



**Proceso Tarifario 2009**

**Observaciones a las Bases Preliminares de  
Empresa de Servicios Sanitarios Lo Prado S.A.**

**Enero 2009**



## **Tabla de Contenido**

Nº 1	Introducción.....	3
Nº 2	Entrega Anticipada Estudio de Demanda .....	5
Nº 3	Entrega Anticipada Estudio de Demanda .....	6
Nº 4	Límite de Sobreconsumo .....	7
Nº 5	Plazo de Solución de Emergencias .....	8
Nº 6	Plazo de Solución de Emergencias .....	9
Nº 7	Medición para Atención de Usuarios .....	10
Nº 8	Sectores de AP y Alcantarillado .....	11
Nº 9	Costos de Inversión Empresa Modelo .....	12
Nº 10	Costo de Inversión Empresa Modelo .....	14
Nº 11	Costos del SEIA .....	15
Nº 12	Intereses Intercalarios .....	16
Nº 13	Economías de Escala y Descuento por Volumen.....	17
Nº 14	Uso de Analizador Digital de Cloro .....	19
Nº 15	Pendientes de Colectores .....	20
Nº 16	Dimensionamiento PTAS.....	21
Nº 17	Dimensionamiento PTAS.....	23
Nº 18	Listado de Obras Especiales .....	24
Nº 19	Valorización Obras Plan de Desarrollo .....	25
Nº 20	Coordinación con Otros Servicios.....	26
Nº 21	Rotura y Reposición Pavimentos en Redes .....	27
Nº 22	Gasto en Remuneraciones.....	30
Nº 23	Costos Laborales Empresa Modelo .....	31
Nº 24	Costos de Servidumbres Empresa Modelo .....	32
Nº 25	Información para Cálculo del VAC .....	34
Nº 26	Base de Datos de Transacciones .....	35
Nº 27	Depuración de la Base de Datos de Transacciones .....	36
Nº 28	Depuración de la Base de Datos de Transacciones .....	37
Nº 29	Datos para la Tasa de Costo de Capital .....	38
Nº 30	Plazo de Amortización de Gastos .....	39



## Nº 1 Introducción

### CAPÍTULO I Consideraciones Generales. 1 Introducción. Párrafo 3 Página 8.

#### a) Redacción de las Bases.

“De acuerdo a lo establecido en el inciso 2º del artículo 13 de la ley de tarifas, las bases definen al menos los siguientes aspectos: los sistemas a ser estudiados, los criterios de optimización aplicables a la operación y a la expansión de los sistemas, los criterios para la definición del nivel de demanda de planificación; los niveles de calidad del agua, del servicio, y de la atención a los usuarios; la metodología de valoración del agua cruda; la metodología para el cálculo de la tasa de costo de capital; la metodología de estimación de gastos eficientes; la metodología para estimación de redes eficientes y la metodología de determinación de tarifas para otras prestaciones asociadas, entre otras.”

#### b) Observación.

La redacción de las Bases Preliminares incluye aspectos que son materia del Estudio, como ser: la metodología de estimación de gastos eficientes, metodología para estimación de redes eficientes y la metodología de determinación de tarifas para otras prestaciones asociadas.

#### c) Fundamento.

El inciso 2º del artículo 13 de la Ley de Tarifas dice textualmente:

***“Las bases deberán definir, al menos, los siguientes aspectos: sistemas a ser estudiados, criterios de optimización aplicables a la operación y a la expansión de los sistemas; criterios para definición del nivel de demanda de planificación; niveles de calidad del agua, del servicio, y de la atención de los usuarios; metodología de valoración del agua cruda, y metodología de cálculo de la tasa de costo de capital.”***

Cabe señalar que este inciso fue agregado por la Ley N°19.549, producto de una discusión legislativa en la cual el Ejecutivo propuso inicialmente un texto similar al que está actualmente vigente, con la sola excepción de que no hacía mención a la “metodología de cálculo de la tasa de costo de capital.”

