



4.- Que, Aguas Andinas S.A., en el proceso de concesión por el sector LA RINCONADA de la comuna de Maipú, cumpliendo las condiciones técnicas, ofreció una tarifa menor a la de otros postulantes e inferior a la determinada por el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, circunstancia que permitió a la Superintendencia de Servicios Sanitarios recomendar al Ministro de Obras Públicas la adjudicación de la concesión

### D E C R E T O :

1. Apruébanse las siguientes fórmulas tarifarias para obtener los precios máximos y cargo fijo aplicables a los servicios de producción y distribución de agua potable y recolección y disposición de aguas servidas entregados por la empresa Aguas Andinas S.A.

a) Usuarios Finales

a.1 Cargo fijo mensual por cliente (\$/mes): CFCL

$$CFCL = CF \times IN1$$

a.2 Cargo variable por consumo de agua potable en período no punta (\$/m<sup>3</sup>): CVAP

$$CVAP = CV1 \times IN2 + CV4 \times IN5$$

a.3 Cargo variable por consumo de agua potable en período punta (\$/m<sup>3</sup>): CVAPP

$$CVAPP = CV2 \times IN3 + CV5 \times IN6$$

a.4 Cargo variable por sobreconsumo de agua potable en período punta (\$/m<sup>3</sup>): CVAPP2

$$CVAPP2 = CV3 \times IN4 + CV6 \times IN7$$

a.5 Cargo variable por servicio de alcantarillado de aguas servidas (\$/m<sup>3</sup>): CVAL

$$CVAL = CV7 \times IN8 + CV8 \times IN9$$

b) La descripción de las variables incorporadas en las fórmulas tarifarias anteriores y sus respectivos valores, a Abril de 2002, son los que a continuación se señalan:

b.1 Definición de cargos:

Variable	Definición	Valor
CF	Cargo fijo por cliente.	379,37
CV1	Cargo variable por producción de agua potable en período no punta.	50,69
CV2	Cargo variable por producción de agua potable en período punta.	49,87
CV3	Cargo variable de sobreconsumo por producción de agua potable en período punta.	134,09
CV4	Cargo variable por distribución de agua potable en período no punta.	50,83
CV5	Cargo variable por distribución de agua potable en período punta.	48,17
CV6	Cargo variable de sobreconsumo por distribución de agua potable en período punta.	118,56
CV7	Cargo variable por recolección de aguas servidas.	40,91
CV8	Cargo variable por disposición de aguas servidas.	109,69

b.2 Polinomios de Indexación:

IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8, IN9, IN10, IN11, IN12, IN13, IN14, IN15 e IN16: polinomios de indexación de tarifas. Se calculan utilizando la siguiente fórmula general:

$$IN_i = a_i \times IIPC + b_i \times IIPMI + c_i \times IIPMN$$

donde:

IIPC : Índice del Índice de Precios al Consumidor, calculado como  $IPC / IPC_0$ , en que IPC es el Índice de Precios al Consumidor, publicado por el INE e  $IPC_0$  es el correspondiente a Abril de 2002.  
 $IPC_0 = 110,67$ .

IIPMI : Índice del Índice de Precios al por Mayor de Productos Importados, calculado como  $IPMI / IPMI_0$ , en que IPMI es el Índice de Precios al por Mayor de Productos Importados publicado por el INE e  $IPMI_0$  es el correspondiente a Abril de 2002.  
 $IPMI_0 = 187,14$ .

IIPMN : Índice del Índice de Precios al por Mayor de Productos Nacionales, calculado como  $IPMN / IPMN_0$ , en que IPMN es el Índice de Precios al por Mayor de Productos Nacionales publicado por el INE e  $IPMN_0$  el correspondiente a Abril de 2002.  
 $IPMN_0 = 184,94$ .

A continuación se indican los valores de  $a_i$ ,  $b_i$  y  $c_i$ , para el respectivo  $IN_i$ .

