



MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO

RESOLUCION NUMERO 05 DE 19

(20 FEB. 1996)

"Por la cual se establece la metodología para la evaluación de la viabilidad empresarial de las entidades que estén prestando servicios públicos domiciliarios de acueducto y saneamiento básico, de que trata el Artículo 181 de la Ley 142 de 1994".

LA COMISION DE REGULACION DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO

En ejercicio de sus atribuciones legales y en especial de las que le confiere el Artículo 181 de la Ley 142 de 1994,

CONSIDERANDO

Que la ley 142 de 1994, en su Artículo 181, establece que todas la empresas que estén prestando servicios públicos domiciliarios deberán llevar cabo una evaluación de su viabilidad empresarial a mediano y largo plazo, durante el período de transición de dos años a partir de la entrada en vigencia de la mencionada ley.

Que la Ley 142 establece que las comisiones de regulación definirán la metodología que deben utilizar las empresas para realizar la evaluación de viabilidad empresarial.

RESUELVE

Artículo 1o. Ambito de Aplicación. La presente resolución se aplica a todas las entidades que presten los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el territorio nacional .

Parágrafo: Los municipios que presten en forma directa los servicios públicos domiciliarios objeto de regulación por parte de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, aplicarán esta metodología, una vez se hayan cumplido todas las condiciones y los requisitos previstos en el numeral 6.4 de la Ley 142 de 1994.

"Por la cual se establece la metodología para la evaluación de la viabilidad empresarial de las entidades que estén prestando servicios públicos domiciliarios de acueducto y saneamiento básico, de que trata el artículo 181 de la Ley 142 de 1994"

Artículo 2o.. Metodología para el Análisis de Viabilidad Empresarial. Para el análisis de viabilidad empresarial de las entidades del sector de agua potable y saneamiento básico, de que trata el Artículo 181 de la Ley 142 de 1994, se empleará la metodología establecida en esta Resolución.

Artículo 3o. Término de aplicación de la metodología. Las entidades deben aplicar la metodología establecida en la presente resolución antes del 11 de julio de 1996 y enviar los resultados a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico a más tardar el 31 de julio de 1996.

Artículo 4o. Período de análisis. La empresa deberá realizar el análisis y evaluación de su viabilidad empresarial para un período que abarca los tres años históricos y un horizonte de proyección de por lo menos cuatro años.

Parágrafo. Las empresas con menos de 8.000 usuarios que no cuenten con la información que les permita hacer las proyecciones deberán efectuar el análisis de por lo menos los últimos dos años y el año en curso.

Artículo 5o. Metodología de Análisis. El análisis de la viabilidad de la empresa debe comprender los siguientes aspectos:

- **Información Básica.** Se debe analizar el comportamiento de la información solicitada en el Cuadro No. 1 y establecer las metas para el período de proyección.
- **Evolución financiera histórica.** Con base en la información histórica de los Estados Financieros (Cuadros 8 y 9), se debe analizar el comportamiento de los indicadores solicitados en el Cuadro No. 12.
- **Perspectivas Empresariales.** Se debe determinar las perspectivas de la empresa a partir de los siguientes elementos:
 - Demanda (Cuadros No. 2)
 - Tarifas (Cuadros No. 3 y 5)
 - Plan de Inversiones y su Financiamiento (Cuadro No.6)
 - Servicio de la Deuda (Cuadro No. 7)
 - Cálculo Actuarial y Provisiones para Pensionados (Cuadro No. 11)

El plan de inversiones que se incluya en el análisis deberá partir del diagnóstico del estado actual del sistema y de los requerimientos de expansión del mismo. La demanda y el plan de expansión, deberán coincidir con los utilizados en el cálculo del Costo Medio de Largo Plazo de que tratan las metodologías tarifarias definidas por la Comisión y con los incluidos en Planes de Gestión y Resultados presentados al Ministerio de Desarrollo Económico. Asimismo, las tarifas para el horizonte de proyección deberán ser las establecidas en el Plan de Ajuste tarifario.

"Por la cual se establece la metodología para la evaluación de la viabilidad empresarial de las entidades que estén prestando servicios públicos domiciliarios de acueducto y saneamiento básico, de que trata el artículo 181 de la Ley 142 de 1994"

- **Elaboración de las proyecciones financieras.** Se deben hacer las proyecciones de los Estados de Pérdidas y Ganancias (Cuadro No.8), Balances (Cuadro No.9) y Flujos de Caja (Cuadro No.10), para un período mínimo de 4 cuatro años,
- **Análisis de Proyecciones.** Se debe analizar la proyección de la situación financiera con base en los indicadores establecidos en el Cuadro 12.

Parágrafo 1: Las proyecciones se deben realizar de acuerdo con los indicadores macroeconómicos aprobados por el CONPES y presentados en el Cuadro No. 13.

