

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS

V PROCESO TARIFARIO

**RESPUESTAS A OBSERVACIONES A BASES PRELIMINARES DE ESTUDIO
TARIFARIO AGUAS MANQUEHUE S.A., PERÍODO 2010-2015**

Tabla de Contenidos

1	CORRECCION DE INFORMACIÓN A UTILIZAR, N° 3.2, PÁGINA 15.....	4
2	INADMISIBILIDAD DE DISCREPANCIAS, N° 3.2, PÁGINA 14.....	4
3	NO SE PERMITE DIMENSIONAMIENTO MAYOR AL Q*, N° 4.5., CAPÍTULO I, PÁGINA 18, N° 6.6.1 CAPÍTULO III, PÁGINA 98	5
4	ENTREGA ANTICIPADA DE PROYECCIÓN DE DEMANDA, N° 2.1, PÁGINA 26	6
5	SE RESTRINGE LA INFORMACIÓN PARA ESTUDIO DE DEMANDA, N° 2.1, PÁGINA 27 7	
6	SE FIJA CAPACIDAD DE LAS CAPTACIONES SUBTERRANEAS, N° 3.3, PÁGINA 39	7
7	CAUDALES DE INFILTRACIÓN, N° 5.4, PÁGINA 49	8
8	SE EXIGE QUE LAS COTIZACIONES TENGAN EXPLICITO EL DESCUENTO Y QUE SIMULEN UNA SITUACIÓN REAL DE COMPRA, PTO. 6.1 PÁGINA 50	11
9	RESULTADOS DE LA VALORIZACIÓN POR COMPONENTES DE INVERSIÓN, N° 6.2, PÁGINAS 52 A 60	11
10	COSTO INDIRECTO DE INVERSIÓN, N° 6.2 D), PÁGINA 52.....	12
11	COSTOS DE ESTUDIO Y DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, N° 6.2 E), PÁGINA 53	12
12	NO SE ACEPTA LA INCLUSIÓN DE LOS INTERESES INTERCALARIOS, N° 6.2.F, PÁGINA 53	15
13	CRITERIOS GENERALES DE VALORIZACIÓN, EXCAVACIONES, N° 6.2 I), PÁGINA 54 Y 55.....	20
14	CONDUCCIONES DE AGUA POTABLE. ETAPA DE PRODUCCIÓN, N° 6.3.3 PÁGINA 61 20	
15	CRITERIOS DE DISEÑO Y VALORIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE, N° 6.3.3.1, PÁGINA 62, N° 6.3.9, PÁGINA 71, N° 6.3.10, PÁGINA 72.....	20
16	SE FIJAN CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOS SISTEMAS DE CLORACIÓN AP, N° 6.3.5, PÁGINA 65-66.....	21
17	SE FIJAN CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOS SISTEMAS DE FLUORURACIÓN, N° 6.3.6, PÁGINA 67	21
18	CRITERIOS DE DISEÑO DE ACUEDUCTOS N° 6.4.3.1, PÁGINA 79	21
19	LIMITACIÓN A LA VARIACIÓN DE LA CARGA ORGANICA POBLACIONAL, N° 6.4.6.1, PÁGINA 86.....	22
20	FACULTAD DE LA SISS PARA VALIDAR ANTECEDENTES SOBRE COLECTORES UNITARIOS, N° 6.7.9, CAPÍTULO III, PÁGINA 114	22

21	NO CONSIDERA ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS EN LAS REDES, ARRANQUES Y UNIONES DOMICILIARIAS QUE CRECEN DESDE EL AÑO BASE HASTA EL AUTOFINANCIAMIENTO, N° 7.1, PÁGINA 114.....	23
22	SE EXTIENDE EL MATERIAL DEL PERFIL TRANSVERSAL EN EL SENTIDO LONGITUDINAL, N° 7.5.3, PÁGINA 126	23
23	RESTRINGE EL TIPO DE INTERFERENCIAS, N° 7.5.3, PÁGINA 125	23
24	ECONOMÍA DE AMBITO Y ESCALA, N° 8.2 LETRA F), PÁGINA 134.....	24
25	CRITERIOS DE DISEÑO Y VALORACIÓN - TERRENOS Y SERVIDUMBRES, N° 9.2.9, PÁGINA 149	25
26	CAPITAL DE TRABAJO, N° 9.2.10, PÁGINA 151.....	25
27	SE FIJA EL TIPO DE DERECHOS A CONSIDERAR EN LAS TRANSACCIONES, CAPÍTULO III, 10.3 MÉTODO DE VALOR DE LAS TRANSACCIONES PÁGINA 154.....	26
28	BASE DE DATOS DE TRANSACCIONES, N° 10.3.1, PÁGINA 155.....	27
29	DEPURACIÓN DE LA BASE DE DATOS, N° 10.3.2, PÁGINA 156.....	27
30	BASE DE DATOS DE TRANSACCIONES, N° 10.3.2, PÁGINA 156.....	27
31	SE FIJA DEPRECIACIÓN LINEAL "ACELERADA", N° 13.3, PÁGINA 171.....	28
32	CÁLCULO DE UN PRECIO REPRESENTATIVO POR PARTIDA SEGÚN ITEMIZADO DEFINIDO POR LA SISS, TABLA 6.4, PÁGINA 46	29

1 CORRECCION DE INFORMACIÓN A UTILIZAR, N° 3.2, PÁGINA 15

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

Este pasaje trata de una potestad legal cuyo origen se encuentra en los artículos 34 y siguientes de la Ley 19.880. En efecto, el pasaje observado alude a aquellos actos de administración necesarios para la determinación, conocimiento y comprobación de los datos en virtud de los cuales se pronunciará el decreto tarifario. Se trata de una actividad perfectamente normal dentro del ámbito administrativo, pudiendo citarse, entre otras disposiciones, el artículo 62 de la ley 19.880 y el artículo 25 del DS. MINECON N° 385/2000.

En todo caso, téngase presente que la redacción de este pasaje se refiere a información manifiestamente errónea con lo cual queda claro que no da espacio a una posible actuación discrecional en la materia.

Por último, se deja constancia que esta potestad ha de ejercerse en armonía con los principios del procedimiento administrativos, entre otros, el de celeridad, imparcialidad e impugnabilidad. En efecto, no consta problema ni reclamo de ninguna especie en los procedimientos tarifarios en que se ha incluido esta cláusula.

2 INADMISIBILIDAD DE DISCREPANCIAS, N° 3.2, PÁGINA 14

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

El pasaje observado se sustenta en lo dispuesto en los incisos 3° y 4° del artículo 6 del DS. N° 453/89, disposiciones actualmente vigentes que la SISS tiene deber de cumplir y hacer cumplir conforme se establece expresamente en el artículo 4°, letra c) de la ley 18.902.

El procedimiento de fijación de tarifas y especialmente la etapa de respuestas a las observaciones a Bases no son instancia pertinente para atender ni resolver los planteamientos formulados por Aguas Manquehue. Tampoco la SISS tiene potestades para invalidar administrativamente normativa legal ni reglamentaria aún a pretexto de supuestos vicios de inconstitucionalidad.

