



PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE BARRANQUILLA Y SU
ÁREA METROPOLITANA

VOL I - CAP V. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

AREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA

PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

DIAGNÓSTICO

CAPITULO V. DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL

BARRANQUILLA, JULIO DE 2005

Barranquilla, Soledad, Puerto Colombia, Galapa y Malambo



TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES.....	4
2. ASPECTOS INSTITUCIONALES.....	5
2.1 ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA	5
2.2 ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD.....	5
2.3 ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE GALAPA	7
2.4 ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO.....	7
3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	8
3.1 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA	8
3.1.1 Concesión accionaria y capital	8
3.1.2 Recurso humano	8
3.1.3 Estructura administrativa	9
3.1.4 Compromisos prestacionales	9
3.1.5 Bienes, muebles, inmuebles y equipos.....	9
3.1.6 Inventario de activos.....	10
3.2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA OPERACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD	10
3.2.1 Componente de recurso humano	10
3.2.2 Valor mensual de nómina y otras prestaciones	12
3.2.3 Inventario de activos.....	12
3.3 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA OPERACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE GALAPA	12
3.4 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA OPERACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE GALAPA	12
4. SISTEMA FINANCIERO Y ECONÓMICO.....	13

4.1	SISTEMA FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA.....	13
4.1.1	Aspectos financieros.....	13
4.1.2	Aspectos económicos.....	13
	Subsidios y Contribuciones	16
	Costos	18
4.2	SISTEMA FINANCIERO Y ECONÓMICO DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN SOLEDAD.....	20
4.2.1	Aspectos financieros.....	20
4.2.2	Aspectos económicos.....	20
4.3	SISTEMA FINANCIERO Y ECONÓMICO DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN GALAPA	24
4.4	SISTEMA FINANCIERO Y ECONÓMICO DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN MALAMBO.....	24
4.4.1	Aspectos financieros.....	24
4.4.2	Aspectos económicos.....	25
5.	SISTEMA COMERCIAL	29
5.1	SISTEMA COMERCIAL DE LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA	29
5.1.1	Gestión Comercial	29
	Peticiónes, Quejas y Reclamos	29
5.1.2	Facturación y Recaudo:.....	30
	Cartera Morosa y clasificación por edades.....	30
	Facturación y recaudo en pesos corrientes, por concepto de de los últimos doce meses del mismo periodo, expresado en pesos/año	31
5.2	SISTEMA COMERCIAL DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN SOLEDAD	31
5.2.1	Gestión Comercial	31
5.3	SISTEMA COMERCIAL DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN GALAPA	32
5.4	SISTEMA COMERCIAL DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN MALAMBO	32

1. GENERALIDADES

En la prestación del servicio de aseo, actualmente en el Área Metropolitana, sólo existen dos empresas de aseo cuyo sistema organizacional permite realizar un análisis de la situación administrativa, financiera y comercial del servicio. Por una parte, la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla, se encarga de prestar el servicio de aseo en todos sus componentes, al Distrito de Barranquilla y al Municipio de Puerto Colombia. Por otra parte, en Soledad, la empresa Aseo Soledad, inició formalmente sus operaciones el 9 de marzo de 2005, y hasta esa fecha el servicio fue prestado por el operador Aseo Confiable S.A. ESP.

En lo que respecta al Municipio de Galapa, es importante mencionar, la carencia de un operador del servicio de aseo, que preste el servicio en sus componentes de recolección, transporte y barrido, que cuente con un sistema comercial completo y cuya organización permita realizar una evaluación certera de las condiciones de prestación del servicio, como garantía de una buena gestión de residuos. No muy diferente a la situación de Galapa, en el municipio de Malambo, el servicio es operado oficialmente por la cooperativa COOASERVIASEP, quien a pesar de contar con una pequeña infraestructura, y vehículos de recolección de tracción mecánica, aún no poseen un sistema administrativo, financiero y comercial que cumpla con todos los requisitos exigidos por la ley, además de no contar con un sistema de barrido.

Por lo anteriormente expuesto, el análisis administrativo, financiero y económico del Distrito de Barranquilla y los municipios de su área metropolitana, se basa en el análisis de los datos reportados por la AAA, y el operador de Soledad, y sólo serán mencionados algunos aspectos del municipio de Galapa.

La información presentada a continuación, corresponde a la encontrada en los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos de los municipios de Barranquilla y Soledad, información reportada por Aseo Soledad, además de la información reportada por el Municipio de Galapa, actual responsable de la recolección de residuos del Municipio.

Es importante aclarar, que la información reportada del operador del servicio en el Municipio de Soledad, no corresponde totalmente a la del actual operador (ya que como se mencionó anteriormente, este inicia operaciones en marzo del 2.005, lo que hace imposible establecer registros financieros y económicos debido al poco tiempo de operación), y en algunos casos se utilizarán datos reportados por el operador en el 2004, fecha en la que se elaboró el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio.



2. ASPECTOS INSTITUCIONALES

2.1 ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA

La Sociedad de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. ESP, fue establecida de acuerdo con las leyes colombianas el 17 de julio de 1991 y tiene por objeto social principal la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el área metropolitana de Barranquilla y en cualquier parte del país o del exterior, con el cumplimiento de las formalidades señaladas en las leyes nacionales y extranjeras, cuando fuere el caso. Su domicilio principal se encuentra en la ciudad de Barranquilla y su término es indefinido.

Para poder prestar el servicio de aseo, parte de su objeto social, la Sociedad firmó un contrato de suscripción de acciones con el municipio de Barranquilla el 19 de octubre de 1993, con el cual recibió en concesión por 20 años el derecho de utilización de los activos operacionales de las antiguas Empresas Publicas Municipales de Barranquilla S.A., vinculados directa o indirectamente a la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el distrito de Barranquilla. El 19 de julio de 2000, la Sociedad firmó un acuerdo para la ampliación de dicha concesión por 20 años mas, contados a partir del 19 de octubre del 2013 y vencimiento final el 19 de octubre del año 2033.

2.2 ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD

ASEO ESPECIAL SOLEDAD S.A. ESP. a través de su operador INTERASEO S.A. ESP. identificada con Nuir 1-47001000-4 desde el 01 de Abril de 2005 inicio la prestación de los servicios de Recolección, Transporte, Barrido, Limpieza de Vías y Áreas Publicas, Tratamiento y Disposición Final en el Municipio de Soledad – Atlántico por concesión de contrato firmado el 9 de Marzo de 2005 según escritura publica No 404.

