondiente al año 2002, se observa en el Estado de Resultados al 31 de Diciembre de 2002 la cuenta *Costo de Producción* por un valor de \$2.434,8 millones, cuya desagregación se consigna en la *Nota N° 12 a los Estados Financieros*.

En el *Capítulo IV – Costos*, del estudio presentado por la empresa, se reportan unos *Costos de operación y Mantenimiento en el Relleno Sanitario Presidente*, por un valor total de \$793,8 millones. Informan que para calcular los costos de operación y mantenimiento asociados al funcionamiento directo del relleno sanitario, tomaron los valores de la cuenta 7 del Plan Único de Cuentas en el año 2002, ajustando el valor correspondiente al *Servicio de Vigilancia*.

Los costos de operación y mantenimiento reportados con cargo al relleno sanitario, corresponden a los salarios del personal operativo, arrendamiento de equipos (Bulldózer, motobomba, retroexcavadora, volquetas), combustibles, lubricantes y servicios públicos. Con los ajustes reportados, los costos de operación y mantenimiento tenidos en cuenta para el cálculo del CDT, corresponden al 32,6% del total de los costos de producción de la empresa.

Dentro de la información remitida por la empresa, allegan copia de los contratos de alquiler y/o operación de los diferentes equipos y de las ordenes de trabajo y facturas de cobro correspondientes.

Con respecto al alquiler de bulldózer, las facturas del período Diciembre 2001 a Noviembre 2002 suman un total de \$266,7 millones y presentan la relación de las horas trabajadas por cada equipo, discriminando las horas cargadas a la operación del relleno y a otros proyectos de inversión. Para el caso de las motobombas, presentan Ordenes de Trabajo por alquiler de las mismas, por un valor de \$6,75 millones durante el año 2002 y facturas de compra de varios de estos equipos por un valor total de \$21,1 millones, así como cotización de sus costos al año 2003, que para efectos de la inclusión en el cálculo del *Costo de Inversión en Equipos (CIE)* han sido deflactados a pesos de diciembre de 2002. Además, la empresa corrigió en este cálculo el número de bombas incluidas (5 unidades), de acuerdo con los requerimientos de equipos.

Sobre las volquetas, la empresa envía copia de los contratos de alquiler, que implican un costo promedio del orden de \$10,5 millones mensuales durante el año 2002 y anexan la cotización correspondiente a la compra proyectada de dos unidades, aclarando que el valor incluido en el rubro de alquileres por este concepto es inferior al realmente causado, precisamente por la intención de operar con equipos propios. Sustentan la utilización de dos (2) camionetas por compra, para la correcta operación del relleno sanitario y excluyen los costos de alquiler de una de ellas, a djuntando la respectiva cotización del año 2003, cuyo valor también fue deflactado a pesos del año 2002 para su inclusión en el *Costo de Inversión en Equipos (CIE)*.

Los contratos de alquiler de retroexcavadora presentados por la empresa, tienen un valor total de \$86,65 millones de pesos durante el año 2002.

8. ***"Dentro de los Costos de Inversión en Terreno presentados por BUGASEO S.A. E.S.P., la Inversión en Terreno para efectos del cálculo es 0, ya que fue entregado por los Municipios de Buga y San Pedro, como aporte de capital a la sociedad, lo cual nos muestra que todo el Costo de Inversión en Terreno, corresponde solamente a las inversiones en adecuaciones del relleno, realizadas durante su vida útil y en los períodos de clausura y post clausura; lo cual nos hace concluir que si la inversión en el terreno hubiera sido incluida, los Costos Totales de Inversión en Terrenos hubieran sido mayores a los \$6.963 por tonelada a \$ de Diciembre de 2002, presentados por BUGASEO S.A. E.S.P."***

La CRA sobre los Costos de Inversión pasada y futura en terrenos (IT) para el sitio de disposición final, solicitó la siguiente información:

- 8. "Sustentación para la no inclusión del valor de los terrenos aportados por los municipios de Buga y San Pedro para su utilización como relleno sanitario, dentro del cálculo del Costo de Inversión en Terrenos por tonelada dispuesta. Informar sobre la destinación de los terrenos, una vez concluya la vida útil del relleno sanitario.