Parágrafo 2: Las proyecciones deberán reflejar las acciones de mejoramiento técnico, operativo y financiero que son responsabilidad de la administración y que se constituyen en compromisos de la empresa dentro de su Plan de Gestión y Resultados, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 12 de 1994 de la Comisión.

Artículo 6o. Evaluación de la viabilidad de la empresa. De acuerdo con el artículo 181 de la Ley 142 de 1994, una empresa no es viable si:

- **Su patrimonio es negativo:** Es decir, cuando el índice promedio para los cuatro años de proyección " Pasivo Total/Activo Total" sea mayor que 1 (uno), o
- **Las obligaciones existentes superan la capacidad de la empresa para atenderlas:** Esto es, cuando el índice promedio para los cuatro años de proyección de "Generación Interna de Fondos/ Servicio de Deuda" sea menor que 1 (uno).

Las empresas que cuenten con compromisos vigentes de aportes o transferencias de la Nación o de entidades territoriales, que de acuerdo con la normatividad vigente puedan destinarse a pagos de deuda, deberán calcular este último indicador adicionando estos recursos a la Generación Interna de Fondos.

Artículo 7o. Información a la Comisión. Solamente las entidades que identifiquen problemas de viabilidad, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6o de esta Resolución, deberán enviar a la Comisión, debidamente diligenciados, el Formato FU 002 y todos los cuadros indicados en esta metodología. La Comisión enviará copia de esta información a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Parágrafo. En todo caso, las empresas deberán mantener, a disposición de Superintendencia y demás entidades de control que los requieran, los estudios de viabilidad realizados de acuerdo con la metodología establecida y sus soportes correspondientes.

Artículo 8o. Planes de Reestructuración. La Comisión evaluará el análisis realizado por la entidad y establecerá, en un término no mayor de sesenta (60)

40

"Por la cual se establece la metodología para la evaluación de la viabilidad empresarial de las entidades que estén prestando servicios públicos domiciliarios de acueducto y saneamiento básico, de que trata el artículo 181 de la Ley 142 de 1994"

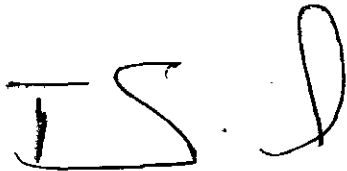
días hábiles, contados a partir de la fecha de su recibo, la necesidad de exigir un Plan de Reestructuración Financiero y Operativo.

Artículo 9o.- Formato Unico de Presentación de Resultados. Adóptase oficialmente el formato único FU-002 "Indicadores Básicos de Viabilidad de la Empresa", el cual se anexa a la presente resolución y hace parte integrante de ella.

Artículo 10o.- Vigencia: La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en la gaceta del Ministerio de Desarrollo Económico.

PUBLIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Santa Fe de Bogotá, D.C. a los 20 FEB. 1996



FABIO GIRALDO ISAZA
Presidente



DIEGO FERNANDEZ GIRALDO
Coordinador General

Empresa:
INDICADORES BASICOS DE VIABILIDAD DE LA EMPRESA

	HISTORICO			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
INFORMACION BASICA							
(Millones de Pesos)							
a.) Activo Total							
b.) Pasivo Total							
c.) Generación Interna de Fondos (GIF)							
d.) Servicio de Deuda (SD)							
e.) Aportes entidades Gubernamentales							
INDICES							
f.) Pasivo Total / Activo Total (indice anual)							
g.) Pasivo Total / Activo Total (indice prom.)							
h.) GIF / SD (indice anual)							
i.) GIF / SD (indice promedio)							
j.) (GIF + Aportes) / SD (indice anual)							
k.) (GIF + Aportes) / SD (indice promedio)							

Observaciones:

Instructivo:

- a) Activo Total: Debe corresponder al rubro 9.18 del Cuadro No.9 de la Metodología.
- b) Pasivo Total: Debe corresponder al rubro 9.31 del Cuadro No. 9.
- c) Generación Interna de Fondos: Debe corresponder al rubro 10.10 del Cuadro No. 10.
- d) Servicio de Deuda: Debe corresponder al rubro 10.12 del Cuadro No. 10.
- e) Aportes entidades gubernamentales: Debe corresponder al rubro 10.11 del Cuadro No.10.
- f) Pasivo Total / Activo Total (indice anual) = (b)/(a)
- g) Pasivo Total / Activo Total (indice promedio) : HISTORICO = $(f_{93} + f_{94} + f_{95}) / 3$
PROYECCION = $(f_{96} + f_{97} + f_{98} + f_{99}) / 4$
- h) GIF/SD (indice anual) = (c)/(d)
- i) GIF/SD (indice promedio) = $(h_{96} + h_{97} + h_{98} + h_{99}) / 4$
- j) (GIF + Aportes) / SD = $\{ (c) + (e) \} / (d)$
- k) (GIF + Aportes) / SD (promedio) = $(j_{96} + j_{97} + j_{98} + j_{99}) / 4$