De acuerdo con lo establecido en Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Soledad del 2.004, las entidades relacionadas con el manejo de los residuos sólidos en el Municipio de Soledad, con sus responsabilidades y funciones, son las siguientes:


	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DE BARRANQUILLA Y SU ÁREA METROPOLITANA
	CAP V. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

Tabla 2- 1 Entidades relacionadas con la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Soledad

ENTIDAD	RESPONSABILIDADES
Municipio de Soledad	<p>Es la autoridad responsable de la prestación de los servicios públicos domiciliarios.</p> <p>Tomar las medidas necesarias para garantizar la óptima prestación de los servicios públicos.</p> <p>Adelantar las acciones que competan para garantizar la protección del medio ambiente.</p>
Secretaría de medio Ambiente de Soledad	<p>Ejecutar las acciones tendientes a conservar y proteger el medio ambiente.</p> <p>Coordinar las relaciones entre los actores que intervienen en el manejo de los residuos sólidos.</p>
Concesionario del servicio de aseo	<p>Prestar el servicio de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento, barrido de vías y áreas públicas y disposición final de los residuos sólidos generados en el municipio.</p>
Corporación Autónoma Regional de Atlántico	<p>Adelantar las labores de vigilancia y control en el departamento para la conservación del medio ambiente.</p>
Interventor	<p>Adelantar las labores de supervisión de las actividades que desarrolla el concesionario para garantizar la óptima prestación del servicio.</p>
Comunidad	<p>Asumir una actitud conciente de la necesidad de conservar el medio ambiente.</p> <p>Generar hábitos de cultura del aseo, manteniendo limpios los lugares públicos.</p> <p>No ser generadores de contaminación entregando la basura a los Carromuleros.</p>
Recicladores	<p>Acoger los espacios sociales otorgados por el municipio y el concesionario.</p> <p>Mantener dentro del marco establecido para el desarrollo de sus actividades.</p>
Recolectores	<p>Acoger los espacios sociales atorgados por el Municipio y el concesionario.</p> <p>Mantenerse dentro del marco establecido para el desarrollo de sus actividades</p>
UMATA	<p>Manejo del sector agrario.</p>

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

Además de lo anterior, se han identificado las obligaciones y compromisos del municipio de Soledad y del concesionario frente a las diferentes entidades y autoridades que regulan esta materia:

Tabla 2- 2 Compromisos del Municipio y el Concesionario del servicio de aseo en Soledad

ENTIDAD	COMPROMISO	ANTE
Municipio de Soledad	<ul style="list-style-type: none"> Acta de compromiso de Enero 05 de 2004, "PLAN DE TRABAJO" 	<ul style="list-style-type: none"> Procuraduría Judicial Agraria C.R.A.
	<ul style="list-style-type: none"> Programa de gestión y resultados 	<ul style="list-style-type: none"> Superintendencia de servicios públicos C.R.A.
Concesionario del servicio de aseo	<ul style="list-style-type: none"> Plan de Manejo Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Procuraduría Judicial Agraria
	<ul style="list-style-type: none"> Acta de compromiso de Enero 05 de 2004, "PLAN DE TRABAJO" 	<ul style="list-style-type: none"> C.R.A.
	<ul style="list-style-type: none"> Estudio de tarifas 	<ul style="list-style-type: none"> Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

2.3 ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE GALAPA

Actualmente el servicio de Aseo en Galapa, es operado por el Municipio, ante la ausencia de un operador privado, este servicio se lleva a cabo únicamente en el componente de recolección y transporte, y la disposición final se realiza en el Relleno Sanitario El Henequén. Actualmente, el servicio es prestado en forma gratuita, y no presenta ningún tipo de sistema de evaluación de gestión y resultados operativos, comárcales ni económicos.

2.4 ASPECTOS INSTITUCIONALES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE MALAMBO

Como se mencionó anteriormente, el servicio de aseo en el Municipio de Malambo, es prestado oficialmente por la Cooperativa COOSERVIASEP, quién actualmente se constituye como operador del servicio de aseo del Municipio, sin embargo, actualmente no existen registros de gestión que permitan establecer a través del PGIRS el estado de la gestión administrativa, operativa, comercial ni económica de dicha cooperativa.

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA

3.1.1 Concesión accionaria y capital

El capital autorizado de la sociedad es de \$35.000.000.000 dividido en 35.000.000 de acciones de un valor nominal de \$1.000 cada una. (Tabla 3-1).

Tabla 3- 1 Concesión accionaria AAA

Tipo de Acciones	Numero de Accionistas	Numero de Acciones	Valor Aporte	%
Serie A	1	10.654.628	\$10.654.628.000	35,10%
Serie B	5.481	1.364.852	\$ 1.364.852.000	4,50%
Serie C	1	18.335.297	\$18.335.297.000	60,40%
TOTAL		30.354.777	\$30.354.777.000	100,00%

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

De acuerdo a la tabla anterior, el mayor accionista de la Triple A es INASSA quien posee el 60.4 % de las acciones totales de la Sociedad y en segundo lugar se encuentra el Distrito de Barranquilla quien posee el 35.1 %. Cabe anotar que el presidente de la junta directiva de la Sociedad es el Alcalde Metropolitano de Barranquilla.

3.1.2 Recurso humano

La contratación de los empleados de la empresa se rige por el Código Laboral Colombiano. El servicio de recolección y transporte de residuos la sociedad lo realiza a través de un contrato con la empresa Aseo Técnico y las operaciones en el relleno sanitario con la empresa Equipos Universal, por tanto el recurso humano contratado por la empresa para el servicio de aseo es:

Tabla 3- 2 Personal vinculado al componente del servicio de aseo de la AAA

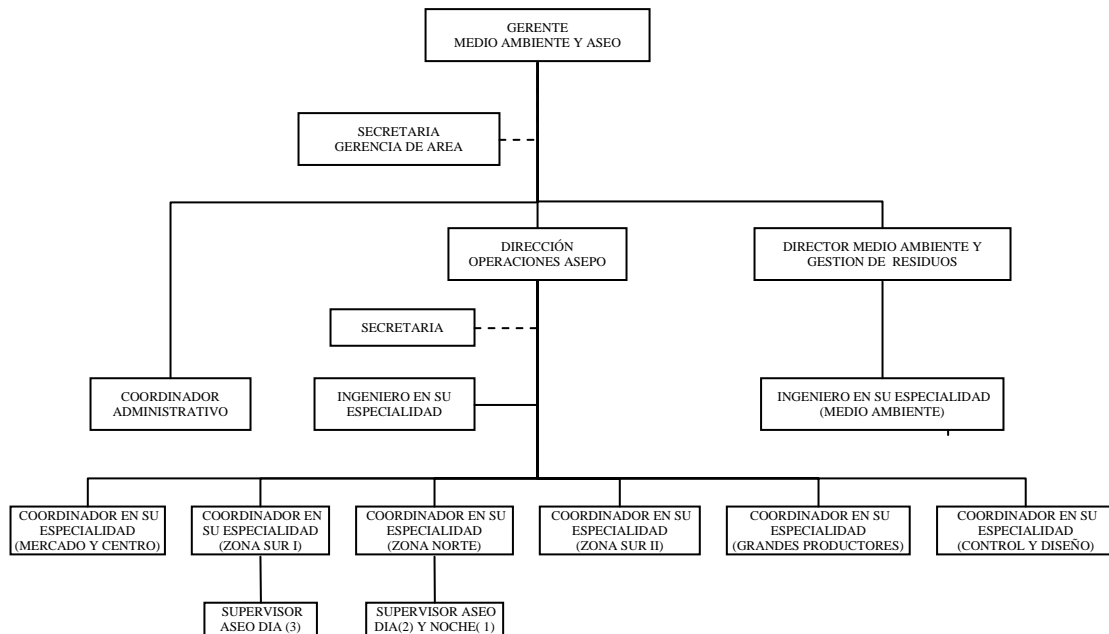
División	PLANTA DE PERSONAL				Total
	Administrativos	Directivos	Operativos	Técnicos	
Calidad Medio Ambiente y Aseo	10	6	1	8	25

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

3.1.3 Estructura administrativa

La Gerencia de Medioambiente y Aseo, para efectuar el control de los servicios, se estructura de la siguiente forma:

Figura 3- 1 Organigrama de la gerencia de Aseo de la AAA



FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

3.1.4 Compromisos prestacionales

Por tratarse de una empresa relativamente nueva, todos los funcionarios pertenecen al nuevo régimen laboral, sin prestaciones sociales adicionales a las contempladas en el código laboral colombiano, ni obligaciones por pensiones de jubilación.