En el primer trámite constitucional ante el Senado, dicha cámara aprobó un texto del inciso 2º del artículo 13 de la Ley de Tarifas del siguiente tenor:

***“Las bases deberán definir, al menos, los siguientes aspectos: sistemas a ser estudiados, criterios de optimización aplicables a la operación y expansión de los sistemas, criterios para la definición del nivel del demanda de planificación, de la demanda media anual, media mensual, punta, no punta e indicadores de pérdida, estacionalidad, rendimiento, costos operacionales, estructura de personal, energía, mantenimiento, estructura de activo fijo, dimensionamiento, cubicaciones, precios unitarios, vida útil contable y económica, niveles de calidad del agua, del servicio, y de la atención a los usuarios, metodología de valoración del agua cruda y metodología cálculo de la tasa de costo de capital.”***



Como puede apreciarse, las exigencias del Senado en cuanto al contenido de las Bases fueron aún mayores a las del Proyecto de Ley presentado por el Poder Ejecutivo, ya que agregaban un nivel de detalle y componentes más completo y específico todavía.

Sin embargo, en el segundo trámite constitucional ante la Cámara de Diputados, el propio Poder Ejecutivo pidió mantener el texto original, con el agregado de la "metodología de cálculo de la tasa de costo de capital", que es el texto actualmente vigente, basado en los siguientes argumentos expuestos por el entonces Subsecretario de Economía señor Oscar Landerretche, en representación del Gobierno:

***"..... las bases a que se hace mención en la norma son documentos de referencia técnicos, que necesariamente tienen que tener algún grado de flexibilidad. Por lo general están expuestos a modificaciones y éstas se hacen de acuerdo con las empresas concesionarias. La novedad del texto es que el proceso tarifario contempla un proceso pericial, que implica la eliminación de conflictos al final del mismo."***

***"..... con la letra b) de la indicación del Ejecutivo se eliminan las menciones que, según los técnicos, carecen de importancia en las bases."***

En síntesis, y al tenor de lo expuesto, las bases no deben contener elementos que fueron descartados en la propia discusión legislativa, tal como antes se demostró.

#### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

***"El presente documento define, de acuerdo a lo establecido en el inciso 2° del artículo 13 de la ley de tarifas, los siguientes aspectos: los criterios de optimización aplicables a la operación y a la expansión del sistema, los criterios para la definición del nivel de demanda de planificación; los niveles de calidad del agua, del servicio, y de la atención a los usuarios; la metodología de valoración del agua cruda y la metodología para el cálculo de la tasa de costo de capital."***



---

## **Nº 2 Entrega Anticipada Estudio de Demanda**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 2 Criterios Generales de Proyección de Demanda Acápite 2.1 Aspectos Generales, Párrafo 5 Página 26.**

#### **a) Redacción de las Bases.**

*“La proyección de demanda deberá ser entregada por la empresa, de acuerdo al formato establecido en la Tabla N°1.3 y la Tabla N°1.4 del Anexo N°5 en el plazo dispuesto en el artículo 5° del reglamento..”*

#### **b) Observación.**

La redacción de este punto de las Bases Preliminares obliga a realizar el Estudio de Demanda de la empresa en forma anticipada.

#### **c) Fundamento.**

Se objeta este punto por cuanto, al entender de la empresa, la proyección de la demanda es parte del Estudio Tarifario y no de la entrega de Información a los 30 días de recibidas las Bases Definitivas.

La Empresa no tiene inconveniente en entregar, dentro del plazo del artículo 5° del Reglamento de Tarifas, los datos que serán usados para el estudio de demanda, pero no éste último por ser parte de los estudios de respaldo del Estudio Tarifario y que se entregan en el acto de intercambio ante notario del mismo.

#### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“La proyección de demanda deberá ser entregada por la empresa, de acuerdo al formato establecido en la Tabla N°1.3 y la Tabla N°1.4 del Anexo N°5, conjuntamente con el Estudio de Intercambio. Sin perjuicio de lo anterior, la Empresa deberá entregar, en el plazo del artículo 5° del Reglamento de Tarifas, la información en base a la cual realizará el estudio que determinará tal proyección”*



---

## **Nº 3 Entrega Anticipada Estudio de Demanda**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 2 Criterios de Proyección de Demanda Acápite 2.2 Proyección de Demanda Página 27.**

#### **a) Redacción de las Bases.**

*“Las proyecciones de clientes y consumos se realizarán con un nivel de desagregación idéntico al utilizado por el SIFAC, a saber: localidad y tipo de cliente. Un nivel de desglose mayor en la proyección, ya sea por tipo de clientes y/o por sectores de consumos, sólo se admitirá si la información base y proyectada, detallada por nivel de desagregación, es entregada por la empresa en el plazo en el plazo dispuesto en el artículo 5° del reglamento..”*

#### **b) Observación.**

La redacción de este punto de las Bases Preliminares obliga a realizar la proyección de clientes y de consumos, que es parte del Estudio de Demanda de la empresa, en forma anticipada.