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. informa que los municipios de Buga y San Pedro forman parte de la sociedad con porcentajes de participación del 25 y 3% respectivamente y que el terreno fue entregado como parte de los aportes de capital a la sociedad. Argumentan que los socios no han definido la posterior utilización del terreno ni su posible reversión como parte de las acciones en la liquidación de la sociedad cuando esta se termine, por lo cual han determinado no incluir su valor dentro de los Costos de Inversión ni tampoco compras futuras de terreno. Reportan que los terrenos aparecen registrados en sus libros contables, por un valor de \$43,9 millones en el año 1998 y sugieren que la Comisión sea quien determine la pertinencia de su inclusión dentro de los costos de inversión.

**Análisis CRA.**

Efectivamente la empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. reporta en su estudio de costos que el valor de *Inversión en Terrenos (IT)* para efectos del cálculo es 0, porque el terreno fue entregado por los municipios de Buga y San Pedro como parte del aporte de capital a la sociedad.

Obviamente si se optara por incluir el valor de la *Inversión en Terrenos (IT)*, tal como se establece en el Artículo 4.2.10.4 de la Resolución CRA N° 151 de 2001, el resultado obtenido sería el de un valor mayor al solicitado por la empresa.

Los cálculos ajustados muestran como resultado que el valor del CIT sin incluir el valor de compra de los terrenos es de \$5.538 por tonelada dispuesta, mientras que con ellos es de \$5.596 por tonelada, con lo cual el CDT varía de \$12.431 a \$12.489 por tonelada dispuesta (pesos Diciembre de 2002).

- 9. "Sobre el cálculo de las Inversiones y adecuaciones del Relleno Sanitario presentadas por BUGASEO S.A. E.S.P., existen varias inquietudes y observaciones, las cuales se resumen en los siguientes aspectos:"

9.1 "Están soportadas dichas Inversiones en estudios de factibilidad y corresponden a Planes de Inversión de mínimo costo, tal como lo establece la Resolución CRA No 151 de 2001."

9.2 "Con base en lo anterior deseáramos conocer los estudios y diseños que soportan dicho Plan de Inversiones, con su presupuesto, costos y cronogramas de ejecución."

9.3 "Es importante determinar si descripción (sic) de las actividades y costos presentadas por BUGASEO S.A. E.S.P. para soportar las inversiones de adecuación del relleno, corresponden a inversiones de mínimo costo y con costos de eficiencia."

9.4 "De acuerdo con el Programa de Inversiones presentado, la vida útil del Relleno se copa en el año 2008 y entre ese año y el 2020, se realizan inversiones por un valor aproximado a los \$500 millones. Nuestra inquietud consiste en preguntar, si el hecho o la decisión de haber utilizado el relleno de Presidente, como de carácter Regional, aumentó los Costos de Inversión por tonelada, al haberse disminuido su vida útil."

9.5 "Pensamos que al haberse disminuido la vida útil del Relleno hasta el año 2008, la tasa de descuento a aplicar para el cálculo del VPT debería ser del 9% y no del 14%."

La CRA sobre los Costos de Inversión en Adecuación del sitio de disposición final (IA) solicitó la siguiente información:

9. "Confirmar que las inversiones futuras en terrenos están soportadas en estudios de factibilidad que corresponden a un plan de inversiones de mínimo costo, tal como lo establece la resolución CRA N° 151 de 2001."

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. informa que las inversiones contempladas en adecuaciones pasadas y futuras durante la vida útil del relleno sanitario, se han estimado con base en estudios de factibilidad realizados teniendo en cuenta aspectos económicos, financieros, geológicos, ambientales e hidrológicos, de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental y que corresponden a los consignados en los estudios presentados para la determinación del CDT, con sujeción a lo establecido en el Parágrafo 2 del Artículo 4.2.10.2 de la Resolución CRA N° 151 de 2001.

**Análisis CRA.**

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. sostiene que las inversiones tenidas en cuenta en su estudio de costos, están soportadas en estudios de factibilidad que corresponden a un plan de mínimo costo, tal como lo establece la Resolución CRA N° 151 de 2001.

El proyecto fue concebido con carácter regional y tiene una vida útil de diez (10) años, contados a partir de su iniciación de operaciones (Septiembre de 1998), estimando la proyección de demanda con incrementos anuales diferenciales para cada municipio.

Sobre esta base, se diseñan los planes de inversión teniendo en cuenta la cantidad de residuos sólidos a disponer para establecer el área de terreno requerida, las cantidades y especificaciones del equipo necesario y el momento óptimo de adecuación de las terrazas. El resultado obtenido es un costo unitario por cada tonelada de residuos dispuesta, expresado en pesos constantes del año tomado como base.