3.1.5 Bienes, muebles, inmuebles y equipos

De acuerdo a lo estipulado en el sistema de información y contabilidad artículo 79.3 de de la ley 142 de 1994. Al realizar la separación de contabilidad de los tres servicios según lo especifica la ley 142 de 1994 en el artículo 18, el cual dice textualmente:

“las empresas de servicios públicos que tengan objeto social múltiple deberán llevar contabilidad separada para cada uno de los servicios que presten; y el



costo y la modalidad de las operaciones entre cada servicio deben registrarse de manera explícita.”

Y dadas las características técnico operativas de la prestación del servicio de aseo por parte del operador, los bienes, muebles e inmuebles solo corresponden a materiales para la prestación del servicio, como son carritos para los escobitas, cepillos, palas y demás utensilios para el aseo industrial, los cuales ascienden a la suma de \$ 954.949,00.

3.1.6 Inventario de activos

Los activos para el servicio de aseo son en su mayoría intangibles y están representados en efectivo, bonos en bancos e inversiones lo único tangible son como se menciono antes los materiales para la prestación del servicio, como son carritos para los escobitas, cepillos, palas y demás utensilios para el aseo industrial, los cuales ascienden a la suma de \$ 954.949,00.

3.2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA OPERACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD

Como se explicó en el numeral 1(GENERALIDADES), la evaluación administrativa, comercial y económica de la operación de Soledad, se referencia al operador durante año 2004, periodo de ejecución del PGIRS del Municipio, en vista de la reciente renovación del concesionario del servicio.

3.2.1 Componente de recurso humano

La empresa concesionaria en el 2004, contaba 87 personas que trabajaban en la parte operativa y 9 en la parte administrativa para un total de 96 personas.

- **Personal Operativo**

De acuerdo con lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Soledad, el Relleno Sanitario de soledad, hasta el 2004, se encontraba operado por siete personas cuya distribución según el tipo de trabajo realizado era la siguiente:

Tabla 3- 3 Personal operativo del Relleno Sanitario de Soledad durante el 2.004

Cargo	No de empleados
Ingeniero residente	1
Asistente	1
Supervisor	1
Operador de Buldózer	1
Celador	1
Ayudante de patio	1
Total:	7

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

El personal operativo del servicio de recolección y transporte de residuos, así como del servicio de barrido y limpieza de calles y áreas públicas se encontraba conformado de la siguiente manera:

Tabla 3- 4 Personal operativo de recolección, transporte y barrido y limpieza durante el 2.004

Cargo	No de empleados
Callejoneos	16
Barrenderos	22
Recolectores y transportadores	28
Recolección de barrido	4
Supervisores	3
Operarios temporales	7
Total:	87

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

• Personal Administrativo

El personal administrativo del operador, se encontraba conformado por:

Tabla 3- 5 Personal administrativo durante el 2.004

Cargo	No de empleados
Gerente, Director Administrativo, Recurso humano, Jurídica, Comunicación	1
Gerente administrativo y financiero, Contabilidad	1
Tesorería	1
Sistemas	1
Atención al usuario	1
Dirección comercial, Mercadeo y servicio	1
Facturación, Recaudo	1
Reclamos	1
Dirección operativa, Recolección, Transporte, Disposición final, Podas, Barridos	1
Total:	9

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

3.2.2 Valor mensual de nómina y otras prestaciones

El valor mensual de la nómina del personal empleado en las áreas administrativas y operativas, sin incluir prestaciones sociales, se relaciona a continuación:

Tabla 3- 6 Nómina de Julio de 2004, no incluye seguridad ni prestaciones sociales

AREA	NOMINA JULIO 2004
Administrativa	6.943.270
Operativa	
Recolección	11.991.700
Callejoneos	2.204.801
Barrido	7.142.510
Conductores, mecánicos, personal apoyo	8.324.950
Subtotal operativa	29.663.961
Total:	36.607.231

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

3.2.3 Inventario de activos

El concesionario cuenta entre los activos más importantes con el equipo, el cual es de su propiedad y con cuentas por cobrar al municipio, datos que se reflejan en el balance comercial.

3.3 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA OPERACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE GALAPA

La información correspondiente a los aspectos administrativos del municipio en lo que respecta a la prestación del servicio de aseo no se encuentra disponible.

3.4 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA OPERACIÓN DEL SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE GALAPA

La información correspondiente a los aspectos administrativos de la Cooperativa COOSERVIASEP en lo que respecta a la prestación del servicio de aseo no se encuentra disponible.

4. SISTEMA FINANCIERO Y ECONÓMICO

4.1 SISTEMA FINANCIERO Y ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA

4.1.1 Aspectos financieros

Para la determinación de la situación financiera se estudiaron los estados financieros (Balance General, Estado de Resultados o de Pérdidas y Ganancias detallado y Flujo de caja) del 2003 y se calcularon los siguientes indicadores financieros:

Tabla 4- 1 Indicadores financieros AAA (2003)

Indicador	Fórmula	Valores de entrada	Valor
Razón corriente	$Razón\ corriente = \frac{Activos\ Corrientes}{Pasivos\ Corrientes}$	34.162.591.977 5.755.164.505	5,94
Coefficiente de operación	$Coefficiente\ Operación(\%) = \frac{Gastos\ y\ Costos\ Totales}{Ingresos\ operacionales} \times 100$	31.906.849.871 39.495.551.104	80,79%
Margen operacional	$M\ árgen\ Operacional(\%) = \frac{Utilidades\ Operacionales}{Ingresos\ Operacionales} \times 100$	9.399.252.363 39.495.551.104	23,80%
Razón de endeudamiento	$Razón\ de\ Endeudamiento(\%) = \frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total} \times 100$	22.363.983.833 46.335.292.177	48,27%
Cuentas por cobrar (días)	$Cuentas\ por\ cobrar\ (días) = \frac{Cuentas\ por\ Cobrar}{Ingresos\ Operacionales} * 360$	37.687.965.041 39.495.551.104	343,52

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

4.1.2 Aspectos económicos

- **Costos de referencia autorizados por la CRA**

Los costos de referencia autorizados por la CRA para el servicio de aseo, a precios de julio de 1997 son:

Costo de Recolección y Transporte (CRT)	= \$ 29.515
Costo de Disposición Final (CDT)	= \$ 7.000
Costo medio del servicio integral de aseo por tonelada	= \$ 44.685
Costo medio del servicio integral de aseo por usuario	= \$ 5.362

- **Tarifas meta**

En la siguiente tabla se presenta la información correspondiente a las tarifas metas esperadas por la AAA a diciembre de 2.005.