3 NO SE PERMITE DIMENSIONAMIENTO MAYOR AL Q*, N° 4.5., CAPÍTULO I, PÁGINA 18, N° 6.6.1 CAPÍTULO III, PÁGINA 98

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

Desde el punto de vista del cálculo tarifario, el nivel tarifario se determina mediante el costo total de largo plazo (CTLP), concepto definido en el inciso quinto del artículo 4 de la ley: *"Se entenderá por costo total de largo plazo aquel valor anual constante requerido para cubrir los costos de explotación eficiente y los de inversión de un proyecto de reposición optimizado del prestador, dimensionado para satisfacer la demanda, que sea consistente con un valor actualizado neto de dicho proyecto igual a cero, en un horizonte no inferior a 35 años"*.

En el reglamento, en el artículo 35, se define la fórmula para calcular la demanda anual actualizada. La fórmula es la siguiente:

$$Q = \left(\sum_{i=1}^{35} \frac{Q_i}{(1+r)^i} \right) \left(\frac{(1+r)^5 * r}{(1+r)^5 - 1} \right)$$

Donde

- Q es la demanda anual actualizada.
- Qi es la demanda del período i.
- r es la tasa de costo de capital.
- i es el período anual.

Adicionalmente, este artículo en su letra (iii) dice: *"Se calculará el costo total de largo plazo, de acuerdo a la fórmula establecida en el artículo 24 del reglamento, considerando que se debe satisfacer la demanda calculada en i)",* refiriéndose a la demanda anual actualizada de este artículo.

Por lo tanto, la demanda que ha de ser utilizada para dimensionar el proyecto de reposición y determinar su costo total de largo plazo, es la demanda anual actualizada del período tarifario.

El artículo 24 del reglamento, impone una restricción adicional al cálculo del CTLP, ya que *"...deberá considerar el diseño de una empresa eficiente que inicia su operación, considerando para ello su trayectoria óptima de crecimiento"*.

La prestadora afirma sin base legal que de estos dos artículos se puede afirmar que: *"el hecho de que tenga que satisfacer la demanda Q^* no significa que no se pueda dimensionar las instalaciones para satisfacer una demanda superior, cuando así lo exija la trayectoria óptima de crecimiento"*.

La prestadora no toma en cuenta los siguientes aspectos:

- a) El artículo 8 establece que *"sólo deberán considerarse los costos indispensables para producir y distribuir agua potable y para recolectar y disponer aguas servidas"*.
- b) De acuerdo a la fórmula del artículo 35 del Reglamento, la demanda actual anualizada que se utiliza para calcular el dimensionamiento de la empresa modelo es una constante a lo largo de todo el horizonte de evaluación del proyecto de reposición optimizado.
- c) El dimensionamiento sin holguras es consistente con respetar la trayectoria de una empresa modelo que no crece en todo su horizonte de planificación.

Otras razones para sobre dimensionar la infraestructura podrían ser posibles únicamente cuando los supuestos del modelo consideran demandas crecientes. Tal como se expuso en los párrafos anteriores, esta condición no se presenta en la empresa modelo y por tanto, no existe una justificación para sobredimensionar las obras.

4 ENTREGA ANTICIPADA DE PROYECCIÓN DE DEMANDA, Nº 2.1, PÁGINA 26

Respuesta

Se rechaza lo solicitado.

Fundamento

La proyección de la demanda de planificación es un antecedente más que se solicita para realizar el cálculo tarifario, el cual es consistente con la demanda calculada para la empresa real y que la empresa debería mantener actualizada como antecedente esencial para su gestión.

Finalmente, no se considera atendible el argumento basado en el principio de contradictoriedad consagrado en el artículo 10 de la ley 19.880 toda vez que mediante este pasaje de bases, la empresa precisamente puede aportar antecedentes suyos para la elaboración del acto administrativo de fijación de tarifas. Tampoco tiene asidero plantear la igualdad de los interesados que aborda el inciso final del citado artículo 10 porque la SISS no es un interesado del procedimiento en análisis sino más bien la autoridad encargada de llevarlo a cabo.

**5 SE RESTRINGE LA INFORMACIÓN PARA ESTUDIO DE DEMANDA, Nº 2.1,
PÁGINA 27**

Respuesta

Se mantiene la redacción de las bases.

Fundamento

Se aclara que lo solicitado por la empresa en esta observación está contemplado en el Capítulo I "Consideraciones Generales", sección 3.2 "Plazo y formalidades de entrega, corrección y agregación de información proveniente del prestador". De acuerdo con esto la empresa podrá hacer llegar a la SISS todos los antecedentes adicionales que haya utilizado en la elaboración de sus proyecciones de demanda.

**6 SE FIJA CAPACIDAD DE LAS CAPTACIONES SUBTERRANEAS, Nº 3.3,
PÁGINA 39**

Respuesta

Se rechaza la modificación propuesta.

Fundamento

La prueba de bombeo que avaló el otorgamiento de los derechos está directamente relacionada con la capacidad del acuífero en el punto solicitado y con la obra de captación en el momento de la prueba de bombeo.

Si la vida útil del sondaje ha vencido o los niveles del acuífero se han profundizado, las bases dan la alternativa a la empresa modelo a construir la obra de captación de tal manera que permita captar la totalidad de los derechos constituidos en el acuífero.

7 CAUDALES DE INFILTRACIÓN, Nº 5.4, PÁGINA 49

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

1.- El Artículo 1 del DFL 70 señala: "Estarán sujetos a fijación de tarifas los servicios de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas, ..." Por su parte, de acuerdo con el artículo 8 del DFL Nº 382/89, la empresa sanitaria tiene como "...único objeto el establecimiento, construcción y explotación de los servicios públicos indicados en el artículo 5º de esta ley, y demás prestaciones relacionadas con dichas actividades." En consecuencia, la normativa vigente del sector sanitario no autoriza a la empresa a transformarse en responsable de la recolección de las aguas lluvias, ni de hecho ni de derecho. De esta manera esta Superintendencia no puede reconocer mediante tarifas un hecho que pugna con la legislación sanitaria vigente.

A mayor abundamiento, el artículo 1 de la ley Nº 19.525, sobre sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias, establece expresamente que es el Estado el responsable de la existencia de los sistemas de aguas lluvias. Su construcción corresponde al Ministerio de Obras Públicas (red primaria) y a los Servicios de Vivienda (red secundaria).

Seguidamente, el artículo 2 inciso final del texto legal en comento, dispone que las redes de aguas lluvias que se construyan serán independientes de las de alcantarillado. La ley sólo reconoce la existencia de colectores unitarios, al señalar que:

"Las redes de evacuación y drenaje de aguas lluvias que se construyan **serán independientes de las redes de alcantarillado de aguas servidas y no podrán tener interconexión entre ellas.** Sin embargo, **podrán ser unitarias o tener interconexión entre ellas, cuando la autoridad competente así lo disponga,** fundada en un estudio de ingeniería que lo justifique desde un punto de vista técnico." (lo destacado es nuestro)

Todo esto debe ser relacionado con el artículo 27 inciso segundo del Reglamento de Tarifas para comprender que la empresa modelo al considerar la normativa vigente no puede aceptar la inclusión de aguas lluvias en las redes de alcantarillado. Por tanto, no corresponde que sea considerada en el diseño de una empresa eficiente, ni en el cálculo de la tarifa que deben pagar los usuarios.