Adicionalmente, es evidente la conveniencia de que los programas de manejo integral de residuos sólidos sean enfocados desde el ámbito regional, teniendo en cuenta los grandes beneficios ambientales, económicos y sociales derivados de este nivel de gestión. Así las cosas, la Disposición Final de Residuos Sólidos es una actividad altamente sensible a la generación de economías de escala, lo que sugiere y ratifica la promoción de los sistemas regionales, para atender a varios municipios, teniendo en cuenta que para lograr una adecuada locación que responda a los lineamientos y exigencias ambientales, se requiere de una inversión alta y de un nivel tecnológico elevado para su operación (Altos costos hundidos).

Por otra parte, la Resolución CRA N° 151 de 2001, Artículo 1.3.11.1, establece que la Tasa de descuento o Remuneración de Capital que se utilizará en el cálculo de los costos económicos de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo será determinada por la Junta Directiva de la persona prestadora, o quien haga sus veces, en un valor entre el 9% y el 14%. Tal rango de valores es ratificado en las secciones 4.2.9 y 4.2.10 de la citada Resolución, en las que se establece la metodología a aplicar para determinar el costo del componente y el servicio de disposición final de residuos sólidos (CDT).

**9.6 "La CRA ha determinado que para los años posteriores a 1994, las tasas de actualización a aplicar para expresar los costos en pesos del año base, deben ser con las tasas fijadas por la CRA, sin embargo en el soporte presentado por BUGASEO S.A. E.S.P. para calcular las Inversiones en la adecuación del relleno, toma como tasa para el año 2002 un valor de 6.9%, cuando la realidad es que la tasa de actualización aprobada por la CRA durante el año 2002, fue del 3.73%."**

La CRA sobre las tasas de actualización utilizadas, solicitó la siguiente información:

10. "Confirmar las tasas de actualización aplicadas para expresar los costos en pesos del año base."

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. informa que para el cálculo de las tasas de actualización tuvieron en cuenta la Circular CRA N° 01 de 2001 (Suponemos se refieren a la Circular CRA N° 01 de 2002) y las Resoluciones CRA Nos. 29 de 1996, 32 de 1997, 66 de 1998, 114 de 1999, 148 de 2000 y 200 de 2001 en las que se fija la tasa de actualización para los años 1997, 1998, 1999, 2000 y siguientes, respectivamente. La empresa sostiene en su comunicación:

Hoja 29 de la Resolución "Por la cual se decide una solicitud de modificación, por mutuo acuerdo del Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca."

"De acuerdo con la resolución 200-01 que aplica a partir de enero de 2001, cuando el IPC acumulado a la fecha sea mayor al 3% se ajusta la tarifa, en este caso se incluyó el 3.15% autorizado a aplicar en enero que correspondía a la acumulación del IPC al 30 de noviembre de 2002 dado que a esa fecha se había cumplido con la condición que define la resolución; al 30 de noviembre de 2002, el DANE certificó que el IPC acumulado era del 6.8% es decir si se le disminuye lo autorizado en mayo a partir del 15 de diciembre de 2002 debió incrementarse el 3.07% que se incremento a partir de enero de 2003.

Si bien en las tarifas solo fueron aplicadas a partir de la segunda quincena del mes de enero para efectos del cálculo se incluyo por que se cumple con la condición al momento de la aplicación. Cabe anotar que en las tarifas cobradas en el mes de diciembre no se hizo el incremento y que en el momento de la aplicación de la resolución que expida la CRA como resultado del proceso se tomará como referencia el valor que la Comisión defina a pesos de diciembre y se aplicará la actualización autorizada a la fecha a partir de la fecha de referencia."