Empresa:
Municipio(s)
INFORMACION BASICA - Acueducto, Alcantarillado y Aseo

CONCEPTO	HISTORICOS			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
1.1. Número de Domicilios							
1.2. Suscriptores Acueducto							
1.3. Cobertura Acueducto%							
1.4. Suscriptores Alcantarillado							
1.5. Cobertura Alcantarillado%							
1.6. Suscriptores Aseo							
1.7. Cobertura Aseo %							
1.8. Frecuencia Recolec.Domic.(días/sem)							
1.9. Basura Recogida Total (Tons.)							
1.10. Residuos Sólidos Grandes Prod.(T)							
1.11.M3 de agua producidos							
1.12.M3 de agua facturados							
1.13.%agua no contabilizada							
1.14.M3 de agua tratada							
1.15.%agua tratada							
1.16.Número de Empleados							
1.17.Número de Pensionados							
1.18.Rotación Cartera (días)							
1.19. Oficial							
1.20. Particulares							
1.21.Rotación Inventarios (días)							
1.22.Periodo Pago Proveed.(días)							
1.23.,Periodo Pago Contrat. (días)							
Observaciones:							

Cuadro No. 2							
Empresa: SUSCRIPTORES Y CONSUMO ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO (Según el caso)							
	HISTORICOS			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ACUEDUCTO							
2.1. No. de Suscriptores Acueducto							
2.1.1 Residenciales							
2.1.2 Estrato 1							
2.1.3 Estrato 2							
2.1.4 Estrato 3							
2.1.5 Estrato 4							
2.1.6 Estrato 5							
2.1.7 Estrato 6							
2.1.8 Oficiales							
2.1.9 Comerciales							
2.1.10 Industriales							
Otros							
2.1.11 Total Suscriptores Acueducto							
2.2 Consumos Facturados (M3/Año)							
2.2.1 Residenciales							
2.2.2 Estrato 1							
2.2.3 Estrato 2							
2.2.4 Estrato 3							
2.2.5 Estrato 4							
2.2.6 Estrato 5							
2.2.7 Estrato 6							
2.2.8 Oficiales							
2.2.9 Comerciales							
2.2.10 Industriales							
Otros							
2.2.11 Total Consumos Acueducto							
ALCANTARILLADO							
2.3 No. de Suscriptores Alcantarillado							
2.3.1 Residenciales							
2.3.2 Estrato 1							
2.3.3 Estrato 2							
2.3.4 Estrato 3							
2.3.5 Estrato 4							
2.3.6 Estrato 5							
2.3.7 Estrato 6							
2.3.8 Oficiales							
2.3.9 Comerciales							
2.3.10 Industriales							
Otros							
2.3.11 Total Suscriptores Alcantarillado							
A S E O							
2.4 No. de Suscriptores Aseo							
2.4.1 Residenciales							
2.4.2 Estrato 1							
2.4.3 Estrato 2							
2.4.4 Estrato 3							
2.4.5 Estrato 4							
2.4.6 Estrato 5							
2.4.7 Estrato 6							
2.4.8 No Residenciales							
2.4.9 Pequeños Generadores							
2.4.10 Grandes Generadores							
Otros							
2.4.11 Total Suscriptores Aseo							

Empresa:		Cuadro No. 3						
TARIFAS DE ACUEDUCTO		Empresas que presten el servicio de acueducto						
ESTRUCTURA TARIFARIA ACUEDUCTO		HISTORICOS			PROYECCION			
A diciembre		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
3.1 CARGO FIJO (\$/Suscriptor/mes)								
3.1.1 Residencial								
3.1.2	Estrato 1							
3.1.3	Estrato 2							
3.1.4	Estrato 3							
3.1.5	Estrato 4							
3.1.6	Estrato 5							
3.1.7	Estrato 6							
3.1.8 Oficial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							
3.1.9 Comercial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							
3.1.10 Industrial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							
3.2 TARIFAS CONSUMO (\$/M3)								
3.2.1 Tarifa Consumo Básico Residencial								
	Estrato 1							
	Estrato 2							
	Estrato 3							
	Estrato 4							
	Estrato 5							
	Estrato 6							
3.2.2 Tarifa Consumo Complementario Residencial								
	Estrato 1							
	Estrato 2							
	Estrato 3							
	Estrato 4							
	Estrato 5							
	Estrato 6							
3.2.3 Tarifa Consumo Suntuario Residencial								
	Estrato 1							
	Estrato 2							
	Estrato 3							
	Estrato 4							
	Estrato 5							
	Estrato 6							
3.2.4 Tarifa Consumo No Residenciales								
	Oficial							
	Comercial							
	Industrial							
3.3 TARIFA PLENA SUSCRIPTORES NO MEDIDOS (\$/SUSCRIPTOR/MES)								
3.3.1 Residencial								
3.3.2	Estrato 1							
3.3.3	Estrato 2							
3.3.4	Estrato 3							
3.3.5	Estrato 4							
3.3.6	Estrato 5							
3.3.7	Estrato 6							
3.3.8 Oficial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							
3.3.9 Comercial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							
3.3.10 Industrial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							