En conclusión, ni la empresa real ni la modelo son responsables de la evacuación de las aguas lluvias de las ciudades. La normativa vigente sólo reconoce la excepción de los colectores unitarios, Art. 4 transitorio DFL Nº 382/88, en el cual se señala la posibilidad de

los servicios públicos de recolección de aguas servidas de continuar explotando los alcantarillados unitarios en operación a 1988.

2.- El artículo 3° transitorio de la ley N° 19.525 no puede interpretarse en un sentido que pugne con la legislación vigente.

En efecto, cualquier interpretación del citado artículo 3° transitorio debe ser consistente con la legislación vigente que impide a las sociedades sanitarias encargarse de la recolección de las aguas lluvias (artículo 8, DFL. MOP. N° 382/88), salvo el caso contemplado en el artículo 4° transitorio del DFL. MOP. N° 382/88. Resulta impropio que, basado en una interpretación a contrario sensu, se pretenda legitimar situaciones de hecho que no corresponden a la contemplada en la normativa vigente. Más aún, la empresa tiene las herramientas legales para disponer la clausura de los sumideros ilegales que viertan al alcantarillado que no tenga la característica de un alcantarillado unitario. Por lo demás, así ha informado la SISS esta materia.

En consecuencia, la única obligación expresamente contenida en el artículo 3° en comento es la consistente en conectar a las redes de recolección de aguas lluvias, los sumideros conectados a las redes de alcantarillado a la fecha de dictación de la ley 19.525. Evidentemente, el sujeto de la obligación es quien sea responsable de la administración de las redes de recolección de aguas lluvias. Así las cosas, no consta del tenor literal de la disposición citada una supuesta obligación para la empresa sanitaria de operar sumideros de aguas lluvias, máxime si se tiene presente el contexto normativo en que se inserta esta disposición.

Por último, conviene precisar que la doctrina nacional reconoce que la argumentación a contrario sólo sirve para restringir la aplicación de una norma que, por su literalidad, aparece más amplia que la que ordena su genuino sentido. Valga citar al efecto a don Agustín Squella Narducci: “..argumento a contrario: que es aquel por el que, dada una norma que establece una calificación normativa de un sujeto o de una clase de sujetos, se concluye que tal calificación no vale para otro sujeto o clase de sujetos no expresamente mencionados o incluidos en la norma que se trate.....Por lo mismo, *puede afirmarse que el argumento a contrario es un procedimiento justificatorio de interpretaciones estrictas.*”(Introducción al Derecho, p. 421, Editorial Jurídica de Chile, 2003).

3.- La tecnología actual permite la estanqueidad de las redes.

Las características de los materiales existentes en el mercado hacen factible construir una red de aguas servidas estanca.

4.- La norma chilena no obliga a diseñar considerando infiltración.

La norma Chilena no obliga a considerar en el diseño de los colectores de agua servidas un porcentaje de agua de infiltración. A saber, la NCh 1105, Of.98 sólo señala: “cuando

corresponda". Además, la norma indica una serie de materiales que pueden ser utilizados para la construcción de las cañerías de alcantarillado, entre las que existe el material estanco, tanto para su estructura como para sus uniones.

Adicionalmente, se debe aclarar que la norma ya citada no considera el aporte de aguas lluvias en los caudales de diseño de los colectores de aguas servidas. Concretamente, la norma en su punto 4.2 señala:

"En los nuevos sistemas de alcantarillado y en toda nueva ampliación o extensión de un sistema de alcantarillado unitario existente, deben considerarse redes separadas aunque se empalmen temporalmente a un servicio de alcantarillado existente."

5.- El concepto de eficiencia de la empresa modelo no sólo comprende las obras ejecutadas por la empresa regulada, sino también aquellas ejecutadas por terceros.

No hay argumentos para suponer que los urbanizadores emplearán materiales distintos a los que utiliza la empresa, entendiendo que ésta los selecciona en forma eficiente.

Por otra parte, el diseño de las redes públicas de aguas servidas tiene una serie de exigencias, entre las cuales se encuentran la de realizar calicatas de reconocimiento del terreno e indicar si existe o no napa subterránea. Cualquier empresa medianamente eficiente en un sector con napa va a considerar la utilización de materiales estancos. En consecuencia, dicha elección debe asumirse al diseñarse una empresa modelo.

La misma norma en comento indica, en el punto 4.2, "En los nuevos sistemas de alcantarillado y en toda nueva ampliación o extensión de un sistema de alcantarillado unitario existente, deben considerarse redes separadas...", eliminando la consideración de las aguas lluvias dentro de los aportes que componen el caudal de diseño de una red de alcantarillado nueva.

Consecuentemente, el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (RIDAA) establece en el Art. 100° que la disposición de las aguas lluvias del inmueble debe ser independiente de la solución de alcantarillado, en tanto el nivel de estanqueidad de las instalaciones queda establecido en los artículos 86° y 105°, respectivamente, en los cuales se indica que se deberá asegurar hermeticidad e impermeabilidad de éstas.

6. Acción irresponsable de terceros.

Tal como la misma observación lo señala, se trata de "acciones ilícitas" las cuales no corresponde que sean consideradas en la empresa modelo, por lo cual, no se definen instalaciones ni medidas que reconozcan o legitimen acciones al margen de la ley. Se reitera que el artículo 27 del reglamento ordena que la modelación de la empresa se

sujete a restricciones normativas, demográficas y geográficas, hipótesis dentro de las cuales no cabe comprender las acciones ilegales planteadas por esa prestadora.

7. Anexo 5.

La empresa en sus fundamentos indica que "A esto se puede agregar que dentro de la información enviada a la SISS como parte del anexo 5.....". Al respecto, se aclara que la empresa no ha enviado anexo 5 alguno, y que en punto 6.7.9 de las bases se define la información a enviar por parte de la empresa relativa a colectores unitarios, y se establece que la Superintendencia analizara los antecedentes enviados y determinará cuales de estas tuberías son consideradas colectores unitarios en su estudio.

8 SE EXIGE QUE LAS COTIZACIONES TENGAN EXPLICITO EL DESCUENTO Y QUE SIMULEN UNA SITUACIÓN REAL DE COMPRA, PTO. 6.1 PÁGINA 50

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

La empresa tiene una relación habitual con los proveedores por las compras efectivas que realiza frecuentemente. Es por todos conocidos que los precios de lista representan precios "techo", sobre los cuales, los proveedores aplican descuentos no menores en compras reales, especialmente cuando se trata de cantidades importantes. Peor aún, si no es la empresa la que cotiza sino un tercero, el proveedor no tiene ningún incentivo y es muy poco probable que se obtengan porcentajes de descuento.

Por lo tanto, en las cotizaciones, se deberá explicitar los factores de descuento aplicados sobre los precios de lista.

9 RESULTADOS DE LA VALORIZACIÓN POR COMPONENTES DE INVERSIÓN, N° 6.2, PÁGINAS 52 A 60

Respuesta

Se rechaza lo solicitado.