Tabla 4- 2 Tarifas meta de la AAA a diciembre de 2.005

ESTRATO / TIPO DE USUARIO	TARIFA META A 2005
Bajo - bajo	4.071,24
Bajo	4.834,20
Medio - bajo	7.896,50
Medio	10.925,70
Medio - alto	20.421,32
Medio - alto	24.190,01
PEQUEÑO PRODUCTOR (Ind.- Cial.)	
Industrial	
Categoría 1	23.027,16
Categoría 2	23.027,16
Categoría 3	26.972,00
Categoría 4	35.190,41
Categoría 5	35.190,41
Categoría 6	35.190,41
Oficial	30.695,08
GRAN PRODUCTOR	
Industrial (\$/m ³)	45.072,65
Comercial (\$/m ³)	45.072,65
Oficial (\$/m ³)	39.314,93

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

- **Plan de transición tarifario**

En la siguiente tabla se presenta la información correspondiente al plan de transición tarifario de la AAA desde diciembre de 2.002 a diciembre de 2.005.

Tabla 4- 3 Plan de transición tarifario de la AAA, de diciembre de 2.002 a diciembre de 2.005

ESTRATO / TIPO DE USO	Dic-02	Dic-03	Dic-04	Dic-05
Bajo - bajo	1.866,01	2.420,20	3.138,98	4.071,24
Bajo	3.089,64	3.586,85	4.164,08	4.834,20
Medio - bajo	6.287,10	6.783,36	7.318,80	7.896,50
Medio	10.925,70	10.925,70	10.925,70	10.925,70
Medio - alto	21.143,08	21.143,08	21.143,08	20.421,32
Medio - alto	28.133,07	28.133,07	28.133,07	24.190,01

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

CAP V. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

Tabla 4-3 (continuación). Plan de transición tarifario de la AAA, de diciembre de 2.002 a diciembre de 2.005

PEQUEÑO PRODUCTOR (Ind.- Cial.)	Dic-02	Dic-03	Dic-04	Dic-05
Industrial				
Categoría 1	23.027,16	23.027,16	23.027,16	23.027,16
Categoría 2	23.027,16	23.027,16	23.027,16	23.027,16
Categoría 3	25.736,68	26.972,00	26.972,00	26.972,00
Categoría 4	36.342,13	36.342,13	36.342,13	35.190,41
Categoría 5	36.342,13	36.342,13	36.342,13	35.190,41
Categoría 6	36.342,13	36.342,13	36.342,13	35.190,41
Oficial	30.695,08	30.695,08	30.695,08	30.695,08
GRAN PRODUCTOR	Dic-02	Dic-03	Dic-04	Dic-05
Industrial (\$/m ³)	46.547,80	46.547,80	46.547,80	45.072,65
Comercial (\$/m ³)	46.547,80	46.547,80	46.547,80	45.072,65
Oficial (\$/m ³)	39.314,93	39.314,93	39.314,93	39.314,93

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

• **Ingresos**

En la tabla 4-4, se presenta la información correspondiente a los Ingresos por tarifas, discriminando por estrato y tipo de usuario, obtenidos por la AAA, durante el 2.003.

Tabla 4- 4 Ingresos por tarifas 2.003

ESTRATO / TIPO DE USUARIO	No. Usuarios	Tarifa mensual 2003	Ingreso mensual por tipo de usuario	Ingreso anual por tipo de usuario
Bajo - bajo	65.866	\$ 2.420,20	\$159.408.893	\$1.912.906.718
Bajo	42.274	\$ 3.586,85	\$151.630.497	\$1.819.565.963
Medio - bajo	52.976	\$ 6.783,36	\$359.355.279	\$4.312.263.352
Medio	24.182	\$ 10.925,70	\$264.205.277	\$3.170.463.329
Medio - alto	16.021	\$ 21.143,08	\$338.733.285	\$4.064.799.416
Medio - alto	9.020	\$ 28.133,07	\$253.760.291	\$3.045.123.497
PEQUEÑO PRODUCTOR (Ind.- Cial.)				
Categoría 1	665	\$ 23.027,16	\$15.313.061	\$183.756.737
Categoría 2	3.125	\$ 23.027,16	\$71.959.875	\$863.518.500
Categoría 3	5.260	\$ 26.972,00	\$141.872.720	\$1.702.472.640
Categoría 4	4.671	\$ 36.342,13	\$169.754.089	\$2.037.049.071
Categoría 5	3.114	\$ 36.342,13	\$113.169.393	\$1.358.032.714
Categoría 6	1.485	\$ 36.342,13	\$53.968.063	\$647.616.757
Oficial	284	\$ 30.695,08	\$8.717.403	\$104.608.833
GRAN PRODUCTOR				
Industrial (\$/m ³)	2.142		\$0	\$0
Comercial (\$/m ³)	940		\$0	\$0
Oficial (\$/m ³)	314		\$0	\$0
TOTALES	232.339		\$ 2.101.848.127	\$ 25.222.177.526

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

De acuerdo con estos datos tomados de los reportes del ente operador del servicio de aseo los ingresos operacionales por la venta de servicios para el año 2003 fueron de \$ 40.984.418.255 pesos de los cuales en la tabla anterior podemos apreciar los ingresos por tarifas fijas de los diferentes tipos de usuarios que no son aforados los cuales ascienden a \$ 25.222.177.526. Por tanto los \$ 15.762.240.729 restantes corresponden a los 3,396 usuarios catalogados como grandes productores los cuales generan un promedio mes de 8,76 m³ mensuales a una tarifa promedio de 44.137 \$/m³.

- **Fuentes y montos de recursos disponibles para inversión, operación, mantenimiento y administración del servicio**

La principal fuente de financiación de las operaciones del servicio de aseo procede de los ingresos operacionales por venta del servicio (*ver el anexo 2. Estado de actividades financieras económicas y sociales vigencia 2003*) en cuanto a las inversiones, estas son financiadas de acuerdo al plan de inversiones de la empresa para la vigencia correspondiente. Para el año 2003 la empresa realizó inversiones por un valor de 22.889 millones de pesos de los cuales para el programa de aseo y gestión de residuos se ejecutaron 19 millones.