**Análisis CRA.**

Al respecto, la Comisión hasta el 31 de Diciembre de 2003 ha expedido las siguientes Resoluciones y Circulares para definir la tasa de actualización en cada período:

Resolución N°	Fecha de Expedición	Año de Aplicación	Tasa de Indexación Anual	Tasa Indexación Mensual
Res. 009/94	Nov. 30-1994	1.995	18,02 %	1,39 %
Res. 019/95	Dic. 20-1995	1.996	17,04 %	1,32 %
Res. 029/96	Dic. 05-1996	1.997	18,02 %	1,39 %
Res. 032/97	Dic. 30-1997	1.998	16,00 %	1,25 %
Res. 066/98	Dic. 16-1998	1.999	15,00 %	1,1715 %
Res. 114/99	Dic. 16-1999	2.000	10,00 %	0,7970 %
Res. 148/00	Dic. 13-2000	2.001	8,00 %	0,6430 %
Res. 200/01	Dic. 21-2001	2.002		
Circ. ½	May. 16-2002	May	3,73 %	
Circ. 001/03	Ene. 07-2003	Ene	3,15 %	
Circ. 002/03	Abr. 07-2003	Abr	3,37 %	

El Artículo 125 de la Ley 142 de 1994, a la letra dice:

"ARTICULO 125.- Actualización de las tarifas. Durante el período de vigencia de cada fórmula, las empresas podrán actualizar las tarifas que cobran a sus usuarios aplicando las variaciones en los índices de precios que las fórmulas contienen. Las nuevas tarifas se aplicarán a partir del día quince del mes que corresponda, cada vez que se acumule una variación de, por lo menos, un tres por ciento (3%) en alguno de los índices de precios que considera la fórmula.

Cada vez que las empresas de servicios públicos reajusten las tarifas, deberán comunicar los nuevos valores a la Superintendencia de servicios públicos, y a la comisión respectiva. Deberán, además, publicarlos, por una vez, en un periódico que circule en los municipios en donde se presta el servicio, o en uno de circulación nacional."

Así mismo, los Artículos Segundo y Tercero de la Resolución CRA N° 200 de 2001, establecen lo siguiente:

"ARTÍCULO SEGUNDO.- Base para la actualización de tarifas. La actualización de las tarifas de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, se realizará con base en el Índice de Precios al Consumidor – IPC Nacional, establecido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE.

ARTÍCULO TERCERO. - Variación por Actualización. Las personas prestadoras de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, actualizarán sus tarifas, a partir del 1º de enero de 2002, en el mes en el que el acumulado del IPC Nacional sea como mínimo del 3%.

Efectuada la primera actualización con base en lo establecido en el inciso anterior, las personas prestadoras deberán aplicar nuevamente el procedimiento antes descrito, de manera sucesiva."

Las Circulares CRA N° 01 de 2002 y CRA Nos. 01 y 02 de 2003, hacen referencia al momento en que según los datos oficializados por el DANE, el IPC Nacional acumula como mínimo un 3% y entonces se cumple la condición a que se refieren los artículos citados, para que las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, puedan aplicar las tarifas actualizadas sobre los consumos que se generen a partir del día quince (15) del mes siguiente. En la mencionadas Circulares, se hace claridad en que con la variación que se registra en el IPC en los meses en que se da la condición de acumular como mínimo el 3%, a partir del mes siguiente se inicia un nuevo acumulado que deberá alcanzar como mínimo otro 3%, para efectuar una nueva actualización.

El IPC Nacional durante los años 2002 y 2003, según la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, ha presentado las siguientes variaciones:

Índice de Precios al Consumidor (IPC) Variaciones Porcentuales 2.002 y 2003						
MES	Año 2.002			Año 2.003		
	% Mes	Acumulado Año	Actualización Tarifas	% Mes	Acumulado Año	Actualización Tarifas
Enero	0.80	0.08	0.08	1.17	1.17	1.17
Febrero	1.26	2.07	2.07	1.11	2.29	2.29
Marzo	0.71	2.79	2.79	1.05	3.37	3.37
Abril	0.92	3.73	3.73	1.15	4.56	1.15
Mayo	0.60	4.35	0.60	0.49	5.07	1.65
Junio	0.43	4.80	1.03	-0.05	5.01	1.59
Julio	0.02	4.82	1.05	-0.14	4.86	1.45
Agosto	0.09	4.92	1.14	0.31	5.19	1.77
Septiembre	0.36	5.29	1.51	0.22	5.42	1.99
Octubre	0.56	5.88	2.08	0.06	5.48	2.04
Noviembre	0.78	6.71	2.87	0.35	5.85	2.40
Diciembre	0.27	6.99	3.15	0.61	6.49	3.02

De acuerdo con la información anterior, se observa que el IPC nacional acumuló un 3.73% en el período Enero 01 a Abril 30 de 2002, un 3.15% entre el 01 de Mayo y el 31 de Diciembre de 2002 y un 3.37% entre el 01 de Enero y el 31 de Marzo de 2003, valores superiores al mínimo del 3% establecido en la normatividad vigente y por tanto a partir del día 15 del mes siguiente, esto es Mayo de 2002 y, Enero y Abril de 2003, se puede proceder con la actualización de las tarifas, en los porcentajes ya mencionados para cada período. En el período 01 de Abril a Diciembre 31 de 2003, el IPC nacional acumuló un 3.02%, valor de actualización que se puede aplicar a partir del 15 de Enero de 2004.