#### **c) Fundamento.**

Se objeta este punto por cuanto, al entender de la empresa, la proyección de la demanda es parte del Estudio Tarifario y no de la entrega de Información a los 30 días de recibidas las Bases Definitivas.

#### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Las proyecciones de clientes y consumos se realizarán con un nivel de desagregación idéntico al utilizado en el SIFAC, a saber: localidad y tipo de cliente. Un nivel de desglose mayor en la proyección, ya sea por tipo de clientes y/o por sectores de consumos, sólo se admitirá si se justifica con el correspondiente estudio, que se entregará en al acto de intercambio.”*



---

## **Nº 4 Límite de Sobreconsumo**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 2 Criterios de Proyección de Demanda Acápite 2.2.7.3 Límite de sobreconsumo Página 35.**

#### **a) Redacción de las Bases.**

El límite de sobreconsumo será de 60 m<sup>3</sup>/cliente/mes

#### **b) Observación.**

Se solicita mantener el límite de sobreconsumo del decreto tarifario vigente, el cual lo establece en 40 m<sup>3</sup>/cliente/mes

#### **c) Fundamento.**

El decreto vigente N°258 publicado en el Diario Oficial del 17/11/2004, establece que el sobreconsumo se entiende, como el exceso de volumen facturado sobre 40 metros cúbicos mensuales o el sobre el promedio de los consumos mensuales que determinan las lecturas entre el 1 de abril y 30 de noviembre de cada año.

Adicionalmente, cabe tener presente que en las Bases Preliminares de Aguas Andinas S.A. del quinto proceso tarifario que se está iniciando se dispuso que el límite de sobreconsumo será de 40 m<sup>3</sup>/cliente/mes, por lo que no existiría justificación para aplicar a SEPRA un criterio distinto del que actualmente tiene y del que se está aplicando a otras empresas de la misma región.

#### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

El límite de sobreconsumo será de 40 m<sup>3</sup>/cliente/mes



## **Nº 5 Plazo de Solución de Emergencias**

**CAPITULO III Empresa Modelo , PUNTO 4 Normas, criterios de seguridad y de calidad de servicio Acápite Acápite 4.2.3.1 Atención de Emergencias  
Página 45.**

### **a) Redacción de las Bases.**

*“Se propone adoptar las siguientes mediciones:*

#### *a) Interrupciones del servicio o daños a la propiedad en arranques y UD:*

- El tiempo máximo para llegar al lugar de la emergencia será de 2 hrs.*
- El tiempo máximo para otorgar una solución provisoria a la emergencia será de 5 hrs.*
- El tiempo máximo para otorgar una solución definitiva a la emergencia será de 2 días.”*

### **b) Observación.**

La redacción de este párrafo de las Base Preliminares fija un tiempo demasiado corto para la solución definitiva de la emergencia.

### **c) Fundamento.**

En la práctica y dados los permisos que se requieren del SERVIU en muchos casos no es posible para la empresa cumplir el plazo de dos días.

Debe considerarse al efecto que la Empresa Modelo debe cumplir con la normativa y reglamentación vigentes, lo que en este caso la obliga a obtener los permisos del SERVIU en los casos que proceda, antes de iniciar trabajos en las calles, no pudiendo obviar los mismos y siendo por ello procedente considerar los tiempos que tal trámite necesita en el diseño de la empresa modelo.

Adicionalmente, hay factores climáticos propios de la zona que impiden cumplir el plazo propuesto en las Bases.

### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Se propone adoptar las siguientes mediciones:*

#### *b) Interrupciones del servicio o daños a la propiedad en arranques y UD:*

- El tiempo máximo para llegar al lugar de la emergencia será de 2 hrs.*
- El tiempo máximo para otorgar una solución provisoria a la emergencia será de 5 hrs.*
- El tiempo máximo para otorgar una solución definitiva a la emergencia será de 3 días, desde la obtención de la autorización del SERVIU, o del organismo público correspondiente.”*



## **Nº 6 Plazo de Solución de Emergencias**

**CAPITULO III Empresa Modelo , PUNTO 4 Normas, criterios de seguridad y de calidad de servicio Acápite Acápite 4.2.3.1 Atención de Emergencias  
Página 45.**

### **a) Redacción de las Bases.**

*“En esta categoría se incluyen las filtraciones y obstrucciones de arranques y uniones domiciliarias.*

*b) Interrupciones del servicio o daños a la propiedad en redes públicas:*

- *El tiempo máximo para llegar al lugar de la emergencia será de 2 horas.*
- *El tiempo máximo para otorgar una solución provisoria a la emergencia será de 6 horas.*
- *El tiempo máximo para otorgar una solución definitiva a la emergencia será de 2 días.”*

### **b) Observación.**

La redacción de este párrafo de las Base Preliminares fija un tiempo demasiado corto para la solución definitiva de la emergencia.

### **c) Fundamento.**

En la práctica y dados los permisos que se requieren del SERVIU en muchos casos no es posible para la empresa cumplir el plazo de dos días.

Se reitera lo señalado en la observación anterior, en el sentido de que la Empresa Modelo debe cumplir con la normativa y reglamentación vigentes, lo que en este caso la obliga a obtener los permisos del SERVIU en los casos que proceda, antes de iniciar trabajos en las calles, no pudiendo obviar los mismos y siendo por ello procedente considerar los tiempos que tal trámite necesita en el diseño de la empresa modelo.

Adicionalmente, hay factores climáticos propios de la zona que impiden cumplir el plazo propuesto en las Bases.

### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción de la Bases Preliminares del párrafo observado por lo siguiente:

*“En esta categoría se incluyen las filtraciones y obstrucciones de arranques y uniones domiciliarias.*

*c) Interrupciones del servicio o daños a la propiedad en redes públicas:*

- *El tiempo máximo para llegar al lugar de la emergencia será de 2 horas.*
- *El tiempo máximo para otorgar una solución provisoria a la emergencia será de 6 horas.*
- *El tiempo máximo para otorgar una solución definitiva a la emergencia será de 3 días desde la obtención de la autorización del SERVIU, o del organismo público correspondiente.”*



## **Nº 7 Medición para Atención de Usuarios**

**CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 4 Normas, criterios de seguridad y de calidad de servicio Acápite 4.2.3.3 Oficinas de atención e información a usuarios, consultas y reclamos de los usuarios Página 47.**

### **a) Redacción de las Bases.**

*“Debe tenerse especial consideración en la definición de empresa modelo en este caso, en el sentido de verificar prácticas más eficientes en la atención a usuarios, como podría ser el diseño de un Call Center o el acceso a Internet.”*

### **b) Observación.**

La redacción de este párrafo de las Bases Preliminares no considera el punto de vista del usuario.

### **c) Fundamento.**

El tipo de clientes de la empresa mayoritariamente no dispone de Internet y el diseño de un Call Center resulta caro dado que debe considerar muchas alternativas las que en definitiva alargan los tiempos de llamada y por lo tanto el costo.

Lo anterior da lugar a una situación de restricción de carácter tecnológico que la Empresa Modelo debe considerar, conforme a la norma del artículo 27 del Reglamento de Tarifas.

### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Debe tenerse especial consideración en la definición de empresa modelo en este caso, en el sentido de utilizar otras prácticas que podrían ser más eficientes que las oficinas comerciales en la atención a usuarios.”*



## **Nº 8 Sectores de AP y Alcantarillado**

**CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 5 Criterios generales de dimensionamiento Acápite 5.1 Demanda sectorizada aplicable a la empresa modelo Página 48.**

### **a) Redacción de las Bases.**

*“La proyección de consumo y facturación de aguas servidas se desglosará a nivel de los sectores de consumo. La empresa deberá informar, conjuntamente con la información requerida en estas bases los sectores de consumo al año 2008, tomando como restricción que cada sector de consumo debe contar con un sector de recolección equivalente. Los sectores que se definan por deberán ser entregados en la instancia en que la empresa envié la información solicitada en estas Bases.”*

### **b) Observación.**

La redacción de este párrafo de las Bases Preliminares obliga a tener los mismos sectores de consumo de agua potable que de alcantarillado.

