

REPUBLICA DE CHILE
SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS
UNIDAD AMBIENTAL 4675
COM/CUB
Res. N° 753-06



AUTORIZA APLICACIÓN DE CARGO TARIFARIO POR TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS Y ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE ANGOL, DE AGUAS ARAUCANIA, UBICADA EN LA COMUNA DE ANGOL, IX REGION.

SANTIAGO, 31 OCT 2006

VISTOS :

Lo dispuesto en la ley N°18.902, el D.F.L. N°382/88, el DS MINECOM N°167 del 17 de abril del 2000, el D.S.MOP N°774/06; El D.S. MINSEGPRES N°90/00, norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales; y la Resolución N° 520/96 de la Contraloría General de la República.

El DS MINECOM N° 320, de 30 de noviembre de 2005, que aprueba formulas tarifarias de Aguas Araucanía S.A.

La Resolución COREMA IX Región, Ex N° 120 del 13 de Julio de 2005.

El Oficio SISS Ord N° 407, de 3 de marzo de 2003, que establece el Procedimiento de Autorización Aplicación Tarifaria de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS), modificado por el Oficio Ord. SISS N° 1187, de 16 de julio de 2003.

El Oficio Ord. SISS N° 1056, de 19 de junio de 2003, que establece el procedimiento de fiscalización de PTAS, modificado por el Oficio Ord. SISS N° 1259, de 28 de julio de 2003.

El Oficio Ord. SISS N° 1199, de 18 de julio de 2003, sobre suspensión de cobro tarifario, modificado por Oficio Ord SISS N°2904, de 12 de noviembre de 2003.

El Oficio Ord. SISS N° 609, de 7 de abril de 2004, que instruye criterios de fiscalización para tratamiento de lodos generados en PTAS.

La Presentación de Aguas Araucanía S.A., del 04 de octubre de 2006, en virtud de la cual se solicita la autorización de cobro tarifario por tratamiento de aguas servidas para la localidad de ANGOL.

El Acta de Fiscalización SISS, N° 00551, del 13 de octubre de 2006.

La Resolución de la DGA N° 438, de 22 de julio del 2005, que otorga caudal de dilución al 980 l/s en el río Vergara.

CONSIDERANDO : Que a la Superintendencia de Servicios Sanitarios corresponde ejercer la Fiscalización de los prestadores de Servicios Sanitarios, pudiendo al efecto otorgar la autorización de la aplicación del cargo tarifario por tratamiento de aguas servidas y establecer el programa permanente de monitoreo a aplicarse a las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas

Que, con fecha 4 de octubre de 2006, Aguas Araucanía S.A. solicitó la autorización de cobro tarifario para la localidad de ANGOL por el tratamiento de Aguas Servidas y la Aprobación del Programa de Monitoreo de su efluente, excluyendo 490 clientes de los sectores Calán y Huequén, los que equivalen al 4% de los clientes totales de la localidad, cuyas aguas servidas no son tratadas.

Que, dada esta situación anterior, Aguas Araucanía S.A. sólo aplicará un 90% del factor de cuenca asociado a esta localidad, lo que equivale a una TTK de 0,4656 para la cuenca del río Biobío, hasta que los sectores referidos no sean tratados en su totalidad.

Que, la aplicación de dicho cargo tarifario se autoriza para el servicio efectivamente prestado, a contar de la fecha de la inspección por parte de esta Superintendencia, conforme lo dispuesto en el Ord SISS N° 1187/03.

Que, esta Superintendencia inspeccionó la PTAS de ANGOL, con fecha 13 de octubre de 2006, y por tanto, la aplicación del cobro tarifario se autoriza desde esta fecha.

Que, las concesionarias sanitarias están obligadas a garantizar la continuidad y calidad de los servicios de públicos sanitarios concesionados, quedando el cobro tarifario sujeto a suspensión, de acuerdo a lo instruido en los Oficios SISS Ord N° 1199/03 y N° 2904/03.

RESUELVO:

SUPERINTENDENCIA N° 3887 / EXENTA.

1. **AUTORIZASE** la aplicación de cobro tarifario por el tratamiento de las aguas servidas para la localidad de ANGOL., que tributan a la PTAS de ANGOL., de Aguas Araucanía S.A. desde el 13 de octubre de 2006, conforme lo indicado en la parte considerativa de esta Resolución.
2. **ESTABLÉCESE**, el programa de monitoreo para la descarga de la planta de tratamiento de aguas servidas, correspondiente a un sistema de sedimentación

primaria, con desinfección y decoloración de la localidad Angol perteneciente a la Comuna de Angol, ubicada en la IX Región.