Empresa:		Cuadro No. 3 (Cont.)						
TARIFAS DE ALCANTARILLADO								
Empresas que prestan el servicio de alcantarillado								
ESTRUCTURA TARIFARIA ALCANTARILLADO		HISTORICOS			PROYECCION			
A diciembre		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
3.4 CARGO FIJO (\$/Suscriptor/mes)								
3.4.1 Residencial								
3.4.2	Estrato 1							
3.4.3	Estrato 2							
3.4.4	Estrato 3							
3.4.5	Estrato 4							
3.4.6	Estrato 5							
3.4.7	Estrato 6							
3.4.8 Oficial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							
3.4.9 Comercial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							
3.4.10 Industrial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							
3.5 TARIFAS CONSUMO (\$/M3)								
3.5.1 Tarifa Consumo Básico Residencial								
	Estrato 1							
	Estrato 2							
	Estrato 3							
	Estrato 4							
	Estrato 5							
	Estrato 6							
3.5.2 Tarifa Consumo Complementario Residencial								
	Estrato 1							
	Estrato 2							
	Estrato 3							
	Estrato 4							
	Estrato 5							
	Estrato 6							
3.5.3 Tarifa Consumo Suntuario Residencial								
	Estrato 1							
	Estrato 2							
	Estrato 3							
	Estrato 4							
	Estrato 5							
	Estrato 6							
3.5.4 Tarifa Consumo No Residenciales								
	Oficial							
	Comercial							
	Industrial							
3.6 TARIFA PLENA SUSCRIPTORES NO MEDIDOS (\$/SUSCRIPTOR/MES)								
3.6.1 Residencial								
3.6.2	Estrato 1							
3.6.3	Estrato 2							
3.6.4	Estrato 3							
3.6.5	Estrato 4							
3.6.6	Estrato 5							
3.6.7	Estrato 6							
3.6.8 Oficial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							
3.6.9 Comercial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							
3.6.10 Industrial								
	diametro < 1/2"							
	diametro > 1/2" y < 3/4"							
	diametro > 3/4" y < 1"							
	diametro > 1"							

05 10/22

39

Cuadro No. 3 (Cont.)

Empresa:

DERECHOS DE CONEXION**Empresas que presten servicios de acueducto y/o alcantar.**

3.7 DERECHOS DE CONEXION ACUEDUCTO (\$/SUSCRIPTOR)	HISTORICOS			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
3.7.1. Residencial							
3.7.2 Estrato 1							
3.7.3 Estrato 2							
3.7.4 Estrato 3							
3.7.5 Estrato 4							
3.7.6 Estrato 5							
3.7.7 Estrato 6							
3.7.8 Oficial							
diámetro < 1/2"							
diámetro > 1/2" y < 3/4"							
diámetro > 3/4" y < 1"							
diámetro > 1"							
3.7.9 Comercial							
diámetro < 1/2"							
diámetro > 1/2" y < 3/4"							
diámetro > 3/4" y < 1"							
diámetro > 1"							
3.7.10 Industrial							
diámetro < 1/2"							
diámetro > 1/2" y < 3/4"							
diámetro > 3/4" y < 1"							
diámetro > 1"							
3.8 DERECHOS DE CONEXION ALCANTARILLADO (\$/SUSCRIPTOR)							
3.8.1. Residencial							
3.8.2 Estrato 1							
3.8.3 Estrato 2							
3.8.4 Estrato 3							
3.8.5 Estrato 4							
3.8.6 Estrato 5							
3.8.7 Estrato 6							
3.8.8 Oficial							
diámetro < 1/2"							
diámetro > 1/2" y < 3/4"							
diámetro > 3/4" y < 1"							
diámetro > 3/4" y < 1"							
diámetro > 1"							
3.8.9 Comercial							
diámetro < 1/2"							
diámetro > 1/2" y < 3/4"							
diámetro > 3/4" y < 1"							
diámetro > 1"							
3.8.10 Industrial							
diámetro < 1/2"							
diámetro > 1/2" y < 3/4"							
diámetro > 3/4" y < 1"							
diámetro > 1"							