### **c) Fundamento.**

La empresa modelo debe considerar, en su diseño y entre otras restricciones, las geográficas y topográficas de la zona donde realiza sus operaciones, lo que sumado a la obligación de realizar un diseño eficiente de sus instalaciones, puede llevar a que no siempre puedan coincidir los sectores de agua potable con los de alcantarillado, como sucede precisamente en el caso de la ciudad de Valdivia

Lo anterior hace imposible tener los mismos sectores de consumo de agua potable y de alcantarillado y cumplir con la equivalencia a la cual se refieren las bases.

En la práctica, la empresa tiene dos sectores de agua potable y solo uno de alcantarillado.

### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“La proyección de consumo y facturación de aguas servidas se desglosará a nivel de los sectores propios. La empresa deberá informar, conjuntamente con la información requerida en estas bases los sectores de consumo y facturación de aguas servidas al año 2007. Los sectores que se definan deberán ser entregados en la instancia en que la empresa envié la información solicitada en estas Bases.”*



## **Nº 9 Costos de Inversión Empresa Modelo**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.1 Consideraciones Generales Página 52.**

#### **a) Redacción de las Bases**

*Bajo este principio, se podrá utilizar en el estudio tarifario un costeo basado en la cubicación estándar de obras tipos para distintos tamaños y la aplicación de precios unitarios eficientes, incorporando las variables que explican el costo a partir de las características o componentes relevantes de la infraestructura.*

*Dichos precios unitarios deberán basarse en orden de prioridad en:*

- *Precios contenidos en los presupuestos de obras construidas siempre y cuando éstos demuestren condiciones de eficiencia, tales como provenir de licitaciones competitivas.*
- *Precios unitarios obtenidos de las adquisiciones o compras masivas de materiales y equipos (insumos) efectuadas por el prestador.*
- *Para aquellos insumos requeridos para el costeo de la empresa modelo y que no se encuentren en las dos fuentes de información señaladas previamente, se podrá recurrir a cotizaciones efectuadas por la empresa sanitaria con proveedores reconocidos, siempre y cuando, contenga explícitos los descuentos por compras masivas que simulen una situación real de compra.*

*Sin perjuicio de lo anterior, se podrá considerar una valorización basada en los costos totales de obras construidas, incorporando los debidos ajustes por eficiencia y economías de escala en los precios unitarios. Además, los presupuestos deberán ser depurados de partidas que no se justifica incluir en la empresa modelo.*

#### **b) Observación**

Se solicita considerar precios reales de obras ejecutadas, no considerando el efecto de economías de escala, debido a que SEPRA es una empresa pequeña y no es posible negociar este tipo de descuento con los proveedores.

#### **c) Fundamento**

Debido al tamaño de la empresa, de no más de 2.011 clientes (a diciembre de 2007) hace que el poder negociador con proveedores y posibles economías de escala por volumen no sean posibles de alcanzar.

Se hace presente además que en las licitaciones los proveedores presentan siempre precios competitivos que llevan implícito todos los descuentos que sea posible aplicar en el proceso de licitación de que se trate, con miras a ganar dicha competencia y adjudicarse tal proceso.

Finalmente, el artículo 67 del DFL MOP N°382 y el D.S. MOP N°241/05, reglamentan la adquisición de bienes y servicios por parte de las concesionarias sanitarias, en términos de asegurar la competencia,



---

transparencia y equivalencia de los participantes en dichos procesos, lo que obliga a los mismos a presentar sus mejores precios y a considerar todos los descuentos y economías de escala posibles de obtener; en definitiva, esto se traduce en que todas las licitaciones son competitivas.

**d) Solicitud**

Reemplazar la redacción de esta parte de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Bajo este principio, se podrá utilizar en el estudio tarifario un costeo basado en la cubicación estándar de obras tipos para distintos tamaños y la aplicación de precios unitarios eficientes, incorporando las variables que explican el costo a partir de las características o componentes relevantes de la infraestructura.*

*Dichos precios unitarios deberán basarse en orden de prioridad en:*

- *Precios contenidos en los presupuestos de obras construidas siempre y cuando éstos demuestren condiciones de eficiencia, tales como provenir de licitaciones o procesos con varios participantes..*
- *Precios unitarios obtenidos de las adquisiciones o compras masivas de materiales y equipos (insumos) efectuadas por el prestador.*
- *Para aquellos insumos requeridos para el costeo de la empresa modelo y que no se encuentren en las dos fuentes de información señaladas previamente, se podrá recurrir a cotizaciones efectuadas por la empresa sanitaria con proveedores reconocidos, siempre y cuando, contenga explícitos los descuentos por compras masivas que simulen una situación real de compra, atendido el tamaño de la Empresa de que se trate y el volumen involucrado en cada proceso de licitación.*