- **Subsidios y Contribuciones**

El porcentaje de subsidio y contribución por estrato y tipo de usuario es:

Tabla 4- 5 Subsidio y contribución por estratos AAA

Tipo de usuario	Subsidio	Contribución
Estrato 1	50%	
Estrato 2	40%	
Estrato 3	15%	
Estrato 4		
Estrato 5		103%
Estrato 6		244%
Pequeño Productor		20%
Gran Productor		20%

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

- **Montos totales anuales otorgados en subsidios y percibidos por contribuciones**

Los montos anuales otorgados en subsidio por estrato y tipo de usuario para la vigencia 2003 son:

Tabla 4- 6 Montos anuales otorgados en subsidio AAA, 2.003

Tipo de Usuario	Subsidios
Estrato 1	4.482.380.984
Estrato 2	2.288.017.081
Estrato 3	1.639.254.301
Total Subsidios	8.409.652.366

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

Los montos anuales percibidos por contribución por estrato y tipo de usuario para la vigencia 2003 son:

Tabla 4- 7 Contribuciones percibidas AAA, 2.003

Tipo de Usuario	Contribuciones
Estrato 4	31.968,00
Estrato 5	1.990.409.324,00
Estrato 6	2.173.117.604,00
Industrial	543.821.992,80
Comercial	984.680.936,27
Otros	21.469.227,00
Total Contribuciones	5.713.547.658,07

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

Tabla 4- 8 Balance entre subsidios y contribuciones percibidos por la AAA durante el 2.003

Total Contribuciones	\$ 5.713.547.658
Total Subsidios	\$ 8.409.652.366
Déficit	\$ -2.696.104.708

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

Como se puede apreciar el balance entre subsidios y contribuciones presenta un margen de déficit. Se debe tener en cuenta que el fondo de solidaridad y redistribución de ingresos (FSRDI) es asignado por el distrito para el sector de saneamiento básico que incluye los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, sin discriminación de rubros independientes por servicio. La empresa operadora de los tres servicios hace una distribución porcentual de los ingresos de la siguiente forma: 55% acueducto, 27% alcantarillado y 18% aseo.

Para la vigencia fiscal de 2003 el Distrito de Barraquilla presento aportes solidarios de los usuarios de los estratos 5, 6, Industrial y Comercial un total de \$19.808 millones, asignó subsidios por valor de \$ 32.937 millones obteniendo déficit en el FSRDI por \$13.280 millones. El distrito realizó aportes por \$ 2.467 millones quedando una cuenta por cobrar, correspondiente a la vigencia fiscal

2003 de \$10.813 millones. El Distrito tiene una cuenta acumulada por concepto de déficit del FSRDI correspondiente a los años 2002 y 2003 por un valor de \$22.856 millones.

Si se toma la distribución porcentual de ingresos que realiza el prestador, en la vigencia 2003 se ingresó al servicio de aseo por concepto del FSRDI \$ 444,06 millones presentando un déficit aun de \$ 2.252 millones.

- **Costos**

Para determinar los costos por componente, el PGIRS se valió de la información secundaria suministrada por el operador y la CRA y fue calculada a partir de los siguientes datos tomados de los estados de resultados vigencia 2003.

Tabla 4- 9 Variables utilizadas en el cálculo de costos – AAA, 2.003

RUBRO	VALOR
Costos de inversión vigencia 2003	\$ 19.000.000
Costo de operación vigencia 2003	\$ 32.857.112.463
costo de administración vigencia 2003	\$ 662.648.030
Total Costos	\$ 33.538.760.493

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

De acuerdo a la distribución porcentual de costos del servicio estipulado en el cálculo de los costos del servicio de aseo en la resolución CRA 151 de 2001, los costos son:

Tabla 4- 10 Costo por componente según resolución 151 de 2001

COMPONENTE	COSTO	PORCENTAJE
CRT	\$ 29,605.09	68.0%
BL	\$ 6,903.91	15.9%
CDT	\$ 7,000.00	16.1%
CST	\$ 43,509.00	100.0%

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

- **Costos de inversión, operación, mantenimiento y administración para cada uno de los componentes del servicio**

El costo anual por componente del servicio, correspondiente a la AAA, expresado en pesos corrientes de 2003, se presenta en la tabla 4-10.

Tabla 4- 11 Costo anual de inversión, operación y administración por componente – AAA, 2.003

Componente	Inversión	Operación	Administración	Total Componente	
Recolección y transporte al sitio de disposición final	\$13.233.444	\$22.884.882.9506	\$461.532.419	\$23.359.648.814	CRTDF
Barrido y Limpieza	\$3.260.238	\$5.638.001.230	\$113.704.769	\$5.754.966.239	CBL
Disposición final	\$2.506.317	\$4.334.228.281	\$87.410.841	\$4.424.145.439	CDF

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

• Costos unitarios por componente

Con base en la metodología del PGIRS, se han calculado los costos unitarios por componente del servicio, expresados en del 2003, los cuales son resumidos en la tabla 4-12.

Tabla 4- 12 Costo unitario por componente – AAA, 2.003

Indicador	Fórmula	Valores de entrada	Valor
Cinti unitario anual de recolección y transporte	$CURTDF (\$/ ton) = \frac{CRT_{DF}}{RSR * 365}$	\$23.359.648.814 450.173,73	\$ 51.890,3 / Ton
Costo unitario anual de barrido y limpieza	$CURTDF (\$/ Km) = \frac{CBL}{LB}$	\$5.754.966.239 230.596,05	\$ 24.956,9 / Km.
Costo unitario anual de disposición final	$CUDF (\$/ ton) = \frac{CDF}{RSD * 365}$	\$4.424.145.439 471.681,6	\$ 9.379,5 / Ton

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

• Costos y tarifas de los servicios especiales

La siguiente es la relación de los costos por los servicios especiales prestados por la AAA, durante el 2.003:

- ✓ Recolección de escombros: \$ 8.500 por metro cúbico
- ✓ Podas; el prestador no factura este servicio, solo cuando son grandes volúmenes se factura entre 20.000 a 35.000 pesos por viaje, costo que se pacta con el usuario.
- ✓ Los otros servicios especiales como atención de eventos o requerimientos especiales del cliente se pactan con este de acuerdo al trabajo a realizar

4.2 SISTEMA FINANCIERO Y ECONÓMICO DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN SOLEDAD

4.2.1 Aspectos financieros

A continuación se presentan los indicadores financieros de la operación llevada a cabo en Soledad, por el anterior operador, con base en los balances de los años 2002 y 2003, reportados en el PGIRS del Municipio:

Tabla 4- 13 Indicadores financieros de la operación del servicio de aseo en Soledad durante el 2.001, 2.002

Indicador	2001	2002
Razón corriente	1.18	1.29
Coeficiente de operación	99.26%	60.25%
Margen utilidad operacional	7.35%	3.3%
Razón de endeudamiento	84.21%	77.35%

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

4.2.2 Aspectos económicos

- **Estudios de costos y tarifas**

A partir del estudio de costos y tarifas vigentes en el 2.004, autorizado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla 4- 14 Costos de referencia autorizados por la CRA

Costo de referencia	Unidad	Valor
Componente de recolección y transporte de residuos sólidos (CRT)	\$/Ton	23.216,00
Componente de barrido y limpieza (TB)	%	24,19
Componente de tratamiento y disposición final (CDT)	\$/Ton	3.500,00
Costo medio del servicio integral del aseo (CST)	\$/Ton	32.333,05
Costo medio del servicio integral de aseo por usuario (CSU)	\$/usuario/mes	3.880,00

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

- **Tarifas meta y plan de transición tarifario**

La siguiente tabla se muestran las tarifas meta esperadas a diciembre de 2.005 de acuerdo al plan de transición establecido por Aseo Soledad. La tabla siguiente resume el plan de transición tarifario, aplicado por el actual operador del servicio en el Municipio Aseo Soledad.