Fundamentos

Se aclara que de acuerdo a lo indicado en las bases debe entenderse que para efectos de establecer la valorización final de una obra, tanto los costos directos como los indirectos deben asignarse, a los componentes de inversión correspondientes que plantean las bases en sus cuadros de resultados de detalle de inversiones del Anexo 7.

10 COSTO INDIRECTO DE INVERSIÓN, N° 6.2 D), PÁGINA 52

Respuesta

Se rechaza la observación y se aclaran las bases.

Fundamento

Las partidas señaladas se considerarán en la empresa modelo, en la medida que efectivamente se hayan cancelado, lo cual deberá ser demostrado por la empresa en el período de entrega de información, y se imputarán en el ítem "Gastos generales y Utilidades".

11 COSTOS DE ESTUDIO Y DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, N° 6.2 E), PÁGINA 53

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

La interpretación que hace la recurrente del artículo 27 del Reglamento de Tarifas y el alcance que da al inicio de operación de la empresa modelo, referido en el Reglamento de Tarifas, es insuficiente para crear el convencimiento en esta Autoridad sobre la razonabilidad de su solicitud en esta materia. Con todo, es importante que se tenga presente que la interpretación de los artículos 24 y 27 del Reglamento de Tarifas necesariamente debe ajustarse al mandato del legislador en el artículo 4 de la Ley de Tarifas, esto es, que se fije tarifas en base a un proyecto de reposición optimizado como un proyecto de expansión optimizado, del prestador. La voluntad del intérprete debe adecuar el texto reglamentario al texto legal y no al revés.

Cabe señalar que el proyecto de reposición es precisamente considerar lo que costará reemplazar un activo a precio actual. En este contexto la preexistencia de los bienes es reconocida por la legislación y por la práctica de todos los procesos tarifarios a la fecha.

Como el cálculo del CTLP se basa en la valorización de un activo preexistente, entonces es del todo pertinente hacer la consideración si la legislación medioambiental hace algún distinguo en el tratamiento de aquel activo.

Pues bien, como es ya sabido las obras de sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de aguas servidas, emisarios submarinos y sistemas de tratamiento y disposición de riles, preexistentes al año 1997, fecha de entrada en vigencia del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (DS N° 30/97), no deben ser sometidas al sistema de evaluación ambiental.

No obstante, si un proyecto o actividad ya ejecutado —obra preexistente— es modificado con posterioridad al año 1997, sí debe ser sometido al SEIA. Para estos fines se entiende por “modificación de proyecto o actividad” la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración (Art. 2 letra D, RSEIA).

En el afán de acotar el sentido del concepto de modificación, la CONAMA evacuó un memorando (Memorando Op N° 126/2003) a sus Directores Regionales comunicándoles criterios sobre el concepto. En aquel memorando se indican cuáles son los requisitos para que se verifique una modificación y por consiguiente, se genere la obligación de ingresarla al SEIA:

- i) Que se pretenda desarrollar determinadas obras, acciones o medidas;
- ii) Que dichas obras, acciones o medidas tiendan a intervenir o complementar un proyecto o actividad
- iii) Que dicho proyecto o actividad se encuentre “ya ejecutado”;
- iv) Que dicho proyecto o actividad “sufre cambios de consideración”

Asumiendo que los tres primeros requisitos se encuentren dados, cabe aclarar la idea de «cambios de consideración». Así, serán cambios de consideración:

- i) la intervención o complementación de un proyecto o actividad, o
- ii) que dicha intervención o actividad sea de una magnitud tal que conduzca en forma conjunta con el resto del proyecto a reunir los requisitos del artículo 3 del RSEIA, o
- iii) que las obras acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad sean susceptibles de generar nuevos impactos ambientales adversos.

Por el contrario, la CONAMA no considera como cambios de consideración, tanto la mantención o conservación, como la reparación, rectificación, reconstitución, la renovación, y por último, la reposición.

La reposición es conceptualizada, por la CONAMA, como “una intervención que tiene por efecto reemplazar los elementos que le faltan o que se le han quitado de alguna de sus partes”. Si bien esta definición no se ajusta a la idea implícita en la valorización que la SISS realiza conforme a la ley, la CONAMA sí la considera bajo el concepto de renovación. Al respecto, el organismo ambiental entiende que un proyecto o actividad se renueva cuando es intervenido con el propósito de “hacer como nuevo o volver a su primer estado uno o más de sus elementos”.

Por consiguiente, de acuerdo con las consideraciones anotadas en párrafos precedentes, la situación hipotética observada, no tiene asidero siquiera desde un punto de vista meramente conceptual. En efecto, no es necesario el ingreso al SEIA de los proyectos sanitarios preexistentes al año 1997 por cuanto se trata de una reposición - renovación de acuerdo a las definiciones de CONAMA- que no requiere aquel ingreso.

Por lo tanto no se considerarán ni los costos asociados a los estudios correspondientes ni tampoco medidas de mitigación o compensación asociadas a obras de características similares.

Una segunda fase del análisis está asociado al proyecto de expansión que constituye el ítem de inversión en activos nuevos que la empresa modelo —y finalmente la empresa real— realizará en el futuro. Esta inversión en nuevos activos implica someter aquellos proyectos al SEIA. Ahora, como cada proceso de evaluación ambiental es ad hoc o particular a cada proyecto de inversión, no es posible determinar a priori si aquellos proyectos ingresarán como DIA o EIA, ni determinar las medidas de mitigación, ni determinar cuál será finalmente el contenido de la RCA.

Con lo que para aquellas obras que deberán someterse al SEIA a futuro, dado el carácter preventivo que la Ley 19.300 impuso al sistema, no es posible estimar la envergadura o intensidad de las medidas de mitigación necesarias para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente en las etapas de construcción y operación, debido a que depende de las condiciones cualitativas del lugar de emplazamiento.

De todas formas los proyectos de construcción en Chile, consideran medidas de mitigación básicas como son de mantener húmedo el terreno para el paso de camiones, de trabajar en horarios determinados por la municipalidad, de no provocar alteraciones significativas o peligros en el tráfico, etc.

En definitiva, esta Superintendencia mantiene la posición de reconocer en tarifas, cada cinco años, solo los costos efectivamente incurridos por la empresa sobre activos que se encuentren construidos y en operación al momento de tarifificar, y cuya construcción sea posterior a la fecha de vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental. Para tal efecto, la empresa deberá indicar, dentro del plazo para la entrega de información, la modalidad de ingreso al SEIA y una copia del presupuesto adjudicado del estudio o declaración ambiental desglosado en sus ítems relevantes.

Las obligaciones establecidas en la RCA serán consideradas por la Empresa Modelo como singularidades de la obra modelada, para lo cual la empresa deberá entregar todos los antecedentes necesarios para la valorización de dicha singularidad.

Finalmente, se hace presente que lo dispuesto en el dictamen N° 2710 de la Contraloría General de la República no afecta lo planteado precedentemente. En efecto, dicho

dictamen precisa una situación que es completamente distinta a la planteada en materia de estudios de impacto ambiental en que las Bases establecen ciertas reglas en cumplimiento de la disposición legal de considerar únicamente los costos indispensables para entregar los servicios.