Variable	Definición	INi	ai	bi	ci
CF	Cargo fijo por cliente.	1	0,73	0,00	0,27
CV1	Cargo variable por producción de agua potable en período no punta.	2	0,21	0,16	0,63
CV2	Cargo variable por producción de agua potable en período punta.	3	0,21	0,16	0,63
CV3	Cargo variable de sobreconsumo por producción de agua potable en período punta.	4	0,20	0,18	0,62
CV4	Cargo variable por distribución de agua potable en período no punta.	5	0,32	0,07	0,61
CV5	Cargo variable por distribución de agua potable en período punta.	6	0,31	0,06	0,63
CV6	Cargo variable de sobreconsumo por distribución de agua potable en período punta.	7	0,25	0,09	0,66
CV7	Cargo variable por recolección de aguas servidas.	8	0,44	0,13	0,43
CV8	Cargo variable por disposición de aguas servidas.	9	0,18	0,02	0,80
	Grifos contra incendio	10	0,58	0,00	0,42
	Corte y Reposición	11	0,70	0,10	0,20
	AFR Producción	12	0,19	0,19	0,62
	AFR Distribución	13	0,22	0,14	0,64
	AFR Recolección	14	0,45	0,18	0,37
	AFR Disposición	15	0,16	0,02	0,82
	Riles	16	1,00	0,00	0,00

2. Las tarifas a cobrar a los usuarios corresponderán a los valores de los cargos resultantes de aplicar las fórmulas respectivas, definidas en el punto anterior, los que se sumarán en la boleta o factura cuando corresponda. Dichos cargos son los siguientes:

2.1 Cargo fijo mensual por cliente:

Se cobrará CFCL pesos mensualmente por cliente, independientemente del consumo, incluso si no hubiere.

2.2 Cargo variable por consumo de agua potable en período no punta:

Se cobrará CVAP pesos por metro cúbico consumido que se determine de las lecturas realizadas durante el período comprendido entre el 1º de Abril y el 30 de Noviembre de cada año.

En las zonas abastecidas por sistemas de producción que incorporen la fluoruración del agua potable, el cargo CV1 se incrementará en 3,18 pesos por metro cúbico.

2.3 Cargo variable por consumo de agua potable en período punta:

Se cobrará CVAPP pesos por metro cúbico consumido que se determine de las lecturas que se realicen durante el período comprendido entre el 1º de Diciembre de cada año y el 31 de Marzo del siguiente. Sin perjuicio de lo anterior, el número de facturaciones por cliente no podrá exceder el número de meses punta (en dicho período no se podrán realizar más de cuatro facturaciones mensuales o su equivalente en caso de ser períodos distintos a 30 días).

El sobreconsumo, entendiéndose como tal el exceso de volumen facturado sobre 40 metros cúbicos mensuales o sobre el promedio de los consumos mensuales que se determinen de las lecturas realizadas entre el 1º de Abril y el 30 de Noviembre, en caso que dicho promedio sea superior, se facturará a CVAPP2 pesos por metro cúbico.

En las zonas abastecidas por sistemas de producción que incorporen la fluoruración del agua potable, los cargos CV2 y CV3 se incrementarán en 3,18 y 4,82 pesos por metro cúbico respectivamente.

2.4 Cargo variable por servicio de alcantarillado de aguas servidas.

Se cobrará CVAL pesos por metro cúbico consumido de agua potable, a los usuarios del servicio de alcantarillado de aguas servidas.

2.5 El incremento de tarifas por fluoruración se efectuará una vez que la empresa Aguas Andinas S.A. informe a la Superintendencia de Servicios Sanitarios que está aplicando la fluoruración, adjuntando la resolución por la cual se ordena la fluoruración y se fije la concentración de fluoruro en la red y condiciones de fiscalización y supervigilancia emitida por el organismo competente para tales fines.

2.6 Residuos Líquidos industriales:

a) Cobro por cada control directo

El número máximo de muestras a cobrar al año se han determinado de acuerdo a la clasificación de las industrias según el nivel de contaminación del efluente evacuado, cuya definición se indica a continuación:

Industrias con contaminación alta: Aquellas que presentan en su efluente evacuado alguno de los siguientes parámetros: Cadmio, cianuro, arsénico, cromo total, cromo hexavalente, mercurio, níquel, plomo y zinc.