Tabla 4- 15 Tarifas meta Aseo Soledad a Diciembre de 2.005

USUARIO	TARIFA META EN PESOS A dic-05
ESTRATO 1	6.528
ESTRATO 2	6.675
ESTRATO 3	7.040
ESTRATO 4	7.260
ESTRATO 5	12.059
ESTRATO 6	13.395
Peq. Productor Comercial	15.951
Peq. Productor Industrial	15.951
Peq. Productor Ord.	13.890
Gran Productor Comercial	19.939
Gran Productor Industrial	19.939
Gran Productor Ord.	17.361

FUENTE: Aseo Soledad, 2.005

Tabla 4- 16 Plan de transición tarifario Aseo Soledad, diciembre de 2.001 a diciembre de 2.005

Usuario	TARIFA dic-01	TARIFA dic-02	TARIFA dic-03	TARIFA dic-04	TARIFA dic-05
ESTRATO 1	1.487	2.152	3.116	4.510	6.528
ESTRATO 2	2.670	3.357	4.222	5.308	6.675
ESTRATO 3	4.117	4.708	5.384	6.156	7.040
ESTRATO 4	7.016	7.076	7.137	7.198	7.260
ESTRATO 5	11.636	11.740	11.846	11.952	12.059
ESTRATO 6	12.922	13.039	13.156	13.275	13.395
PPc	9.180	10.540	12.101	13.893	15.951
PPi	9.180	10.540	12.101	13.893	15.951
PPo	8.557	9.659	10.902	12.306	13.890
GPc	13.842	15.164	16.613	18.200	19.939
GPi	13.842	15.164	16.613	18.200	19.939
GPo	13.464	14.347	15.289	16.292	17.361

FUENTE: Aseo Soledad, 2.005

- **Ingresos por tarifas, discriminando por estrato y tipo de usuario**

De acuerdo con lo establecido en el PGIRS del Municipio de Soledad, los ingresos por el recaudo a los usuarios del valor de las tarifas autorizadas, se señala a continuación:

Tabla 4- 17 Ingresos por tarifas reportados por Soledad, durante el 2.003

Estrato	Facturado	Recaudado	%
Estrato1	63.331.890	3.792.283	6
Estrato 2	164.310.550	9.432.755	6
Estrato 3	1.373.992	8000	1
Industrial e Institucional	25.830.595	14.736.051	57
Totales	254.847.027	27.969.089	11

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

Como se observa el ingreso por el recaudo del servicio de aseo en el sector residencial es muy bajo, en razón a que este servicio hasta el momento no se cobró a través de la factura de otro servicio público domiciliario que sea susceptible de corte por falta de pago del usuario. El recaudo en el sector industrial fue bueno mas no así en el sector institucional, lo que hizo que este índice en promedio fuera del 57%.

- **Fuentes y montos de recursos disponibles para inversión, operación, mantenimiento y administración del servicio**

Las fuentes de recursos que se han estructurado para el cubrimiento de la operación se detallan a continuación:

Tabla 4- 18 Fuentes y montos disponibles para inversión, operación, mantenimiento y administración del servicio en el municipio de Soledad

AREA	FUENTE	MONTO
Nóminas, administración y gastos generales	Recaudos de la tarifa de prestación del servicio	40 Millones/mes
Equipos y mantenimiento	Recursos propios concesionario	60 Millones/mes
Inversión	Créditos bancarios	500 Millones*

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

**La cifra establecida con fuente de créditos bancarios corresponden a la estimación de las inversiones que tiene programadas el concesionario para el año 2005.*

- **Subsidios y Contribuciones**

- **Porcentaje de subsidio y contribución asignado por estrato y tipo de usuario.**

El porcentaje de subsidio asignado por el municipio de Soledad de acuerdo con los datos reportados por el actual operador, en el 2.005, se relaciona a continuación:

Tabla 4- 19 Subsidios asignados por estratos

USUARIO	SUBSIDIOS ASIGNADOS POR ESTRATO		
	Abril	Mayo	Junio
ESTRATO 1	31,82%	29,88%	27,95%
ESTRATO 2	13,76%	12,98%	12,20%
ESTRATO 3	6,76%	6,32%	5,88%

FUENTE: Aseo Soledad, 2.005.

▪ **Montos totales anuales otorgados en subsidios**

En este ítem se hace un análisis comparativo entre el valor de los subsidios de acuerdo con la normatividad y el valor de los subsidios efectivamente entregados al concesionario en el 2.004.

Tabla 4- 20 Montos anuales otorgados en subsidios en el 2.004

USUARIOS			TARIFA		SUBSIDIO TOTAL MES	
EST	%	No	Jul-04	%	SUBSIDIO	VALOR
E1	39	24,570	5,822	50	2,911	71.523.270
E2	39	24,570	5,822	40	2,329	57.218.616
E3	22	13,860	5,822	10	873	12.103.938
		63,000				140.845.824
SUBSIDIO ACTUAL – MES						50.000.000
SUB ACTUAL/ SUB TOTAL:						35,50%

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

Lo que significa que el monto total de los subsidios asignados por parte del Municipio de Soledad para la concesión del servicio de aseo son del orden del 35.50%, de los autorizados por la normatividad vigente.

• **Monto de recursos asignado por el ente territorial al fondo de Solidaridad y Redistribución de ingresos para subsidios.**

La estratificación socio económica del Municipio de Soledad, donde todos sus habitantes pertenecen a los estratos 1, 2, y 3, hace que sea un sistema deficitario, por tanto aun cuando está creado el Fondo de Solidaridad y Redistribución de ingresos, este no opera, ya que el municipio otorga directamente los subsidios a los concesionarios de acueducto, alcantarillado y aseo.

• **Costos**

Los costos de la prestación del servicio publico domiciliario de aseo en el Municipio de Soledad, para cada uno de los componentes del servicio, están

dados en el Estudio de tarifas autorizados por la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico, información que fue consignada anteriormente.

4.3 SISTEMA FINANCIERO Y ECONÓMICO DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN GALAPA

Actualmente, el Municipio, como ente operador del servicio de aseo, no presenta ningún tipo de información de tipo financiero debido a diversos factores dentro de los que se encuentra la no facturación del servicio, y la prestación del mismo, más que con un carácter económico, como una actividad de saneamiento básico en pro de mantener aseado el Municipio. Solo se reportaron algunos estimativos de costos de recolección y transporte de residuos, los cuales se relacionan en la tabla 4-21.