12 NO SE ACEPTA LA INCLUSIÓN DE LOS INTERESES INTERCALARIOS, Nº 6.2.F, PÁGINA 53

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

No es efectivo que lo planteado por la SISS, señalado en el punto a) de los fundamentos a la observación no tenga sustento en la normativa vigente. En efecto, de la fórmula del CTLP establecida en el art. 24 del Reglamento de tarifas, DS 453/89 se desprende inequívocamente que el flujo de inversiones del proyecto de reposición de la empresa modelo se realiza al inicio del año cero (t=0), mientras los gastos, al igual que los ingresos, se realizan desde el inicio del año 1 (t=1). De esta forma la fórmula del CTLP está efectivamente cubriendo a lo menos en promedio los intereses intercalares equivalentes a un periodo de 12 meses.

Este planteamiento se encuentra además respaldado por los argumentos vertidos por el fallo del Panel de Expertos de ESSAT en el tercer proceso de fijación de tarifas¹, contexto en el cual se afirma que la actual fórmula de cálculo del costo total de largo plazo, en adelante CTLP, incluye los intereses intercalares correspondientes a un período de construcción de 12 meses.

En efecto partiendo de dichos argumentos se desarrolla el siguiente planteamiento y demostración:

$$\frac{I}{N} (1+r)^{\frac{N}{12}} \sum_{j=1}^N \frac{1}{(1+r)^{j/12}} = \frac{1}{12} (PQ - G) \sum_{m=1}^{12} \frac{1}{(1+r)^{m/12}} \sum_{k=1}^T \frac{1}{(1+r)^{k-1}} \quad (1)$$

Donde:

N = Plazo de construcción en meses (período de existencia de intereses intercalarios)

¹ De hecho, el argumento allí establecido ha sido usado por la SISS en varios procesos posteriores, afirmando que los intereses intercalarios estarían incorporados en la fórmula reglamentaria del CTLP.

I = Costo total de inversión

r = Tasa anual de costo de capital

T = Horizonte de evaluación (35 años)

PQ = Ingresos totales anuales de la firma regulada (Q = demanda anual; P = precio regulado)

G = Gastos anuales de operación

El lado izquierdo de la ecuación representa la suma de los flujos de inversión mensual, equivalente a la suma de dichos flujos evaluada al inicio de las obras (inicio del mes -N), actualizada al momento cero (cuando la empresa modelo entra en operación). Por su parte, el lado derecho representa la suma de los flujos mensuales de ingresos tarifarios y gastos de cada año, expresados al inicio de dicho año, actualizados al momento cero. Cabe señalar que para la construcción de la expresión anterior se ha supuesto que las inversiones mensuales se realizan al final de cada mes, y que los ingresos y los gastos también se concretan al final de cada mes.

Siguiendo con su argumentación, el fallo de peritos divide por (1+r) en ambos de la expresión, llegando a:

$$\frac{I}{N}(1+r)^{\frac{N}{12}-1} \sum_{j=1}^N \frac{1}{(1+r)^{j/12}} = \frac{1}{12}(PQ-G) \sum_{m=1}^{12} \frac{1}{(1+r)^{m/12}} \sum_{k=1}^T \frac{1}{(1+r)^k}$$

De donde se concluye que si N es igual a doce, entonces la expresión se reduce a

$$I = \sum_{k=1}^T \frac{PQ-G}{(1+r)^k}, \text{ lo cual es equivalente a la expresión reglamentaria del CTLP, es decir:}$$

$$PQ = \frac{I + \sum_{k=1}^T \frac{G}{(1+r)^k}}{\left[\frac{(1+r)^T - 1}{r(1+r)^T} \right]}$$

Como es obvio, la equivalencia anterior supone dos elementos, por un lado, que el período de construcción de obras demora en promedio 12 meses, lo que ha sido explícitamente señalado en el fallo de peritos, y por otro, que la tasa de endeudamiento (usada para el cálculo de intereses intercalarios) es equivalente a la de costo de capital, empleada para efectos de la tarificación.

Con el objeto de encontrar una solución general, que no suponga necesariamente que $N = 12$, ni que iguale la tasa de endeudamiento a la de capital de la empresa regulada, la ecuación (1) puede ser reescrita, asumiendo:

$$N = 12 + B$$

r = Tasa de costo de capital de la empresa regulada

r_1 = Tasa de endeudamiento de la empresa regulada.

$$\frac{I}{12+B} \frac{(1+r_1)^{12+B/12}}{(1+r)^T} \sum_{j=1}^{12+B} \frac{1}{(1+r_1)^{j/12}} = \frac{1}{12} (PQ - G) \sum_{m=1}^{12} \frac{1}{(1+r)^{m/12}} \sum_{k=1}^T \frac{1}{(1+r)^k} \quad (2)$$

Sea la siguiente definición:

$$\sum_{i=1}^{12} \frac{1}{(1+r_1)^{i/12}} = \alpha \sum_{j=1}^{12} \frac{1}{(1+r)^{j/12}} \Rightarrow \frac{\sum_{i=1}^{12} \frac{1}{(1+r_1)^{i/12}}}{\alpha} = \sum_{j=1}^{12} \frac{1}{(1+r)^{j/12}} \quad (3)$$

Desarrollando la expresión anterior se llega a que:

$$\alpha = \frac{(1+r)r_1 [(1+r)^{1/12} - 1]}{(1+r_1)r [(1+r_1)^{1/12} - 1]} \quad (4)$$

La ecuación (2) puede expresarse como:

$$I \frac{12}{12+B} \frac{(1+r_1)^{12+B/12}}{(1+r)} \left\{ \sum_{j=1}^B \frac{1}{(1+r_1)^{12+j/12}} + \sum_{h=1}^{12} \frac{1}{(1+r_1)^{h/12}} \right\} = (PQ - G) \sum_{m=1}^{12} \frac{1}{(1+r)^{m/12}} \sum_{k=1}^T \frac{1}{(1+r)^k}$$

Dividiendo en ambos lados por el lado izquierdo de la ecuación (3), se llega a:

$$I \frac{12}{12+B} \frac{(1+r_1)^{12+B/12}}{(1+r)} \alpha \left\{ \frac{\sum_{j=1}^B \frac{1}{(1+r_1)^{12+j/12}}}{\sum_{m=1}^{12} \frac{1}{(1+r_1)^{m/12}}} + 1 \right\} = \sum_{k=1}^T \frac{(PQ - G)}{(1+r)^k}$$

Desarrollando los términos del lado izquierdo de la igualdad² y reemplazando el valor de α , se llega al siguiente resultado:

$$I \frac{12}{12+B} \frac{[(1+r)^{1/12} - 1]}{r[(1+r_1)^{1/12} - 1]} \left\{ (1+r_1)^{B/12} - 1 + r_1 (1+r_1)^{B/12} \right\} = \sum_{k=1}^T \frac{(PQ - G)}{(1+r)^k} \quad (5)$$

Se puede constatar que el resultado encontrado por el panel de peritos es un caso particular de la expresión anterior, donde $B = 0$ (es decir, $N = 12$) y $r_1 = r$, en que se

llega al resultado: $I = \sum_{k=1}^T \frac{PQ - G}{(1+r)^k}$.