Cuadro No. 4

Empresa:
DETALLE DE INGRESOS ACUEDUCTO (Millones de Pesos)
Empresas que presten el servicio de acueducto

	HISTORICOS			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
4.1 INGRESOS POR CARGO FIJO							
4.1.1 Residencial							
4.1.2 Estrato 1							
4.1.3 Estrato 2							
4.1.4 Estrato 3							
4.1.5 Estrato 4							
4.1.6 Estrato 5							
4.1.7 Estrato 6							
4.1.8 Oficial							
4.1.9 Comercial							
4.1.10 Industrial							
4.1.11 Otros							
4.1.12 TOTAL INGRESOS CARGO FIJO							
4.2 INGRESOS POR CONSUMO							
4.2.1 Residencial							
4.2.2 Estrato 1							
4.2.3 Estrato 2							
4.2.4 Estrato 3							
4.2.5 Estrato 4							
4.2.6 Estrato 5							
4.2.7 Estrato 6							
4.2.8 Oficial							
4.2.9 Comercial							
4.2.10 Industrial							
4.2.11 Otros							
4.2.12 TOTAL INGRESOS CONSUMO							
4.3 INGRESOS POR TARIFA PLENA							
4.3.1 Residencial							
4.3.2 Estrato 1							
4.3.3 Estrato 2							
4.3.4 Estrato 3							
4.3.5 Estrato 4							
4.3.6 Estrato 5							
4.3.7 Estrato 6							
4.3.8 Oficial							
4.3.9 Comercial							
4.3.10 Industrial							
4.3.11 Otros							
4.3.12 TOTAL INGRESOS TARIFA PLENA							
4.4 TOTAL INGRESOS (4.1)+(4.2)+(4.3)							
4.4.1 Residencial							
4.4.2 Estrato 1							
4.4.3 Estrato 2							
4.4.4 Estrato 3							
4.4.5 Estrato 4							
4.4.6 Estrato 5							
4.4.7 Estrato 6							
4.4.8 Oficial							
4.4.9 Comercial							
4.4.10 Industrial							
4.4.11 Otros							
4.4.12 TOTAL INGRESOS 1/							

33

1/ Total Ingresos Cargo Fijo, Consumos y Tarifa Plena = (4.1.12) + (4.2.12) + (4.3.12)

Cuadro No. 4 (Cont.)

Empresa:

DETALLE DE INGRESOS ALCANTARILLADO(\$Millones)**Empresas que presten el servicio de alcantarillado**

	HISTORICOS			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
4.5 INGRESOS POR CARGO FIJO							
4.5.1 Residencial							
4.5.2 Estrato 1							
4.5.3 Estrato 2							
4.5.4 Estrato 3							
4.5.5 Estrato 4							
4.5.6 Estrato 5							
4.5.7 Estrato 6							
4.5.8 Oficial							
4.5.9 Comercial							
4.5.10 Industrial							
4.5.11 Otros							
4.5.12 TOTAL INGRESOS CARGO FIJO							
4.6 INGRESOS POR CONSUMO							
4.6.1 Residencial							
4.6.2 Estrato 1							
4.6.3 Estrato 2							
4.6.4 Estrato 3							
4.6.5 Estrato 4							
4.6.6 Estrato 5							
4.6.7 Estrato 6							
4.6.8 Oficial							
4.6.9 Comercial							
4.6.10 Industrial							
4.6.11 Otros							
4.6.12 TOTAL INGRESOS CONSUMO							
4.7 INGRESOS POR TARIFA PLENA							
4.7.1 Residencial							
4.7.2 Estrato 1							
4.7.3 Estrato 2							
4.7.4 Estrato 3							
4.7.5 Estrato 4							
4.7.6 Estrato 5							
4.7.7 Estrato 6							
4.7.8 Oficial							
4.7.9 Comercial							
4.7.10 Industrial							
4.7.11 Otros							
4.7.12 TOTAL INGRESOS TARIFA PLENA							
4.8 TOTAL INGRESOS (4.5)+(4.6)+(4.7)							
4.8.1 Residencial							
4.8.2 Estrato 1							
4.8.3 Estrato 2							
4.8.4 Estrato 3							
4.8.5 Estrato 4							
4.8.6 Estrato 5							
4.8.7 Estrato 6							
4.8.8 Oficial							
4.8.9 Comercial							
4.8.10 Industrial							
4.8.11 Otros							
4.8.12 TOTAL INGRESOS 1/							

1/ Total Ingresos Cargo Fijo, Consumos y Tarifa Plena = (4.5.12) + (4.6.12) + (4.7.12)