*Sin perjuicio de lo anterior, se podrá considerar una valorización basada en los costos totales de obras construidas. Además, los presupuestos deberán ser depurados de partidas que no se justifica incluir en la empresa modelo.”*



---

## **Nº 10 Costo de Inversión Empresa Modelo**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.1 Consideraciones Generales Página 53.**

#### **a) Redacción**

*“Otros métodos de valorización pueden ser utilizados respetando los principios indicados en el primer párrafo de este punto.*

*Respecto al método de valorización sobre la base de licitaciones, se considerará la información solicitados en el Anexo 5. La empresa deberá completar y hacer llegar a la SISS, dentro del plazo que establece el Art. 5 del Reglamento de Tarifas, la información solicitada de acuerdo a los formatos establecidos en las Tablas N°6.1 al N°6.4 del Anexo 5.”*

#### **b) Observación**

La redacción de estos dos párrafos de las Bases Preliminares solicita la entrega de información que, en el caso de esta empresa, será materia del estudio.

#### **c) Fundamento.**

Será parte de su estudio tarifario la contratación de una consultoría que, utilizando datos de licitaciones y contratos de obras, preparará los costos de inversión de la empresa modelo. El resultado de tal consultoría quedará reflejado en un estudio que se entregará en el acto de intercambio de estudios tarifarios.

A falta de dicho estudio, podrán utilizarse valores de referencia que estén disponibles.

#### **d) Solicitud.**

Se solicita que las Bases dispongan que la información de costos de inversión, ya sea que provengan de estudios específicos que se lleven a cabo, de precios de licitaciones de la empresa o de precios de referencia disponibles sea presentada como parte de los estudios.



## **Nº 11 Costos del SEIA**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.2 Criterios Generales de Valorización Página 55.**

#### **a) Redacción**

*e) Costos de estudios y declaración de impacto ambiental . De acuerdo a la legislación ambiental (Ley de Bases del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, DS SEGPRES N° 30/1997 modificado por el DS N° 95 del 7 de diciembre de 2002), sólo se reconocerán los costos originados por el SEIA de los proyectos indicados en la letra o) del artículo 3 del reglamento del SEIA, que efectivamente se hayan sometido y cuenten con la respectiva resolución de calificación ambiental (RCA). Lo anterior sin perjuicio de lo señalado en el punto 6.4.6.6 de este capítulo.*

#### **b) Observación**

La redacción de este párrafo de las Bases Preliminares plantea que solamente se reconocerán los costos efectivos.

#### **c) Fundamento.**

El planteamiento de este párrafo de las Bases preliminares contradice la concepción de la empresa modelo que recién inicia sus operaciones y que debe someterse a los costos actuales, lo que no dice relación con una optimización de costos reales, sino que emana del cumplimiento de las restricciones normativas y reglamentarias vigente que la empresa modelo está obligada a acatar, conforme la norma del artículo 27 del Reglamento de Tarifas.

#### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción de la Bases Preliminares del párrafo observado por lo siguiente:

*“e) Costos de estudios y declaración de impacto ambiental. De acuerdo a la legislación ambiental (ley de bases del medio ambiente, reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental), DS SEGPRES N° 30/1997 modificado por el DS N° 95 del 7 de diciembre de 2002, se reconocerán los costos originados por el SEIA de los proyectos indicados en la letra o) del artículo 3 del reglamento del SEIA.”*



## **Nº 12 Intereses Intercalarios**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.2 Criterios Generales de Valorización Página 55**

#### **a) Redacción de las Bases.**

*“f) Intereses Intercalarios. Para efectos de determinar el costo de inversión, no se deberá incluir como parte del CDI ni del CII, los costos financieros de cualquier naturaleza, así como o intereses intercalarios originados por el periodo de desfase que surge entre el tiempo de construcción y operación de la obra, ya que, los intereses durante la inversión están ya considerados al asumir que toda la inversión se realiza instantáneamente en  $t = 0$  en el flujo de caja del proyecto de expansión y reposición de la empresa modelo.*

#### **b) Observación.**

La redacción de este párrafo de las Bases Preliminares no permite considerar los costos correspondientes a los intereses por el desfase que surge entre el tiempo de construcción y operación de la obra, porque los intereses durante la inversión estarían ya considerados al asumir que toda la inversión se realiza instantáneamente en  $t = 0$  en el flujo de caja.