² Nótese que $\sum_{m=1}^{12} \frac{1}{(1+r_1)^{m/12}} = \frac{r_1}{(1+r_1)[(1+r_1)^{1/12} - 1]}$ y

$$\sum_{j=1}^B \frac{1}{(1+r_1)^{12+j/12}} = \frac{(1+r_1)^{B/12} - 1}{(1+r_1)^{13+B/12} - (1+r_1)^{12+B/12}}$$

Si se define $K = \frac{12}{12+B} \frac{[(1+r)^{1/12} - 1]}{r[(1+r_1)^{1/12} - 1]} \left\{ [(1+r_1)^{B/12} - 1] + r_1(1+r_1)^{B/12} \right\}$, la ecuación (5)

puede reescribirse como:

$$PQ = \frac{IK + \sum_{k=1}^T \frac{G}{(1+r)^k}}{\left[\frac{(1+r)^T - 1}{r(1+r)^T} \right]}$$

Si B fuera igual a cero, es decir el período de construcción equivaliera exactamente a 12 meses y la tasa de costo de capital de la empresa regulada fuese superior a la tasa de endeudamiento ($r_1 < r$), entonces el parámetro K quedaría reducido a:

$$K = \frac{[(1+r)^{1/12} - 1]r_1}{r[(1+r_1)^{1/12} - 1]}$$
, valor que es menor que uno para cualquier magnitud, mientras se

cumpla que $r_1 < r$. Lo anterior es plenamente consistente desde la perspectiva conceptual, ya que si la tasa de endeudamiento es menor que la de descuento, la tarifa debe disminuir respecto al cálculo que no considera diferencia en las tasas.

De igual modo si $B > 0$, es decir el período de construcción supera los 12 meses, y las tasas son idénticas ($r_1 = r$), se cumplirá que $K = \frac{12}{12+B} \frac{[(1+r_1)^{B/12} - 1] + r_1(1+r_1)^{B/12}}{r}$, valor que

es mayor que uno para cualquier B. Esto es razonable, ya que la tarifa deberá aumentar si el período de cálculo de los intereses intercalarios se incrementa (respecto al la fórmula original que sólo considera 12 meses).

De esta forma tanto lo expuesto en los fundamentos a) y b) de la observación han quedado refutados.

Del mismo modo respecto al fundamento planteado en el punto c) de la observación, es posible afirmar que también se desprende del desarrollo del planteamiento anterior que la formula del CTLP considera un factor de anualidad anticipada correspondiente a:

$$\frac{[(1+r)^T - 1]}{r(1+r)^T}$$

Y que tal como se demostró es consistente con la inclusión de intereses intercalares en la forma expuesta anteriormente.

**13 CRITERIOS GENERALES DE VALORIZACIÓN, EXCAVACIONES, N° 6.2 I),
PÁGINA 54 Y 55**

Respuesta

Se rechaza la observación y se aclara.

Fundamento

La empresa modelo, debe considerar en lo que corresponda, la normativa vigente.

**14 CONDUCCIONES DE AGUA POTABLE. ETAPA DE PRODUCCIÓN, N° 6.3.3
PÁGINA 61**

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

Si la empresa estima necesario considerar valores distintos sobre la base de mediciones efectivas, deberá entregar los antecedentes, en el período de entrega de información, para todas y cada uno de sus conducciones de agua potable (etapa de producción). En caso contrario deberá considerarse los valores señalados en bases.

**15 CRITERIOS DE DISEÑO Y VALORIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE
AGUA POTABLE, N° 6.3.3.1, PÁGINA 62, N° 6.3.9, PÁGINA 71, N° 6.3.10,
PÁGINA 72**

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

Efectivamente, la norma chilena NCh 691 indica profundidad medida desde la clave de 1,1 mts, esto es aplicable a cualquier tubería independiente del material. Esto se contradice con la norma NCh 2282/2, que indica que esta misma profundidad para las tuberías de PVC debe ser como mínimo de 1,3 mts. Para estos casos, se adopta aquello regulado por la norma cuya fecha de oficialización es la más reciente, por lo tanto en este caso prima la norma NCh 691/98, puesto que fue oficializada por medio del decreto N°1.839 de 30.09.98, en comparación con la norma NCh 2282/2 Oficial de la República por Decreto N°691 de fecha 30.08.96.

En todo caso se reitera que la empresa modelo, debe considerar en lo que corresponda la normativa vigente.

16 SE FIJAN CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOS SISTEMAS DE CLORACIÓN AP, N° 6.3.5, PÁGINA 65-66

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

Si la Empresa desea emplear tecnologías más eficientes, deberá especificarla, y entregar los antecedentes y fundamentos en el período de entrega de información.

17 SE FIJAN CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOS SISTEMAS DE FLUORURACIÓN, N° 6.3.6, PÁGINA 67

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

Si la Empresa desea emplear tecnologías más eficientes, deberá especificarla, y entregar los antecedentes y fundamentos en el período de entrega de información.

18 CRITERIOS DE DISEÑO DE ACUEDUCTOS N° 6.4.3.1, PÁGINA 79

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

En relación a la consideración de aguas lluvias, ver respuesta dada a observación 7.

En todo caso, en aquellos colectores en los cuales se materializa el ingreso de aguas lluvias, la empresa, si corresponde, tiene la posibilidad de declararlos como unitarios. La Superintendencia analizará los antecedentes enviados y determinará cuales de estas tuberías son consideradas unitarias en su estudio.

19 LIMITACIÓN A LA VARIACIÓN DE LA CARGA ORGANICA POBLACIONAL, Nº 6.4.6.1, PÁGINA 86

Respuesta

Se rechaza la observación y se mantienen las Bases.

Fundamento

La variación del aporte per cápita depende exclusivamente de las aguas servidas domésticas y otros factores como la presencia de RILES deberán ser eliminados del análisis.

Los hábitos de la población en dos años consecutivos deberían ser prácticamente los mismos, y de modificarse, lo harían en forma muy gradual y en un período bastante superior. En consecuencia, excluyendo errores de medición (los que no pueden ser considerados en la empresa modelo), la carga orgánica doméstica total afluyente a la PTAS (excluyendo RILES) debería ser muy estable en el tiempo. Por otro lado, la propia empresa indica en su observación que es improbable que el límite impuesto sea superado.

En consideración a lo detallado anteriormente, el 5% establecido como límite representa un valor razonable.

20 FACULTAD DE LA SISS PARA VALIDAR ANTECEDENTES SOBRE COLECTORES UNITARIOS, Nº 6.7.9, CAPÍTULO III, PÁGINA 114

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

La potestad de validar la información utilizada en la determinación de tarifas tiene origen legal. En primer término, téngase presente que la determinación de tarifas es resultado de un procedimiento administrativo encomendado a esta entidad conforme al artículo 2 de la Ley de Tarifas. Seguidamente, debe tenerse presente que, conforme a los artículos 55 del DFL. MOP 382/88, 11 y 27 de la ley 18.902, la Superintendencia tiene potestad para requerir los antecedentes necesarios para el cumplimiento de sus funciones y validar que ellos sean fidedignos (al respecto, véase la sentencia de C. de A. de Santiago en reclamo de ilegalidad Rol Nº 3.691-02 de fecha 04.11.02).