Tabla 4- 21 Costos de operación del servicio de recolección y transporte de residuos prestado por el municipio de Galapa en el 2.004

COSTOS OPERATIVOS – GALAPA 2.004		
DESCRIPCION	MENSUAL	ANUAL
Planta de personal	\$ 1.443.000	\$ 17.316.000
Combustible	\$ 2.500.000	\$ 30.000.000
Mantenimiento preventivo	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Mantenimiento de R.S		
Mantenimiento de equipo	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
Papelería y otros		
TOTAL	\$ 5.443.000	\$ 65.316.000

FUENTE: Municipio de Galapa, 2.004

Además de los datos anteriores, el municipio reporta \$ 66.000.000 de recursos disponibles para inversión y \$130.559.252 de recursos otorgados por el ente territorial al fondo de solidaridad.

4.4 SISTEMA FINANCIERO Y ECONÓMICO DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN MALAMBO

4.4.1 Aspectos financieros

A continuación (tabla 4-22.) se presentan los indicadores financieros de la operación llevada a cabo en el municipio de Malambo. Información que fue suministrada por el operador COOSERVIASEP en el año 2005.

Tabla 4- 22. Indicadores financieros COOPSERVIASEP (2005)

Indicador	Fórmula	Valores de entrada	Valor
Razón corriente	$Razón\ corriente = \frac{Activos\ Corrientes}{Pasivos\ Corrientes}$	86.285.437,74 35.913.451,00	2,40
Coeficiente de operación	$Coeficiente\ Operación(\%) = \frac{Gastos\ y\ Costos\ Totales}{Ingresos\ operacionales} \times 100$	266.657.534,15 265.436.353,00	100.47%
Margen operacional	$M\ árgen\ Operacional(\%) = \frac{Utilidades\ Operacionales}{Ingresos\ Operacionales} \times 100$	68.849.221,18 265.436.353,00	26%
Razón de endeudamiento	$Razón\ de\ Endeudamiento(\%) = \frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total} \times 100$	51.771.461,87 93.598.357,74	55%
Cuentas por cobrar (días)	$Cuentas\ por\ cobrar\ (días) = \frac{Cuentas\ por\ Cobrar}{Ingresos\ Operacionales} * 360$	64.462.817,00 265.436.353,00	87.42

Fuente: COOPSERVIASEP. 2005.

4.4.2 Aspectos económicos

- **Estudios de costos y tarifas**

Los costos de referencia autorizados por la CRA para el servicio de aseo, a precios 2005 son:

Recolección y transporte	70.442.638
Costo anual de operación y mantenimiento y administración de:	
o Disposición final	31.904.148
o Bombas y limpieza	21.905.327

- **Tarifas meta**

En la siguiente tabla se presenta la información correspondiente a las tarifas metas esperadas por el operador a diciembre de 2.005.

Tabla 4-23. Tarifas meta Aseo Malambo a Diciembre de 2.005

Clase Usuario	Tarifas meta
Sector Residencial	
Estrato 1	3.416
Estrato 2	4.864
Estrato 3	6.279
Estrato 4	
Estrato 5	
Estrato 6	
Sector no residencial	
Gran Productor	17.200
Pequeño Productor	
Fuente: Operador 2005	

- **Plan de transición tarifario**

En la siguiente tabla se presenta la información correspondiente al plan de transición tarifario del operador desde 2.001 al 2.004.

Tabla 4- 24 Plan de transición tarifario de Cooserviasep, desde 2001 al 2.004

Tarifas Clase Usuario	AÑO			
	2001	2002	2003	2004
Sector Residencial				
Estrato 1	3145	3210	3324	3415
Estrato 2	4125	4528	4732	4864
Estrato 3	5870	5980	6110	6279
Estrato 4				
Estrato 5				
Estrato 6				
Sector no residencial				
Gran Productor	16050	16300	16800	17200
Pequeño Productor				

Fuente: Cooserviasep. 2005.

- **Ingresos**

En la tabla 4-25 se presenta la información correspondiente a los Ingresos por tarifas, discriminando por estrato y tipo de usuario, obtenidos por el operador, durante el 2.005.

Tabla 4-25 Ingresos por tarifas 2.005

Usuario	Ingresos totales efectivos (\$) en el período 2005
Sector Residencial	
Estrato 1	\$ 30.000.000
Estrato 2	\$ 105.000.000
Estrato 3	\$ 27.000.000
Estrato 4	
Estrato 5	
Estrato 6	
Subtotal	162.000.000
Sector no residencial	
Gran Productor	\$ 99.686.353
Pequeño productor	\$ 3.750.000
Subtotal	103.436.353
Total en periodo	\$ 265.436.353

Fuente: Cooserviasep. 2005

- **Costos**
- **Costos de inversión, operación, mantenimiento y administración para cada uno de los componentes del servicio**

El costo anual por componente del servicio, correspondiente a COOSEVIASEP, expresado en pesos corrientes de 2005, se presenta en la tabla 4-26.

Tabla 4- 26 Distribución de costos del servicio de aseo

Rubro	Se distribuyen a	
	Operación y mantenimiento	Administración
Personal Operación y mantenimiento	163.846.971	114.568.681
Depreciación vehículos y equipos	3.000.000	
Depreciación edificios	700.000	
Depreciación muebles y enseres	560.000	240.000
Materiales (Herramientas, repuestos, equipos menores)	2.600.000	
Combustibles y aceites	21.000.000	
Gastos de administración, excepto depreciación (ver nota abajo)		45.820.000
Depreciación de equipos de oficina (muebles, computadores, similares)		1.900.000
Tasas ambientales	1.250.000	

Fuente: Operador 2005.

- **Costos por personal.**

A continuación se especifican los costos asociados al personal administrativo y operativo de COOSERVIASEP durante el año 2005.

Tabla 4-27. Costos asociados al personal administrativo y operativo en el 2005

<i>Descripción</i>	Personal Administrativo	Personal Operativo	Total
Salarios	81.600.000	115.200.000	196.800.000
Horas extras	0	0	0
Vacaciones	3.242.750	4.578.000	7.820.750
Prima de vacaciones			
Primas de servicio	6.800.000	9.600.000	16.400.000
Cesantías	6.800.000	9.600.000	16.400.000
Interés cesantías	816.000	1.152.000	1.968.000
Prestaciones sociales			
Seguro salud	7.899.339	9.888.480	16.892.820
Riesgos profesionales	406.252	2.676.483	3.082.735
Otros	7.899.339	11.152.088	19.051.347
Pagos por contratos			
Total	114.568.681	163.846.971	278.415.652

Fuente: COOSERVIASEP. 2005.

- **Morosidad del sistema**

En el municipio se presenta morosidad en el pago, no superior a los dos meses; situación que se presenta en la tabla 4-28.

Tabla 4-28. Registro de morosidad del sistema en el 2005

Edad de morosidad	Cantidad usuarios morosos por estrato							
	1	2	3	4	5	6	Comercial	Especial
< 2 meses	300	400	50				5	

Fuente: Operador. 2005.