3. El programa de monitoreo de la calidad del efluente consistirá en un seguimiento de indicadores físicos, químicos y bacteriológicos conforme a lo que a continuación se detallada:

- 3.1 Muestreo: Se realizará al efluente de la planta, en la cámara o dispositivo ubicado antes que el efluente sea dispuesto al río Vergara, definido por las siguientes coordenadas U.T.M.:

Norte: 5.816.500 Km

Este: 703.000 Km

Datum WGS 1956

- 3.2 Parámetros a controlar en el efluente de la planta de tratamiento.

En tabla N°1 se fijan los parámetros a controlar en el efluente de la planta de tratamiento de aguas servidas, el tipo de muestra que debe ser tomada y la frecuencia de muestreo.

Tabla N°1

Punto muestreo	Parámetros	Unidad	Muestreo	Frecuencia (N°/mes)
Afluente	DBO ₅	mg/L	Compuesto	1
	SST	mg/L	Compuesto	1
	Nitrógeno Total	mg/L	Compuesto	1
	Fósforo Total	mg/L	Compuesto	1
	Aceites y Grasas	mg/L	Compuesto	1
Efluente	DBO ₅	mg/L	Compuesto	2
	SST	mg/L	Compuesto	2
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	Compuesto	2
	Fósforo Total	mg/L	Compuesto	2
	Aceites y Grasas	mg/L	Compuesto	2
	Poder Espumógeno	mm	Compuesto	2
	CF	NMP/100 mL	Puntual	4
	TCE	mg/L	Compuesto	1
	TCM	mg/L	Compuesto	1
	pH	Unidad	Puntual	1
	T°	°C	Puntual	1
	Q medio	L/s	Compuesto	1
	VDM	m ³ /mes	Acumulativo	1
	Q máximo diario	m ³ /d	diario	1

Variables Operacionales	Unidad	Frecuencia
Consumo de Energía y/o combustible	Kwh – L.	Mensual
Generación de residuos (lodos)	m ³	Mensual
Consumo de Cloro	L-Kg	Mensual
Consumo de Polímero	L-Kg	Mensual

Notas:

Para el caso de los muestreos compuestos, éstos deben ser de 24 hrs. continuadas.

- a) **Muestras puntuales:** Se deberá extraer una muestra puntual, en cada día de control, durante el período de descarga del efluente, para los parámetros

pH, Temperatura y coliformes fecales, para el parámetro coliformes fecales, éstas deberán efectuarse en las horas de máximo caudal diario.

- b) **Muestras compuestas:** Se deberá preparar una muestra compuesta, proporcional al caudal descargado en un período de 24 horas correspondiente a un día de control, cada muestra compuesta deberá estar constituida por muestras puntuales tomadas cada una hora, con registro de caudal. En cada muestra compuesta se determinará los parámetros indicados en la tabla como compuestos.
- c) **Metodología de medición de caudal:** Se deberá realizar en una cámara de medición y con un caudalímetro con registro diario, según lo dispone el numeral 6.3.2. ii. del D. S. MINSEGPRES N°90/00.
- d) El efluente de la PTAS ANGOL., descargados al Río Vergara, deberá cumplir con los límites máximos establecidos en la Tabla N° 2 del artículo 1, numeral 4.2.1, del D.S. MINSEGPRES N°90/00.

3.3. Obtención de las muestras:

Las muestras deben cumplir con lo establecido en la Norma Chilena 411, referida a Calidad de agua – Muestreo - Parte 10/Of. 2005: “Guía para el muestreo de aguas residuales”.

La metodología a utilizar en el análisis de los parámetros señalados, será la establecida en las Normas Chilenas Oficializadas Serie NCh 2313 “Aguas Residuales – Métodos de Análisis”, del Instituto Nacional de Normalización INN.

3.4. Días de Control:

Corresponderá al concesionario determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia determinada en los puntos anteriores.

- 4. La evaluación del efluente se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 1 numeral 6.4.2. del DS 90/00 del MINSEGPRES.

Los controles directos efectuados por esta Superintendencia serán considerados como parte integrante de la referida evaluación.