#### **c) Fundamento.**

En lo que se refiere a los intereses intercalarios, se destaca que si bien es cierto la inversión se realiza en  $t=0$  los primeros ingresos están en  $t=1$  por lo que efectivamente, hay un desfase que debe ser considerado y que no sería remunerado por la tarifa, conforme a lo dispuesto por la SISS en las bases.

#### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“f) Intereses Intercalarios. Para efectos de determinar el costo de inversión, se podrá incluir como parte del CDI y del CII, los costos financieros de cualquier naturaleza, así como o intereses intercalarios originados por el periodo de desfase que surge entre  $t=0$  y  $t=1$ .”*



## **Nº 13 Economías de Escala y Descuento por Volumen**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.2 Criterios Generales de Valorización Página 56**

#### **a) Redacción de las Bases.**

*g) Economías de escala y descuento por volumen. Los precios unitarios de las distintas componentes de infraestructura o partidas de obras, deberán ser corregidos por concepto de economías de escala debido a los volúmenes de obra comprometidos en contratos masivos que enfrenta una empresa modelo que inicia su operación. Para tales efectos se podrá aplicar un factor de descuento sustentado en la experiencia nacional o extranjera, conocimientos de especialistas, información de proveedores u otros antecedentes válidos de licitaciones de obras de gran envergadura. La empresa deberá explicitar en su estudio los porcentajes de descuento considerados en los precios de las diferentes partidas, componentes y/u obras.*

#### **b) Observación**

Se solicita considerar la factibilidad de aplicar ajustes por concepto de economías de escala y descuento por volumen, debido a que la empresa es de tamaño de pequeño y no posee poder negociador con proveedores al momento de realizar las compras.

#### **c) Fundamento.**

La empresa es de tamaño pequeño y sus adquisiciones de bienes y servicios no son de la envergadura de otras sanitarias de tamaño menor, ni menos aún de las de tamaño medio y mayor, por lo que no puede pensarse en descuentos por volumen que dichos tipos de compañías puedan respectivamente obtener.

Esto lleva a que en el caso de SEPPRA los precios de sus licitaciones lleven desde ya incluido los correspondientes descuentos por volumen y economías de escala.

Se hace presente además que en las bases definitivas de Aguas Andinas del Cuarto Proceso Tarifario, la SISS modificó el párrafo dejando la factibilidad económica de ser aplicado un ajuste por economías de escala o descuentos por volumen.

Por último, se reitera lo antes señalado en el sentido de que en todas las licitaciones los proveedores participantes presentan siempre precios competitivos que llevan implícito todos los descuentos que sea posible aplicar en el proceso de licitación de que se trate, con miras a ganar dicha competencia y adjudicarse tal proceso.

Finalmente, el artículo 67 del DFL MOP N°382 y el D.S. MOP N°241/05, reglamentan la adquisición de bienes y servicios por parte de las concesionarias sanitarias, en términos de asegurar la competencia, transparencia y equivalencia de los participantes en dichos procesos, lo que obliga a los mismos a presentar sus mejores precios y a considerar todos los



**d) Solicitud.**

Se solicita eliminar el párrafo observado.



---

## **Nº 14      Uso de Analizador Digital de Cloro**

**CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.3.5 Sistema de Cloración Página 68.**

### **a)      Redacción**

*Para caudales sobre 200 l/s, se deberá considerar dentro del equipamiento, un analizador de cloro digital. Una solución alternativa podrá ser justificada en los estudios.*

### **b)      Observación**

La redacción de este párrafo de las Bases Preliminares solamente considera el uso de analizadores digitales para caudales por sobre los 200 lt/seg.

### **c)      Fundamento**

El uso de analizadores digitales es una necesidad que surge de la seguridad que se debe dar a la aplicación del cloro.

La empresa modelo también está obligada a respetar estándares de seguridad en el manejo de ciertos productos, como es el caso del cloro, y debe asumir los resguardos y los costos de los mismos para cumplir con tales estándares y además con las normas de calidad en la prestación de los servicio.