5. SISTEMA COMERCIAL

5.1 SISTEMA COMERCIAL DE LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA

5.1.1 Gestión Comercial

En la tabla 5-1 se presenta la información correspondiente a los usuarios suscritos a la AAA durante el primer trimestre del 2.005, en donde se identifica la cantidad de usuarios suscritos a la AAA en el Distrito de Barranquilla y el Municipio de Puerto Colombia.

Tabla 5- 1 Usuarios del servicio de aseo, suscritos a la Sociedad de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Barranquilla (vigencia 2.004)

Tipo de Usuario	Usuarios suscritos en el Distrito de Barranquilla	Usuarios suscritos en el Municipio de Puerto Colombia
Residencial		
Estrato 1	60.630	2.000
Estrato 2	33.836	1.592
Estrato 3	34.054	1.540
Estrato 4	22.277	72
Estrato 5	15.445	97
Estrato 6	8.637	379
Total Residencial	174.879	5.680
No Residencial		
Industrial	0	0
Comercial	205	2
Oficial	10.549	168
Otros	205	2
Total No residencial	10.959	172
Total Usuarios	185.838	5.852

FUENTE: Grupo Técnico PGIRS AMBQ, 2.005.

• Peticiones, Quejas y Reclamos

En la siguiente tabla se presenta la información correspondiente a las peticiones quejas y reclamos realizados a la AAA durante el 2.003. De igual manera se presenta la información correspondiente a los periodos de respuesta.

Tabla 5- 2 Información de quejas y reclamos presentados a la AAA durante el 2.003

Ítem	Número
Número de quejas anuales por facturación	15
Número de quejas anuales por fallas en la calidad del servicio	504
Tiempo de respuesta a quejas por facturación	12 días
Tiempo de respuesta a quejas por fallas en la calidad del servicio	12 días
Tiempo de respuesta a solicitud de podas	48 Horas
Tiempo de respuesta a solicitud de escombros con recolección mecánica	72 Horas
Tiempo de respuesta a solicitud de escombros con recolección manual	48 Horas

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

5.1.2 Facturación y Recaudo:

- **Cartera Morosa y clasificación por edades.**

La sociedad de Acueducto Alcantarillado y Aseo, no tiene una cartera discriminada por servicios, puesto que el sistema de facturación y recaudo es integrado para los tres servicios que presta. Sin embargo los porcentajes de contribución de cartera por edad aplican para el servicio de aseo y muestran el comportamiento de la cartera, por la contribución que tiene el servicio de aseo en la factura integrada.

Tabla 5- 3 Cartera morosa por edades durante el 2.003

Antigüedad de cartera	Particular	%	Oficial	%	Total	%
Cartera Corriente	20,307,817	12%	271,813	9%	20,579,630	12%
De 1 a 90 días	14,736,629	9%	190,645	6%	14,927,274	9%
De 91 a 180 días	14,225,912	8%	185,001	6%	14,410,913	8%
De 181 a 360 días	27,190,037	16%	350,748	12%	27,540,785	16%
De 1 a 2 años	45,655,347	27%	589,861	20%	46,245,208	27%
De 2 a 3 años	37,251,501	22%	483,408	16%	37,734,909	22%
Mas de 3 años	8,270,704	5%	910,814	31%	9,181,518	5%
TOTAL	167,637,947	100%	2,982,290	100%	170,620,237	100%

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

Un factor crítico del operador es el riesgo de una posible cartera de difícil cobro originada principalmente por la incapacidad de pago de los estratos más bajos, que podría tener efecto sobre las operaciones futuras. Para proteger la cartera de difícil cobro con vencimiento mayor de un año la entidad destino una provisión de un 36% del valor de dicha cartera, para la vigencia 2003.

- **Facturación y recaudo en pesos corrientes, por concepto de de los últimos doce meses del mismo periodo, expresado en pesos/año**

En la siguiente tabla se presenta la información correspondiente a los valores facturados y recaudados, así como la eficiencia de recaudo, discriminando por estrato y tipo de usuario.

Tabla 5- 4 Facturación y recaudo de la AAA – 2.004

Tipo Usuario	Mes promedio 2004			
	Facturación	Recaudo	% Recaudo	
Residencial	1	236.966.856	38.091.387	16,1%
	2	583.617.563	372.488.007	63,8%
	3	1.909.125.147	1.855.279.300	97,2%
	4	1.368.251.569	1.423.997.511	104,1%
	5	1.470.960.346	1.521.497.619	103,4%
	6	1.186.176.242	1.180.407.801	99,5%
Comercial	2.274.992.925	1.912.857.944	84,1%	
Industrial	1.130.876.894	1.109.448.715	98,1%	
Oficial	558.525.385	296.466.089	53,1%	
Multiuso	198.977.498	148.923.211	74,8%	
Especial	28.076.064	26.566.970	94,6%	
Total	10.946.546.489	9.886.024.554	90,3%	

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Distrito de Barranquilla, 2.004.

En general, la eficiencia de recaudo total es del 90,3%. Por otra parte la eficiencia de facturación es del 100% para todos los estratos.

5.2 SISTEMA COMERCIAL DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN SOLEDAD

5.2.1 Gestión Comercial

En la tabla 5-5 se presenta la información correspondiente a los usuarios existentes en el 2.004. Cabe aclarar, que estos usuarios pertenecen al registro completo de la AAA y no discrimina a los usuarios pertenecientes a Puerto Colombia de los usuarios pertenecientes a Barranquilla.

Tabla 5- 5 Usuarios del servicio de aseo en Soledad durante la anterior operación

RUTA	USUARIOS DENTRO DE LA COBERTURA DE LA MICRORUTA	USUARIOS QUE ENTREGAN LA BASURA Y FACTURADOS	USUARIOS QUE PAGAN EL SERVICIO
101	3.983	1.673	192
102	4.112	1.727	205
103	8.616	3.619	386
104	4.883	2.051	425
105	2.654	1.115	137
Subtotal	24.248	10.185	1.345
201	2.348	986	245
202	3.705	1.556	398
203	6.808	2.859	435
204	11.906	5.001	3.833
205	2.456	1.032	257
Subtotal	27.223	11.434	5.168
TOTAL	51.471	21.619	6.513
%	100,00%	42,00%	12,65%

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

- **Peticiones, Quejas y Reclamos:**

A continuación se consigna el reporte de funcionamiento de la oficina de peticiones, quejas y reclamos del anterior operador del servicio en el municipio:

Tabla 5- 6 Quejas y reclamos presentados al operador del servicio en el 2.004

Indicador	Valor
Quejas anuales por facturación	207
Quejas anuales por fallas en la calidad del servicio	482
Tiempo de respuesta a quejas por facturación	5 días
Tiempo de respuesta a quejas por fallas en del servicio	1 días
Tiempo de respuesta a solicitud de recolección	10 días

FUENTE: Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos del Municipio de Soledad, 2.004.

5.3 SISTEMA COMERCIAL DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN GALAPA

No existe información al respecto.

5.4 SISTEMA COMERCIAL DEL OPERADOR DEL SERVICIO EN MALAMBO

No existe información al respecto.