Así las cosas, no es correcta la afirmación hecha por la empresa en el sentido de que al 30 de Noviembre de 2002 se había cumplido la condición establecida, por cuanto al restar del IPC acumulado a esa fecha (6.8%) (sic) el valor de la actualización autorizada a partir del 15 de Mayo de 2002 (3.73%), el valor de la nueva actualización sería del 3.07%.

Entonces, en la aplicación de las tasas de actualización para expresar las tarifas en pesos de Diciembre del año 2002, no se debe incluir el 3.15% cuya aplicación está permitida para los consumos que se den a partir del 15 de Enero de 2003. Se aclara que con esta corrección se afecta tan solo la actualización de los valores presentados por la empresa para efectos de comparación entre los resultados obtenidos y los autorizados en la metodología vigente para la disposición final tipo "A" (relleno sanitario), que están expresados en pesos de Junio de 1997.

**9.7 "Por otro lado, al calcular BUGASEO S.A. E.S.P. el IA o la rentabilidad sobre las inversiones en adecuaciones, no aplica correctamente la fórmula de la Resolución CRA No 151 de 2001, ya que las inversiones que va a ejecutar entre los años 2009 y 2017, las cuales son para la clausura y pos clausura del relleno, les aplica también una tasa de descuento del 14%, no obstante que la vida útil del relleno termina en el año 2008. La aplicación correcta consiste en aplicar a las**

**inversiones presupuestadas entre los años 2009 y 2017, una tasa del 0% y llevarlas a valor del año 2008 y partir del monto determinado para el año 2008, aplicar una tasa del 14%, para llevarlo a valor del 2002. Si la fórmula se aplica como la utilizó BUGASEO S.A. E.S.P., existiría una contradicción, pues a mayores tasas de descuento aplicadas, el Costo de Inversión por tonelada, sería menor."**

La Resolución CRA N° 151 de 2001 establece en su Artículo 4.2.10.2 la forma de calcular el Costo de Inversión en Terreno (CIT), especificando que las Inversiones en Adecuación del Sitio de Disposición Final (IA), corresponden a las realizadas durante la vida útil del mismo y en los períodos de clausura, postclausura y seguimientos, incluyendo arborización, paisajística y adecuación al final de la vida útil (clausura).

Así mismo, el Artículo 4.2.10.5 de la citada Resolución establece la forma de calcular la rentabilidad que se reconocerá sobre las inversiones en adecuaciones, definiendo que en la segunda parte de la fórmula, el parámetro N corresponde al año final de la vida útil del terreno. Debe entenderse que la vida útil del terreno, se refiere al predio utilizado, incluyendo sus etapas de clausura y postclausura, independientemente de la vida útil del relleno.

Así las cosas, la aplicación de la fórmula presentada por la empresa está de acuerdo con la metodología vigente. Obviamente, si se hiciera lo que en concepto de las Empresas Municipales de Tulúa E.S.P. – EMTULUA y del Consorcio de Interventoría de Gestión - CIG, es la "aplicación correcta", es decir, llevar las inversiones de los períodos de clausura y postclausura, hasta el año 2008 a una tasa del 0% y luego si aplicar la tasa del 14% hasta el año base, se estaría generando un mayor valor para el Costo de Inversión (CI) con el consecuente incremento en el valor final del Costo del Componente y el Servicio de Tratamiento y Disposición Final (CDT), lo cual está en contravía del objetivo de la metodología establecida.

**9.8 "Sin tener en cuenta si las inversiones son de mínimo costo y utilizando las tasa de actualización CRA del 2002, del 3.75% y aplicando una tasa de descuento del 9%, el Costo de Inversión sería de \$0.800 por tonelada."**

En la respuesta a las observaciones 9.5 y 9.6 se ha expuesto lo relacionado con lo establecido por la Resolución CRA N° 151 de 2001, Artículo 1.3.11.1 y secciones 4.2.9 y 4.2.10, en cuanto que la Tasa de Descuento o Remuneración de Capital que se utilizará en el cálculo de los costos económicos de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo será determinada por la Junta Directiva de la persona prestadora, o quien haga sus veces, en un valor entre el 9% y el 14%; así como con la correcta aplicación de las tasas de actualización.