Cabe agregar que esta normativa especial es consistente con lo establecido en los artículos 34 y siguientes de la ley 19.880 que reconocen la etapa de instrucción del procedimiento administrativo como el conjunto de actos necesarios para la determinación, conocimiento y comprobación de los datos en virtud de los cuales se pronunciará el decreto tarifario.

Finalmente, la validación de antecedentes en comento no difiere sustancialmente de otras validaciones de información contenidas en las presentes Bases y otras aprobadas dentro de procesos tarifarios pasados, todas tienen por objeto que las tarifas públicas sean determinadas conforme a antecedentes fidedignos e irreprochables. En modo alguno, se observa que dichas validaciones restrinja la contradictoriedad garantizada a favor de la empresa regulada.

21 NO CONSIDERA ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS EN LAS REDES, ARRANQUES Y UNIONES DOMICILIARIAS QUE CRECEN DESDE EL AÑO BASE HASTA EL AUTOFINANCIAMIENTO, N° 7.1, PÁGINA 114

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamento

La empresa modelo no enfrentará pavimento al instalar redes, arranques y ud proyectadas entre el año base y el autofinanciamiento.

22 SE EXTIENDE EL MATERIAL DEL PERFIL TRANSVERSAL EN EL SENTIDO LONGITUDINAL, N° 7.5.3, PÁGINA 126

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamentos

Se deberá definir un perfil longitudinal "representativo" que rescate las características propias de la cuadra, en cuanto al valor medio del material presente.

El prestador deberá indicar el material que mejor represente a la carpeta, lo cual podrá ser auditado por esta Superintendencia en caso de ser requerido. Esta auditabilidad estará relacionada con el margen de error admisible y se someterá a los mismos criterios que aquel.

23 RESTRINGE EL TIPO DE INTERFERENCIAS, N° 7.5.3, PÁGINA 125

Respuesta

Se rechaza la observación.

Fundamentos

Se aclara que la Superintendencia en ningún caso está aceptando a priori considerar la existencia de interferencias superficiales, ni menos que la empresa modelo enfrentará interferencias superficiales y de pavimentos, como lo señala la empresa en su

observación. Tampoco comparte la interpretación dada por la empresa a lo señalado en otras oportunidades por la SISS. El sentido y alcance de lo indicado en las bases, en el primer párrafo del punto 7.1. Criterios Generales, cuando se señala: "*Será materia de los estudios, determinar el costo que representa la rotura y reposición de pavimentos en redes, conducciones, arranques y uniones domiciliarias, existentes al año base, para lo cual se deberá determinar que parte de esta infraestructura debe considerarse para efectos de determinar el costo de rotura y reposición*"; es que será parte de los estudios tarifarios justificar fundadamente si corresponde o no reconocer la incorporación de este ítem en el costo total de largo plazo y las tarifas de agua potable y alcantarillado. Así también, una vez resuelta su inclusión, los estudios tarifarios deberán resolver como determinar e incorporar su costo en el cálculo del costo total de largo plazo neto.

Cabe señalar que los métodos expuestos en las bases se restringen al ámbito de la determinación del costo. La aclaración anterior es válida para todas las observaciones formuladas al capítulo 7 de las Bases, "Rotura y reposición de pavimentos".

Respecto de lo observado, esto es considerar las posibles interferencias subterráneas, se debe tener presente que al diseñar una empresa eficiente **que inicia su operación**, Art 24 del DS 453/89, no es factible suponer que previo a la instalación de la infraestructura sanitaria ya existan todos los otros servicios (incluso redes del metro) como señala la empresa en su observación.

24 ECONOMÍA DE AMBITO Y ESCALA, Nº 8.2 LETRA F), PÁGINA 134.

Respuesta

Se rechaza lo solicitado por la empresa.

Fundamento

Se aclara que lo indicado en las bases solo tiene por finalidad incorporar en la valorización de los activos y estimación de los costos de insumos y servicios de la empresa modelo, en la medida de lo posible, los descuentos (beneficios) que otorga el mercado de proveedores de insumos, servicios y construcción cuando se establecen contratos de servicios, compras o construcción de obras de tamaño significativo. No considerar lo señalado en las bases, impone desconocer una práctica habitual en la gestión de adquisiciones, compra e inversión de cualquier empresa. Asimismo, la economía de ámbito es un criterio a considerar dado que, consistente con lo dispuesto en el inciso segundo, artículo 8° del DFL. MOP Nº 382/88, 21 y 24 de la Ley de Tarifas, la empresa modelo puede ser una empresa que entregue prestaciones reguladas y no reguladas.

25 CRITERIOS DE DISEÑO Y VALORACIÓN - TERRENOS Y SERVIDUMBRES, N° 9.2.9, PÁGINA 149

Respuesta

Se rechaza lo solicitado.

Fundamento

Respecto de las servidumbres para las que la empresa no dispone del título, se mantiene lo indicado en bases, vale decir, que serán consideradas con costo cero. Si la empresa no logra certificar que es propietaria legal y en derecho de una servidumbre, se asume que no ha cancelado por ella valor alguno.

26 CAPITAL DE TRABAJO, N° 9.2.10, PÁGINA 151

Respuesta

Se rechaza lo solicitado por la empresa.

Fundamento

Como parte de los argumentos de la observación la empresa sugiere utilizar un método alternativo al definido en las bases para determinar la inversión en capital de trabajo. En efecto, el planteamiento se fundamenta en la definición clásica o método contable que consiste en estimar el capital de trabajo como la diferencia entre los activos circulantes (caja, cuentas por cobrar a clientes e inventarios) y pasivos circulantes (créditos bancarios de corto plazo, deuda con proveedores y otras cuentas por pagar de corto plazo).

Al respecto, se debe señalar que el método contable no es aplicable para proyectos de largo plazo dada la naturaleza de corto plazo de las cuentas contables que se utilizan para su estimación. Y por sus limitaciones se recomienda su utilización para evaluar proyectos a nivel de perfil.

El método propuesto por la SISS se ajusta fielmente a la esencia del método de desfase. En efecto, la inversión en capital de trabajo se determina como la cantidad de recursos necesarios para financiar los costos de operación desde que se inician los desembolsos y hasta que se recuperan. En otras palabras, el periodo de desfase es el número de días entre la ocurrencia de los egresos y la generación de ingresos.

Más aún, el método de desfase es una estimación válida para empresas que no crecen (en términos de ingresos por ventas) en forma muy importante a lo largo del horizonte de valoración. En estos casos, la inversión más relevante en capital de trabajo es la inicial. No obstante, para empresas que crecen en forma significativa en el período de análisis, deben considerarse inversiones intermedias asociadas a los crecimientos proyectados (nuevos

desfases asociados a más inventarios, plazos de pagos adicionales otorgados a nuevos clientes, etc.). Este último escenario no es relevante para la evaluación del proyecto de reposición de la empresa modelo.

27 SE FIJA EL TIPO DE DERECHOS A CONSIDERAR EN LAS TRANSACCIONES, CAPÍTULO III, 10.3 MÉTODO DE VALOR DE LAS TRANSACCIONES PÁGINA 154

Respuesta

Se acepta parcialmente lo solicitado.