Cuadro No. 5							
Empresa: DETALLE DE TARIFAS E INGRESOS SERVICIO DE ASEO Empresas que presten el servicio de aseo							
CONCEPTO	HISTORICOS			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
5.1 TARIFA MEDIA (\$/suscritor/mes)							
5.1.1 Residencial							
5.1.2 Estrato 1							
5.1.3 Estrato 2							
5.1.4 Estrato 3							
5.1.5 Estrato 4							
5.1.6 Estrato 5							
5.1.7 Estrato 6							
5.1.7 No Residencial							
5.1.8 Pequeños Generadores							
5.1.9 Grandes Generadores							
5.1.10 Tarifa Media Total (\$/suscrit/mes)							
5.2 ESTRUCTURA TARIFARIA							
A FIN DE AÑO							
5.2.1 Residencial (\$/Usuario/mes)							
5.2.2 Estrato 1							
5.2.3 Estrato 2							
5.2.4 Estrato 3							
5.2.5 Estrato 4							
5.2.6 Estrato 5							
5.2.7 Estrato 6							
5.2.8 No Residenciales							
5.2.9 Pequeños Gener. (\$/Us./mes)							
5.2.10 Grandes Gener. (\$/M3)							
5.3 INGRESOS DEL SERVICIO							
(Millones de Pesos/Año)							
5.3.1 Residencial							
5.3.2 Estrato 1							
5.3.3 Estrato 2							
5.3.4 Estrato 3							
5.3.5 Estrato 4							
5.3.6 Estrato 5							
5.3.7 Estrato 6							
5.3.8 No Residenciales							
5.3.9 Pequeños Generadores							
5.3.10 Grandes Generadores							
5.3.11 TOTAL INGRESOS							

Cuadro No. 6							
Empresa: INVERSIONES (Millones de Pesos) Empresas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo							
PROYECTOS	HISTORICOS			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
6.1 INVERSIONES							
PLAN DE EXPANSION							
6.1.1 -							
6.1.2 -							
6.1.3 -							
6.1.4 -							
6.1.50 TOTAL INVERSINES PLAN EX.							
6.2 REPOSICION Y OTRAS INVERS.							
6.2.1 -							
6.2.2 -							
6.2.3 -							
6.2.4 -							
6.2.5 -							
6.2.50 TOTAL REPOSICION Y OTRAS							
6.3. TOTAL INVERSIONES							
6.4 FINANCIAMIENTO INVERSIONES							
6.4.1 Recursos Propios							
6.4.2 Crédito Externo							
6.4.3 Crédito Interno Moneda Ext.							
6.4.4 Crédito Interno Moneda Nal.							
6.4.5 Aportes Gobierno Nacional							
6.4.6 Aportes Entidades Territoriales							
6.4.7 Fondo Cofinanciación							
6.4.8							
6.4.9 Otras							
6.4.10 TOTAL							

Cuadro No. 7

Empresa:
PROYECCION DE SERVICIO DE DEUDA
CREDITOS EN MONEDA EXTRANJERA
Empresas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo

CREDITOS EXTERNOS	Concepto	1995	1996	1997	1998	1999
Vigentes (Miles de US\$)						
1.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
2.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
3.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
-Nuevos	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
7.1. TOTAL CREDITO EXTERNO	Saldo					
(US\$Miles)	Amortización					
	Intereses					
	Total					
CREDITO INTERNO MONEDA EX.						
Vigentes						
1.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
2.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
3.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
-Nuevos	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
7.2. TOTAL CREDITO INTERNO	Saldo					
EN MON. EXT. (US\$Miles)	Amortización					
	Intereses					
	Total					
7.3. TOTAL CRED, EN MON. EXT.	Saldo					
(US\$Miles)	Amortización					
	Interese					
	Total					
TASA DE CAMBIO FIN DE						
TASA DE CAMBIO PROMEDIO						
7.4. TOTAL CRED, EN MON. EXT.	Saldo					
(Millones de Pesos)	Amortización					
	intereses					
	Total					

Cuadro No. 7 (Cont.)

Empresa PROYECCION DE SERVICIO DE DEUDA CREDITOS INTERNOS EN MONEDA LOCAL (Millones de Pesos) Empresas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo						
Vigentes	Concepto	1995	1996	1997	1998	1999
1.-	Saldo					
	Amortización.					
	Interes					
	Total					
2.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
3.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
4.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
Nuevos						
1.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
2.-	Saldo					
	Amortización					
	Intereses					
	Total					
7.5. TOTAL CREDITO INTERNO	Saldo					
MONEDA LOCAL	Amortización					
(Millones de Pesos)	Intereses					
	Total					
7.6. TOTAL DEUDA	Saldo					
(Millones de Pesos)	Amortización					
	Intereses					
	Total					

INSTRUCTIVO:

Saldo: Debe corresponder al valor no amortizado del capital, a 31 de diciembre de cada año.