**9.9 "En el Plan de Gestión y Resultados presentado por BUGASEO S.A. E.S.P. para el año 2002, tanto en el Cuadro de Inversiones a ejecutar, como en el Cuadro de Inversiones aparece un monto de \$1.206 millones como ejecutado a Diciembre 31 de 2001, por concepto del Plan de Expansión del Sistema de Disposición final, cifra que no coincide con lo presentado por BUGASEO S.A. E.S.P. en el Cuadro No 1 de soporte del cálculo del IA, durante los años 1998 a 2001, la cual es de \$2.198 millones sin tener en cuenta la tasa de actualización."**

La CRA sobre las diferencias de valores presentados como Plan de Inversión, solicitó la siguiente información:

11. "Explicar las diferencias que se presentan entre los valores consignados en el cronograma de inversiones a ejecutar (Formato 1 - Ejecutado a diciembre 31 de 2001) y en el Cuadro N° 6 – Inversiones, del Plan de Gestión y Resultados del año 2002, por \$1.206 millones en sistemas de disposición final y los incluidos en el Cuadro N° 1 del cálculo de las Inversiones en Adecuación del sitio de disposición final (IA), dentro del estudio presentado, por \$2.198 millones entre los años 1998 a 2001."

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. informa que: "Los valores presentados en el PGR, para la asignación de inversión realizada en el Relleno Sanitario Presidente, están reflejados en dicho informe con Ajuste por Inflación por un valor total de \$1.206.000.000 al 31 de diciembre de 2001 y los valores utilizados en el estudio son sin inflación."

**Análisis CRA.**

La empresa adjunta la certificación expedida por la firma de Auditoría Externa, Saenz Auditores Consultores S.A., en cuyo numeral 4 se presentan los montos de la inversión realizada en el relleno sanitario, de acuerdo con la información registrada contablemente, los cuales presentan unas pequeñas diferencias para los años 1999 y 2000, con respecto a los incluidos por la empresa para el cálculo de las inversiones en adecuación. Para obtener el resultado final de los cálculos, se efectuaron los ajustes del caso.

**9.10 "Con base en lo establecido por la Resolución CRA No 151 de 2001, deseamos conocer si todas estas adecuaciones en el terreno incluidas por BUGASEO S.A. E.S.P. durante los años 1998 a 2002, han sido contabilizadas como un mayor valor del activo y no como un gasto."**

La CRA sobre las contabilización de las adecuaciones incluidas, solicitó la siguiente información:

12. "Certificar que las adecuaciones incluidas como inversión para efectos del cálculo del Costo de Inversión en Terreno (CIT), se han contabilizado como un mayor valor del activo y no como un gasto, de acuerdo con lo establecido en el Parágrafo 1 del Artículo 4.2.10.2 de la Resolución CRA N° 151 de 2001."

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. informa que anexan certificación firmada por la Contadora de Proactiva Colombia S.A. y por el Representante Legal de la empresa, cuya transcripción textual es la siguiente :

**"LOS SUSCRITOS REPRESENTANTE (sic) LEGAL Y CONTADOR PÚBLICO DE BUGUEÑA DE ASEO S.A. E.S.P.**

**CERTIFICAMOS QUE:**

*La Sociedad Bugueña de Aseo (sic) S.A. E.S.P., ha realizado los registros contables de acuerdo a los parámetros y cuentas establecidas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, de las adecuaciones en el Relleno Sanitario Presidente, como inversiones, reflejadas en libros oficiales, y que hacen parte integral del Activo de la Sociedad.*

*Para constancia de lo anterior se firma a los veintisiete (27) días del mes de octubre de dos mil tres (2003*

(Firmado)

(Firmado)

**HECTOR GIRALDO AVILA**  
Representante Legal

**CLAUDIA XIMENA GONZALEZ CASTRO**  
Contadora  
T.P. 68359 - T"

**Análisis CRA.**

Los estados financieros de la empresa con fecha de corte al 31 de Diciembre de los años 2001 y 2002, muestran en el Activo No Corriente las variaciones a que ha habido lugar, cuyo detalle se presenta en la Nota N° 5 a los estados financieros.