Industrias con contaminación media: Aquellas que presentan en su efluente evacuado alguno de los siguientes parámetros: Cobre, boro, aluminio, manganeso, aceites y grasas, DBO5, hidrocarburos, sulfatos, sulfuro y sólidos sedimentables.

Industrias con contaminación baja: Aquellas que presentan en su efluente evacuado alguno de los siguientes parámetros: Nitrógeno amoniacal, fósforo, sólidos suspendidos, PH, temperatura y poder espumógeno.

Industrias	Número máximo de muestras a cobrar al año
Contaminación alta	4
Contaminación media	2
Contaminación baja	1

La identificación de las industrias a controlar en cada uno de estos subgrupos se realizará de acuerdo a las tablas N° 5 (Parámetros según actividad económica) y N° 6 (Descripción de actividades según código CIIU) del punto N° 6.2 de la NCh 609/98. En el caso de que alguna de las industrias presente más de un tipo de contaminación o parámetros, la frecuencia de muestreo corresponderá al tipo mayor que se seleccione medir.

El valor a cobrar por cada control directo de Riles será la suma del valor asociado al periodo de muestreo, al costo administrativo y a cada uno de los análisis efectuados asociados a la actividad económica de acuerdo al CIIU de la industria, indexados según el polinomio IN16.

<b>N° horas de muestreo</b>	<b>\$ / control</b>
8 horas	50.662
12 horas	61.623
24 horas	80.204
<b>Tipo de análisis</b>	<b>\$ / análisis</b>
Grupo 1	984
Grupo 2	1.934
Grupo 3	4.823
Grupo 4	4.818
Grupo 5	3.524
Grupo 6	4.291
<b>Costo administrativo</b>	<b>22.400</b>

La definición de los grupos es la siguiente:

Grupo 1: pH y temperatura

Grupo 2: Sólidos suspendidos y sólidos sedimentables

Grupo 3: DBO5, aceites y grasas, CN<sup>-</sup> y B

Grupo 4: Cd, Ni, Pb, Zn, Cu, Al, Mn, Cr total, Cr<sup>+6</sup>, P total, nitrógeno amoniacal, HC, sulfuros y sulfatos

Grupo 5: PE

Grupo 6: As y Hg

- 2.7 La facturación del consumo de agua potable correspondiente a pilones de cargo municipal, instalados para el abastecimiento de viviendas de campamentos de emergencia, se efectuará aplicando las fórmulas tarifarias establecidas en el punto 1 de este decreto, considerando un consumo estimado de acuerdo al determinado por resolución de la entidad normativa, y un cargo fijo cliente por pilón.

- 2.8 La facturación a usuarios de los servicios de alcantarillado de aguas servidas que tengan fuente propia de agua potable, se efectuará aplicando el cargo fijo cliente y demás fórmulas tarifarias aplicables a los servicios de recolección y disposición de aguas servidas que correspondan, establecidas en los puntos 1 y 2.4 de este decreto, las que se aplicarán a los volúmenes de descargas que se determinen por cualquiera de las formas que considera el artículo 54º del decreto supremo N° 453, de 1989, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y considerando las instrucciones que al efecto ha emitido la Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- 2.9 La facturación a edificios y conjuntos residenciales con un arranque de agua potable común, se efectuará aplicando las fórmulas tarifarias establecidas en los puntos 1, 2.2, 2.3 y 2.4 de este decreto, en la forma que consideran los artículos 73º del decreto supremo MOP 121/91 o 55º del decreto supremo N°453, de 1989, del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción según el caso, considerando las instrucciones que al efecto ha emitido la Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- 2.10 Los grifos contra incendio pagarán:
- \$ 1.864 x IN10 pesos por grifo.
- El índice IN10 corresponde a lo definido en el punto 1 de este decreto.
- 2.11 En caso que la facturación se realice en períodos distintos de un mes, el cargo fijo cliente descrito en el punto 1 de este decreto se ponderará de acuerdo al número de meses contenidos en el período de facturación. De la misma forma, se ponderará el límite de facturación establecido en este decreto para efectos de la aplicación de los cargos por sobreconsumo de agua potable.
- 2.12 La empresa podrá cobrar por concepto de corte y reposición del suministro a usuarios morosos los siguientes cargos en las instancias que se indican:
- 1º Instancia: Corte normal en llave de paso.
- 2º Instancia: Corte con retiro de pieza en llave de paso o alternatively instalando un dispositivo especial de bloqueo de la llave de paso.
- 3º Instancia: Corte en arranque, vereda o calzada, con o sin rotura y reposición de pavimento.
- 4º Instancia: Corte en arranque a nivel de matriz (llave collar), vereda o calzada, con o sin rotura y reposición de pavimentos.