Amortización: Valor pagos al capital, según contratos en los créditos vigentes y estimados para los nuevos.

Intereses: Valor estimado de los pagos por intereses y comisiones.

Total Crédito en Moneda Extranjera (7.3) Corresponde al valor en dólares de la suma del Crédito Externo (7.1) (US\$ miles) + el Crédito Interno en Moneda Extranjera (7.2)

Total Crédito en Moneda Extranjera (7.4): Debe corresponder a la multiplicación del valor en dólares por la Tasa de Cambio que le corresponda (Cuadro No. 13) así:

Saldo: Saldo en dólares por tasa de cambio fin de año

Amortización: Saldo en dólares por tasa de cambio promedio

Intereses: Saldo en dólares por tasa de cambio promedio

Total Deuda (7.6): Corresponde al valor en millones de pesos de la suma del Crédito en Moneda Extranjera (7.4) + el Crédito Interno en Moneda Local (7.5).

Cuadro No. 8

Empresa:

ESTADOS DE PERDIDAS Y GANANCIAS

(Millones de Pesos)

Empresas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo

29

CONCEPTO	HISTORICOS			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
INGRESOS OPERACIONALES							
8.1. CF y Consumos Acueduc.							
8.2. CF y Consumos Alcant.							
8.3. Derechos de Conexión							
8.4. Por servicio de Aseo							
8.5.							
8.6 Otros							
8.7 Total Ingresos Operacionales							
COSTOS OPERACIONALES							
8.8. Personal							
8.9. Contratos Operación							
8.10. Contratos de Mantenimiento							
8.11. Materias Primas							
8.12. Materiales y Repuestos							
8.13. Depreciaciones							
8.14. Provisiones Jubilación							
8.15. Otras Provisiones							
8.16. Otros							
8.17. Total Costos Operacionales							
GASTOS DE ADMINISTRACION							
8.18. Personal							
8.19. Contratos Administración							
8.20. Otros							
8.21. Total Gastos Admón							
8.22. Total Gastos de O,A&M							
8.23. RENDIMIENTO LIQUIDO BRUTO							
8.24. OTROS INGRESOS							
8.25. Ingresos Financieros							
8.26. Otros							
8.27. OTROS EGRESOS							
8.28. Gastos Financieros							
8.29. Otros							
8.30. Rendimiento Antes Ajustes							
8.31. Ajustes por Inflación							
8.32. Ajustes por Diferencia de Cambio							
8.33. RENDIMIENTO DEL EJERCICIO							

INSTRUCTIVO:

Cargo Fijo y Consumos Acueducto (8.1):	Debe corresponder al rubro 4.4.12 del Cuadro No. 4
Cargo Fijo y Consumos Alcantarillado(8.2):	Debe corresponder al rubro 4.8.12 del Cuadro No. 4
Ingresos por Servicio de Aseo (8.4) :	Debe corresponder al rubro 5.3.11 del Cuadro No. 5
Total Ingresos Operacionales (8.6) :	Es igual a la suma de los rubros (8.1)+(8.2)+(8.3)+(8.4)+(8.5)+(8.6)
Total Costos Operacionales (8.17) =	(8.8)+(8.9)+(8.10)+(8.11)+(8.12)+(8.13)+(8.14)+(8.15)+(8.16)
Total Gastos de Administración (8.21) =	(8.18)+(8.19)+(8.20)
Total Gastos de O,A & M (8.22) =	(8.17)+(8.21)
Rendimiento Líquido Bruto (8.23) =	(8.6) - (8.22)
Otros Ingresos No Operacionales (8.24) =	(8.25) + (8.26)
Otros Egresos No Operacionales (8.27) =	(8.28) + (8.29)
Rendimiento Antes de Ajustes (8.30) =	(8.23) + (8.24) - (8.27)
Rendimiento del Ejercicio (8.33) =	(8.30) + (8.31) + (8.32)

Cuadro No. 9

Empresa:
BALANCE GENERAL
(Millones de Pesos)
Empresas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo

	HISTORICOS			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ACTIVO CORRIENTE							
9.1. Efectivo							
9.2. Inversiones Temporales							
9.3. Cuentas por Cobrar							
9.4. Particulares							
9.5. Oficiales							
Menos:Provisión cuentas dudosas							
9.6. Inventarios							
9.7. Otros							
9.8. Total Activo Corriente							
ACTIVO NO CORRIENTE							
Deudores a Largo Plazo							
Inversiones Permanentes							
No Depreciable							
9.9. Terrenos y servidumbres							
9.10. Construcciones en Proceso							
Fijo Depreciable							
9.11. Instalaciones, Maq. Equ.							
9.12. -Depreciación Acumulada							
9.13. Cargo por Corrección Monet.							
9.14. Revalorización Activos							
9.15. Otros Activos							
9.16. Ajustes por Inflación							
9.17. TOTAL ACT. NO CORRIENTE							
9.18. TOTAL ACTIVO							
PASIVO CORRIENTE							
9.19. Obligaciones financieras Ctes.							
9.20. Cuentas x Pagar Proveed.							
9.21. Cuentas x Pagar Contratistas							
9.22. Cesantías Consol.porción Cte.							
9.23. Jubilaciones por pagar							
9.24. Otros Pasivos Corrientes							
9.25. Total Pasivo Corriente							
PASIVO A LARGO PLAZO							
9.26. Obligaciones Financieras L.P.							
9.27. Cesantías Consolidadas							
9.28. Provisión Jubilaciones							
9.29. Otros Pasivos no corrientes							
9.30. Total Pasivo a Largo Plazo							
9.31. TOTAL PASIVO							
PATRIMONIO							
CAPITAL							
9.32. Capital Autorizado							
9.33. Capital Suscrito y pagado							
9.34. Superávit de Capital							
9.35. Reservas							
9.36. Utilidades (Pérd.) Retenid. Ejer. Anter.							
9.37. Rendimiento del Ejercicio							
9.38. TOTAL PATRIMONIO							
9.39. TOTAL PASIVO+PATRIM.							

Cuadro No. 11

Empresa:
**CALCULO ACTUARIAL
 Y PROVISIONES DE JUBILACION**
 (Millones de Pesos)
Empresas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo

C O N C E P T O	H I S T O R I C O S			P R O Y E C C I O N			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
11.1 CALCULO ACTUARIAL							
11.2 Provisiones Jubilación (Balance)							
11.3 Porcentaje Amortizado (%)							
11.4 Gasto Prov. Jubilación (P&G)							
11.5 Pago Pensiones							
Observaciones:							

INSTRUCTIVO:

Cálculo Actuarial: Valor causado de los pagos futuros esperados por pensiones a su cargo.

Provisión para Jubilación (Balance): Valor amortizado acumulado para cubrir el valor anterior. La provisión proyectada es igual al cálculo actuarial por el porcentaje que se programa tener amortizado.
 $(11.2) = (11.1) \times (11.3)$

Porcentaje Amortizado: De acuerdo con el Decreto 2852 de 1994, a partir de diciembre de 1994, el porcentaje amortizado del cálculo actuarial debe incrementarse en al menos cuatro puntos porcentuales sobre el año inmediatamente anterior, de manera que a 31 de diciembre del año 2005 se tenga amortizado el 100% del cálculo correspondiente.

Gasto Provisión Jubilación (P&G): Gasto por amortización que se debe cargar a un año determinado para lograr el nivel de reserva deseado. Debe ser igual al valor del incremento deseado en la reserva más los pagos estimados por pensionados en nómina y giros a fondos de pensiones.
 $(11.4)t = (11.2)t - (11.1)t-1 + (10.5) t$

Pago de Pensiones: Pagos hechos a los pensionados en nómina , más giros a fondos de pensiones

Empresa:
INDICADORES FINANCIEROS
 Empresas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo

INDICE	HISTORICOS			PROYECCION			
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
DE LIQUIDEZ							
12.1. Activo Corriente / Pasivo Corriente							
DE ENDEUDAMIENTO							
12.2. Pasivo Total / Activo Total							
12.3. Patrimonio / Pasivo Total							
DE ESTRUCTURA DE DEUDA							
12.4. Pasivo Cte / Pasivo Total							
DE RENTABILIDAD							
12.5. Utilidad de Operación/ Ingresos de Operación							
12.6. Utilidad Neta/ Ingresos de Operación							
12.7. Utilidad Neta/ Patrimonio							
12.8. (Utilidad Neta + Gtos.Fin.)/ Activo Total							
DE CUBRIMIENTO DE COSTOS							
12.9. Ingresos de Operación / (Costos y Gtos OAM)							
DE CUBRIMIENTO DE DEUDA							
12.10. Generación Interna Fondos/ Servicio de Deuda							

Cuadro No. 13

INDICADORES MACROECONOMICOS

Año	Inflación	D e v a l u a c i ó n		Tasa de Cambio (\$ / US\$)	
		Fin de Año	Promedio	Fin de año	Promedio
1995	20%	18,80%	10,50%	987,7	912,9
1996	17%	17,90%	17,90%	1164,8	1076,2
1997	15%	11,10%	14,30%	1294,8	1229,7
1998	12%	7,20%	9,10%	1387,5	1341,1
1999	10%	6,50%	6,90%	1477,7	1433,6

Fuente: 1996-1998 Departamento Nacional de Planeación. Unidad de Estudios Macroeconómicos.
1999 Proyección CRA