**9.11 "Es válido contemplar dentro de las inversiones de adecuación del relleno, proyectos tales como sistema de abastecimiento de agua potable y el manejo y alternativas de trabajo para los recuperadores asentados dentro del mismo."**

La CRA sobre la inclusión de dichos proyectos en el plan de inversiones, solicitó la siguiente información:

13. "Sustentación de la inclusión dentro de las inversiones en adecuación del relleno sanitario, de los proyectos de abastecimiento de agua potable para la comunidad que habita en el Zanjón El Hormiguero y los programas de reubicación de la población recuperadora existente."

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. informa que en su plan de inversiones se encuentran los rubros correspondientes a "Pozo Profundo y Red de Distribución" y a "Centro de Almacenamiento", en los que se incluyen los proyectos mencionados.



Para el caso del abastecimiento doméstico de agua potable a las familias ubicadas en el Zanjón El Hormiguero, argumentan que su inclusión es consecuencia de las exigencias hechas por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), autoridad ambiental de la región, en la Licencia Ambiental del proyecto, tal como se consigna en la Resolución D.G. 515 del 22 de Agosto de 2001.

En cuanto a los programas de reubicación de los recicladores, informan que con su inclusión en los planes de inversión, se da cumplimiento a lo establecido en el Artículo 86 del Decreto 1713 de 2002, modificado por el Artículo 9° del Decreto 1505 de 2003, que prohíbe la presencia de los recuperadores en el frente de trabajo a partir de la ejecución y puesta en marcha de los PGIRS. La sustentación de estas inversiones se presenta en el Capítulo III, Aspecto Social, del estudio presentado, en donde se plantea la problemática social que afecta la adecuada operación y las consideraciones de la empresa para apoyar y fortalecer al grupo de recuperadores existentes, con el menor impacto posible.

**10. "En cuanto al Costo de Inversión en equipos presentado por BUGASEO S.A. E.S.P., las inquietudes y observaciones son las siguientes:"**

**10.1 "Aplicar como tasa de descuento el 9%, para el cálculo del valor equivalente anual de los equipos o vehículos."**

**10.2 "Dentro del listado de equipos y vehículos descritos y presentados por BUGASEO S.A. E.S.P., existen algunos que no parecieran estar destinados o utilizados exclusivamente o directamente en la disposición final de residuos sólidos, tales como muebles y equipos de oficina, equipo móvil de iluminación y circuito de alarmas."**

La CRA sobre el Costo de Inversión en Equipos (CIE), solicitó la siguiente información:

**14. "Informar si los equipos y vehículos incluidos dentro de los estudios presentados por la empresa, están destinados exclusivamente para la operación del relleno sanitario, o, si por el contrario son activos de uso compartido con otros frentes de trabajo."**

La empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P. informa que los equipos y vehículos relacionados en el cálculo del Costo de Inversión en Equipos (CIE) están destinados exclusivamente para las labores y la operación del relleno sanitario.

**11. "Como última observación, no entendemos porque BUGASEO S.A. E.S.P. en la página 117 de su documento, presenta en el Cuadro No 8 un valor de CDT de \$12.880 por tonelada, partiendo de la base de que el CDT a Junio de 1997 era de \$7.000 por tonelada, cuando lo real es que a Diciembre de 2002, el valor del CDT es de \$12.500.00 por tonelada."**

En la respuesta a la observación N° 9.6 se explica lo referente a las tasas de actualización y se anota que en su aplicación para expresar las tarifas en pesos de Diciembre del año 2002, no se debe incluir el 3.15% permitido para los consumos que se den a partir del 15 de Enero de 2003, aclarando que esta corrección afecta tan solo la actualización de los valores presentados por la empresa para efectos de comparación entre los resultados obtenidos y los autorizados en la metodología vigente para la disposición final tipo "A" (relleno sanitario), que están expresados inicialmente en pesos de Junio de 1997.

Que de conformidad con los argumentos expuestos, se hace necesario establecer un Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca, por valor de DOCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS (\$12.431,00) por tonelada dispuesta, valor expresado en pesos de Diciembre de 2002 y equivalente a SEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS (\$6.961,00) en pesos de Junio de 1997.