Fundamento

El Art. 12 del DFL. MOP. N° 382 de 1988 establece como requisito para el otorgamiento de la concesión de producción de agua potable, que los derechos de aprovechamiento de agua deberán ser de carácter consuntivo, permanentes y continuos. Establece además excepcionalmente, en caso que no fuere posible constituir derechos de carácter consuntivo, permanentes y continuos, que la Superintendencia de Servicios Sanitarios podrá considerar para efectos de la solicitud de concesión, derechos de carácter eventual, que el solicitante tenga en propiedad o en uso, que alimenten embalses o estanques de regulación.

De acuerdo a lo anterior, para efecto de la valorización de los derechos de agua, la metodología del valor del agua cruda establecida en las bases toma en cuenta la condición de los derechos establecida en la ley, esto es ser de carácter consuntivo, permanentes y continuos, por lo que debe considerar las transacciones de derechos de agua con estas características.

Sin embargo, considerando que la metodología admite varias alternativas de valorización indirecta en ausencia de un número suficiente de transacciones de derechos de agua con las características exigidas por el referido artículo 12, excepcionalmente, será posible incluir entre ellas una estimación en base a transacciones de derechos de riego discontinuos, siempre que dicho valor sea ajustado para que sea aplicable a la valorización de derechos de agua consuntivos, permanentes y continuos.

En todo caso la base de datos que se construya con dichas transacciones estará afecta a los mismos criterios de depuración de datos y de outliers que la base de transacciones a que se refiere la metodología para la valorización directa, así como a la selección del estadígrafo más representativo del precio y número mínimo de transacciones requeridas para la estimación.

28 BASE DE DATOS DE TRANSACCIONES, N° 10.3.1, PÁGINA 155

Respuesta

Se rechaza lo observado.

Fundamento

El artículo 13 del DFL MOP N°70/88 establece la facultad de la SISS de definir entre otros aspectos del estudio tarifario, la metodología de valoración del agua cruda. Lo observado corresponde a este ámbito por lo que ambos estudios de tarifas deberán acogerse a lo establecido en dicha metodología.

Además, lo señalado en el punto 10.3.1 de las bases respecto de la situación a que da lugar un posible desacuerdo en la base de transacciones entre las partes, se trata de un escenario muy improbable dada la objetividad de los criterios de registro y depuración de datos establecida en la metodología, asimismo de existir desacuerdo, las bases dan una salida que permite realizar el cálculo del VAC sobre una base común.

29 DEPURACIÓN DE LA BASE DE DATOS, N° 10.3.2, PÁGINA 156

Respuesta

Se rechaza lo observado.

Fundamento

La decisión de realizar el agrupamiento de transacciones señalado en el punto 10.3.2 de la metodología se basa en el análisis de los registros de transacciones del cuarto proceso de esta y otras empresas, del cual se desprende la existencia de numerosos registros en esta situación, los que claramente corresponden a una misma transacción. Se considera necesario corregir esta situación, la que por lo demás no necesariamente afecta el número de observaciones válidas para el cálculo del VAC ya que muchas veces supone agregar observaciones sin monto (valor) o caudal, las que de todas maneras se eliminan al calcular el VAC, por la misma razón no se debiera ver afectada la mediana de los datos que entran en el cálculo del VAC.

30 BASE DE DATOS DE TRANSACCIONES, N° 10.3.2, PÁGINA 156

Respuesta

Se rechaza lo observado.

Fundamento

El objetivo de eliminar las transacciones de empresas sanitarias es la posibilidad de que dado el poder de mercado de éstas y la asimetría de información que caracteriza las

transacciones de este mercado, puedan afectar los precios con los que posteriormente se valorizarán sus inversiones en derechos de agua.

31 SE FIJA DEPRECIACIÓN LINEAL "ACELERADA", Nº 13.3, PÁGINA 171

Respuesta

Se rechaza lo solicitado por la empresa.

Fundamento

Un aspecto a considerar en la modelación de una empresa eficiente que inicia su operación, corresponde a la adopción de una depreciación lineal normal o acelerada.

De acuerdo al artículo 13 del DFL/70, las bases deben fijar los criterios de optimización aplicables a la empresa modelo. Desde el punto de vista de la empresa modelo, es eficiente considerar el postergar el pago de impuestos, ya que eso genera una menor necesidad de financiamiento en valor presente.

Este criterio es factible de aplicar a la empresa modelo, ya que esta inicia su operación y la vida útil de los activos cumple con lo requerido por el SII.

Respecto de las diferencia semánticas planteada por la empresa en su observación, no existe tal diferencia, ya que la definición de impuesto internos es clara y categórica, Oficio Nº 1.786 del SII de 6.05.2000:

"...la depreciación lineal ha sido definida por este servicio en el número precedente y el régimen de depreciación acelerada no pierde su calidad de sistema lineal, ya que sólo tiene por objeto, como se explicó precedentemente, aumentar la cuota anual de depreciación a cargar a resultado en cada período, por la vía de reducir a un tercio la vida útil normal asignada a cada bien, pero manteniendo la característica del régimen de depreciación normal en cuanto a que el monto a traspasar a resultado en cada ejercicio por tal concepto es constante, en relación al número de años de vida útil fijado para la aplicación de dicho régimen de depreciación acelerada."

El Art. 18 del Reglamento establece "El cálculo de la depreciación, requerida para considerar los efectos tributarios, deberá considerar una tasa de depreciación lineal, tomando en cuenta la vida útil correspondiente a cada ítem de inversión, de acuerdo a las disposiciones establecidas para tales efectos por el Servicio de Impuestos Internos".

A partir de una análisis se puede demostrar que el criterio más eficiente para la empresa modelo es aplicar depreciación lineal acelerada, este tipo de beneficio es factible de aplicar sobre la base de los supuestos de la empresa modelo de acuerdo a lo establecido por el SII, y finalmente el propio reglamento expresamente establece que corresponde aplicar

las disposiciones planteadas por este organismo, se puede concluir que la aplicación de la depreciación lineal normal es un criterio menos eficiente y por lo tanto, no debe ser utilizado para construir la solución de empresa modelo.

Cabe señalar que el modelo de regulación busca calcular las tarifas que permiten autofinanciar la empresa eficiente cubriendo todos los costos indispensables para proveer el servicio y no se hace ninguna consideración respecto de los pagos tributarios que deben realizar los dueños o accionistas. Decir lo contrario carece de fundamento legal y no va en contra de los supuestos básicos del modelo.

32 CÁLCULO DE UN PRECIO REPRESENTATIVO POR PARTIDA SEGÚN ITEMIZADO DEFINIDO POR LA SISS, TABLA 6.4, PÁGINA 46

Respuesta

Se rechaza lo solicitado.

Fundamento

Lo que se solicita en bases corresponde a información preexistente en la empresa real. Difícilmente se puede aceptar que la concesionaria desconozca los precios que paga por sus principales insumos.

Finalmente se insiste en que el regulador tiene derecho a solicitar la información que estima imprescindible para minimizar la asimetría de información que la empresa intenta mantener.