Las acciones de corte señaladas deben realizarse en forma secuencial, es decir, en el mismo orden que se indican, no debiendo realizarse acción alguna sino se ha efectuado la instancia previa.

Los valores a cobrar serán: Cargo x IN11, de acuerdo a la siguiente tabla:

ITEM	CARGO POR CORTE	CARGO POR REPOSICIÓN
	\$	\$
Llave de paso	1.779	1.779
Retiro de pieza llave de paso	2.435	2.435
Arranque sin pavimento	5.933	5.933
Arranque con pavimento	8.297	8.297
Matriz sin pavimento	10.814	10.814
Matriz con pavimento	94.614	94.614

El índice IN11 corresponde al definido en el punto 1 de este decreto.

3. Los montos máximos a cobrar por concepto de aportes de financiamiento reembolsables por capacidad serán los siguientes:

3.1 Aporte de financiamiento reembolsable por capacidad de producción de agua potable (\$/m<sup>3</sup>): AFRP.

$$\text{AFRP} = \text{CCP} \times \text{IN12}$$

3.2 Aporte de financiamiento reembolsable por capacidad de distribución de agua potable (\$/m<sup>3</sup>): AFRD.

$$\text{AFRD} = \text{CCD} \times \text{IN13}$$

3.3 Aporte de financiamiento reembolsable por capacidad de recolección de aguas servidas (\$/m<sup>3</sup>): AFRR.

$$\text{AFRR} = \text{CCR} \times \text{IN14}$$

3.4 Aporte de financiamiento reembolsable por capacidad de disposición de aguas servidas (\$/m<sup>3</sup>): AFRT.

$$\text{AFRT} = \text{CCT} \times \text{IN15}$$

La descripción de las variables incorporadas en las fórmulas tarifarias anteriores y sus respectivos valores son los indicados a continuación:

Variable	Definición	Valor (\$/m <sup>3</sup> )
CCP	Costo de capacidad del sistema de producción de agua potable.	1.937,21
CCD	Costo de capacidad del sistema de distribución de agua potable.	1.615,52
CCR	Costo de capacidad del sistema de recolección de aguas servidas.	1.217,76
CCT	Costo de capacidad del sistema de disposición de aguas servidas.	2.013,65

Lo índices IN12, IN13, IN14 e IN15 corresponden a los definidos en el punto 1 de este decreto

4. El aporte de financiamiento reembolsable a cobrar al interesado corresponderá al valor resultante de aplicar las fórmulas respectivas, definidas en el punto anterior. Dichos aportes son los siguientes:

4.1 Aporte de financiamiento reembolsable por capacidad de producción de agua potable.

Se podrá cobrar un aporte reembolsable de AFRP pesos por metro cúbico de capacidad de producción de agua potable.

En caso que los sistemas de producción incorporen la fluoruración del agua potable el costo de capacidad del sistema de producción se incrementará en 37,6 pesos por metro cúbico.

4.2 Aporte de financiamiento reembolsable por capacidad de distribución de agua potable.

Se podrá cobrar un aporte reembolsable de AFRD pesos por metro cúbico de capacidad de distribución de agua potable.

4.3 Aporte de financiamiento reembolsable por capacidad de recolección de aguas servidas.

Se podrá cobrar un aporte reembolsable de AFRR pesos por metro cúbico de capacidad de recolección de aguas servidas.