Que para efectos de la autorización del costo del componente y el servicio de tratamiento y disposición final (CDT) y la adopción de los planes de ajuste tarifario, se deberán seguir los lineamientos de los artículos 4.2.10.13 y 4.2.10.14 de la Resolución CRA N° 151 de 2001.

Que la modificación de costos de referencia que se resuelve en la presente resolución, no constituye modificación de fórmulas tarifarias y por tanto se sujeta en un todo a la vigencia general de los actos administrativos.

Que en los términos anteriormente expuestos en Sesión de Comisión No 77 de 16 de Marzo de 2004, siendo las 10:00 a.m., se suscribe el acta que acredita el acuerdo mutuo entre las partes – Representante Legal de la Empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P y Presidente y Director Ejecutivo de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico-, la cual hace parte integral de la presente resolución.

Que además de lo anteriormente expuesto, se hace necesario instar a los alcaldes de los municipios para que cumplan con la obligación legal establecida en el artículo 91 de la Ley 812 de 2003, que establece que los recursos de transferencias del Sistema General de Participaciones asignados al sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, sólo podrán ser invertidos de acuerdo con la priorización de proyectos contenida en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, siempre y cuando hagan parte de los programas de inversión de las entidades prestadoras de los servicios legal mente constituidas, estén previstas en los respectivos planes de desarrollo municipales o distritales y se encuentren registradas y vigiladas por la Superintendencia de Servicios Públicos, sin perjuicio de la porción que los municipios asignen para los subsidios a la tarifa de los estratos de menores recursos, a las inversiones en saneamiento básico rural con soluciones individuales y a la conservación de microcuencas que abastecen el sistema de acueducto.

Que por lo anteriormente expuesto, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO.- ACEPTAR** la solicitud de modificación del Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca, por valor de DOCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS (\$12.431,00) por tonelada dispuesta, valor expresado en pesos de Diciembre de 2002 y equivalente a SEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS (\$6.961,00) en pesos de Junio de 1997, en los términos y condiciones descritos en la parte motiva de la presente resolución y de conformidad con el acta de acuerdo que suscriba el Director Ejecutivo y que hace parte integral de la misma.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- SOLICITAR** a Bugueña S.A E.S.P., presentar a esta Comisión de Regulación y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios las tarifas finales y su respectivo plan de transición tarifaria, en los términos y condiciones establecidos en el acta de acuerdo suscrita entre las partes, que hace parte integral de la presente resolución.

**ARTÍCULO TERCERO.- NOTIFICAR** personalmente el contenido de la presente resolución al representante legal de la Empresa Bugueña de Aseo S.A. E.S.P., al Vocal de Control del Municipio La Unión, al Personero municipal de la Unión, al Vocal de Control del Municipio de Riofrío, al Alcalde Municipal de Vijes, al Alcalde Municipal de Pradera, al Representante Legal del Consorcio Interventoría de Gestión, al Representante Legal de EMTULUÁ y al Personero del Municipio de Buga; informándoles que contra esta, procede recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

**ARTÍCULO CUARTO.- COMUNICAR** la presente Resolución a las Alcaldías de los municipios de Zarzal, Riofrío, Tulúa, El Cerrito, Ginebra, Guacarí, Bugalagrande, Andalucía, San Pedro, La Unión, Buga, Candelaria y Palmira; a la Personerías de los municipios de Zarzal, Riofrío, Tulúa, Vijes, El Cerrito, Ginebra, Guacarí, Bugalagrande,

Hoja 35 de la Resolución "Por la cual se decide una solicitud de modificación, por mutuo acuerdo del Costo de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos (CDT) para el Relleno Sanitario Regional "Presidente" en el municipio de Buga, Valle del Cauca."

Andalucía y San Pedro; a los Vocales de Control de los municipios de Zarzal, Tulúa, Ginebra y Buga; a la Superintendencia de Servicios Públicos Regional Occidente, a la Defensoría del Pueblo del Municipio de Buga y al representante legal de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca C.V.C.

**ARTÍCULO QUINTO.- COMUNICAR** la presente Resolución a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para lo de su competencia y fines pertinentes.

**ARTÍCULO SEXTO.- VIGENCIA:** La presente Resolución rige a partir de su notificación.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D.C, a los dieciséis (16 ) días del mes de marzo de 2004.

**JUAN PABLO BONILLA ARBOLEDA**  
Presidente

**CRISTIAN STAPPER BUITRAGO**  
Director Ejecutivo