- 5. Según la Res. SISS N°1527/01, para verificar del cumplimiento de los límites de emisión máximos establecidos en esta Resolución, esta Superintendencia sólo aceptará los resultados del análisis de las muestras del efluente tratado realizados por Laboratorios acreditados por el Instituto Nacional de Normalización.
- 6. Aguas Araucanía S.A. deberá informar todos los resultados obtenidos de las muestras analizadas por laboratorios acreditados por el INN y que cumplan con los requisitos que dispone esta Resolución de Monitoreo, conforme lo instruye el Oficio ORD SISS N° 1056/03
- 7. Los resultados del autocontrol deberán informarse conforme lo instruye el Oficio Ord SISS N° 1419, de 8 de agosto de 2005, que instruye el Protocolo de Intercambio de Información relacionado con el proceso de control de PTAS.

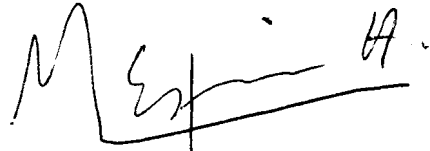
Aguas Araucanía S.A. deberá dar cumplimiento a este Programa de Monitoreo a partir de la fecha de esta Resolución.

El primer informe de monitoreo del autocontrol deberá remitirse antes del día 25 del mes siguiente al mes monitoreado, indicando el código único que se asignará a esta PTAS.

- 8. La presente autorización, no exime a Aguas Araucanía S.A. de su obligación de mantener la calidad del efluente y descargar los mismos en condiciones tales que no causen impacto ambiental adverso; en caso contrario, esta Superintendencia exigirá a la concesionaria sanitaria, tomar las medidas necesarias para terminar con la contaminación generada, sin perjuicio de las acciones que puedan tomar otros Organismos Estatales.
- 9. El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contenidas en los numerales anteriores, será considerado como infracción en los términos del Artículo 11 inciso 1°

de la Ley 18.902, pudiendo dar lugar a la aplicación de las sanciones que dicha disposición contempla.

ANOTESE, COMUNIQUESE y NOTIFIQUESE



MAGALY ESPINOSA SARRIA
Superintendente de Servicios Sanitarios
Suplente



AEP/LHH

Distribución:

Destinatario: Aguas Araucanía S.A. Fax: 45- 207402
Unidad Ambiental, SISS
Fiscalización
Ilustre Municipalidad de ANGOL
CONAMA IX Región de La Araucanía
Oficina Regional SISS, IX Región.



MINUTA

AUMENTO TARIFARIO POR ENTRADA EN OPERACIÓN DE LA PTAS DE ANGOL

Debido a la solicitud de autorización tarifaria de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Angol, se presenta simulación de la cuenta de Agua Potable en los escenarios con y sin PTAS, para las localidades de la cuenca Bio Bio, las cuales son las únicas afectadas en la región por el aumento en el cobro tarifario.

En este caso Aguas Araucanía sólo aplicará un 90% del factor de cuenca asociado a la Localidad de Angol, esto es un TTK de 0,4656 para la cuenca del río Bio Bio, debido a que no se encuentran conectados los sectores de Calán y Huequén, en que se ha postergado la construcción de los sistemas de elevación de las aguas servidas de esos sectores hacia la planta (lo cual representa un 4% de los clientes).

Tabla N°1: Cargo Tarifario correspondiente al Tratamiento de Agua Servidas

Localidades	\$/m ³ , sin PTAS	\$/m ³ , con PTAS	Aumento
Angol	259,36	346,48	34%
Lonquimay, Renaico, Collipulli, Ercilla, Los Sauces, Mininco	302,89	411,08	36%

Tabla N°2: Modelación de la cuenta de Agua Potable

Consumo, m ³	ANGOL		Lonquimay, Renaico, Collipulli, Ercilla, Los Sauces, Mininco	
	Sin PTAS, \$	Con PTAS, \$	Sin PTAS, \$	Con PTAS, \$
1	1346	1433	1390	1498
2	1911	2085	1998	2214
3	2476	2737	2607	2931
4	3040	3389	3215	3647
5	3605	4040	3822	4363
6	4169	4692	4430	5079
7	4735	5344	5039	5797
8	5299	5996	5647	6513
9	5863	6647	6255	7229
10	6428	7299	6863	7945
11	6993	7951	7472	8662
12	7557	8603	8080	9378
13	8122	9254	8688	10094
14	8686	9906	9295	10810
15	9251	10558	9904	11527
16	9816	11210	10512	12243
17	10380	11861	11120	12959
18	10944	12513	11728	13675
19	11510	13165	12337	14393
20	12074	13817	12945	15109

[Firma]
AEP

H:\Minutas\Minuta Aumento tarifario por PTAS Angol