4.4 Aporte de financiamiento reembolsable por capacidad de disposición de aguas servidas.

Se podrá cobrar un aporte reembolsable de AFRT pesos por metro cúbico de capacidad de disposición de aguas servidas.

4.5 El valor máximo a cobrar por concepto de aportes de financiamiento reembolsable por capacidad, será igual al producto de los metros cúbicos de capacidad, equivalentes a los consumos o descargas incurridos en el período punta, por los montos de aporte establecidos en el punto 3.

Para determinar dichos metros cúbicos se considerará el proyecto presentado por el interesado y aprobado por la empresa Aguas Andinas S.A., en la forma que establece el decreto supremo N°453, de 1989, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción y las instrucciones dadas por la Superintendencia de Servicios Sanitarios. En todo caso, estos metros cúbicos no podrán exceder a los resultantes de considerar el consumo medio diario punta del proyecto del interesado.

5.- Los valores resultantes de la aplicación de los cargos anteriormente mencionados en este decreto, se incrementarán en función de la tasa de tributación vigente que grava las utilidades de las sociedades anónimas abiertas, considerando los factores para las tasas de tributación que se indican a continuación (tasas intermedias se interpolarán linealmente):

Tasa de impuesto relevante (%)	Factores
15	1,0000
16	1,0043
17	1,0087
18	1,0132
19	1,0178
20	1,0226

6. Los valores que resulten de la aplicación del presente decreto se modificarán de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 11° del DFL.N° 70, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas.

La facturación de los consumos registrados se realizará aplicando las tarifas vigentes a la fecha de lectura de esos consumos, fecha que además determinará si corresponde período punta o no punta.

Dichas tarifas se recargarán con el Impuesto al Valor Agregado (IVA), exceptuándose de este recargo los aportes de financiamiento reembolsables definidos en el punto 3 de este decreto.

7. Las fórmulas tarifarias a que se refiere este decreto, se aplicarán a los consumos que se determinen de las lecturas realizadas a contar de la fecha de publicación del mismo en el Diario Oficial, siempre que se encuentre tramitado el decreto que otorga la concesión sanitaria del sector LA RINCONADA de la comuna de Maipú, Región Metropolitana a la empresa Aguas Andinas S.A.

Las fórmulas tarifarias fijadas por el presente decreto permanecerán vigentes, por dos de los períodos a que se refiere el artículo 12° del DFL MOP N° 70/88, vale decir, 10 años, y dicho plazo se contará desde la entrada en explotación de la concesión, en los términos establecidos en el artículo 40° del D.S. MOP N° 121/91.

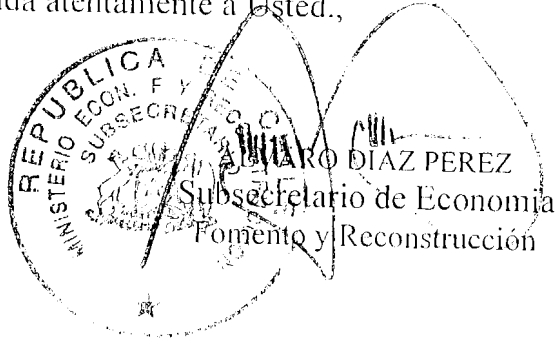
La fijación tarifaria en estos términos, es sin perjuicio de la aplicación de los mecanismos de indexación y de su revisión, cuando sean procedentes, según lo disponen los artículos 12° y 12°A del citado DFL.

**ANOTESE, TOMESE RAZON Y PUBLIQUESE**  
**"Por orden del Presidente de la República"**



Ministro de Economía  
Fomento y Reconstrucción

Lo que transcribo para su conocimiento  
saluda atentamente a Usted.,



JAVIER DIAZ PEREZ  
Subsecretario de Economía  
Fomento y Reconstrucción

TR 28 24 03

OFICINA DE PARTES  
SUBSECRETARIA - ECONOMIA  
FOMENTO Y RECONSTRUCCION

05 MAY 2003

TERMINO DE TRAMITACION