### **d)      Solicitud**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Se deberá considerar dentro del equipamiento, un analizador de cloro digital. Una solución alternativa podrá ser justificada en los estudios.”*



## Nº 15 Pendientes de Colectores

### CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.4.3.1 Colectores de Aguas Servidas Página 81

#### a) Redacción

“Se considera una pendiente del 7 ‰

La empresa podrá modificar en casos justificados la pendiente media del 7 ‰ (siete por mil) propuesta para los colectores de aguas servidas, siempre y cuando presente el respaldo para todos y cada uno de sus colectores de aguas servidas y en todos sus sistemas de acuerdo al siguiente formato:

**CUADRO  
PENDIENTE MEDIA DE COLECTORES**

Localidad	Plancheta	A Longitud Tramo [m]	B Pendiente Tramo [‰]	A*B

#### b) Observación

La redacción de este párrafo de las Bases Preliminares obliga a presentar la información de todos los colectores para aceptar pendientes inferiores al 7 ‰ (siete por mil).

#### c) Fundamento.

El territorio operacional de la empresa es de topografía plana en algunos sectores, por lo que en ellos existen colectores que tienen pendientes menores al valor indicado.

Dado que conforme a la norma del artículo 27 del DS MINECON N°453 (Reglamento de Tarifas), la empresa modelo debe considerar, entre otras, las restricciones geográficas en las cuales debe enmarcar su operación, procede que en el caso de la empresa modelo de SEPRA S.A. se puedan presentar y justificar pendientes distintas al valor mínimo de la norma INN, considerando la topografía del territorio operacional donde lleva a cabo sus operaciones.

#### d) Solicitud.

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*La empresa podrá usar, en casos justificados, una pendiente media distinta del 7 ‰ (siete por mil) propuesta para los colectores de aguas servidas, siempre y cuando presente el respaldo correspondiente de acuerdo al formato del Cuadro N° III-4.”*



## **Nº 16 Dimensionamiento PTAS**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.4.6 Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Página 88.**

#### **a) Redacción**

*“Para la determinación de la carga orgánica asociada a la población aportante a cada una de las PTAS, la empresa podrá utilizar información de mediciones en terreno que cubran un período mínimo de dos años (2007 – 2008), considerando para ello al menos 24 muestras anuales (2 mensuales) compuestas en 24 h, con medición de caudal y con un tratamiento adecuado de los datos que permita certificar que corresponden a aguas servidas estricta y exclusivamente domésticas. Considerando las características y hábitos de la población en 2 años consecutivos (2007 – 2008), el aporte per cápita que se determine para cada uno de ellos no podrá mostrar una variación que supere el 5% entre ambos valores.”*

#### **b) Observación**

Las bases imponen la obligación, para aquellas empresas que quieren justificar un valor para DBO5 distinto al definido en las Bases, de utilizar información de mediciones en terreno que cubran los años 2007 y 2008, considerando para ello al menos 2 muestras mensuales, compuestas en 24 horas.

Estas exigencias superan lo indicado en el DS SEGPRES 90/00 y en el Ord SISS 1056 de junio de 2003 y en el Ord SISS 1282 de junio de 2006, en los cuales se estableció la frecuencia de muestreo del afluente de las PTAS, la que debería ser la información oficial a considerar en la materia, ya que corresponde al cumplimiento de la obligación que la Empresa tiene en dicho ámbito.

#### **c) Fundamentos**

Las bases establecen exigencias de frecuencia de muestreo superiores a las indicadas en el DS SEGPRES 90/00 y en los Ord SISS 1056/03 y 1282/06, para las PTAS (24 muestras anuales v/s 12 exigidas por el DS SEGPRES 90/00), por lo que sería imposible demostrar bajo dichas condiciones valores diferentes.

La Bases deben permitir demostrar valores diferentes de carga orgánica con las mediciones con que cuenta producto del cumplimiento de la normativa antes señalada, que corresponde a la reglamentación que la empresa modelo debe cumplir, conforme al artículo 27 del Reglamento de Tarifas.

#### **d) Solicitud**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Para la determinación de la carga orgánica asociada a la población aportante a cada una de las PTAS, la empresa podrá utilizar la información de mediciones en terreno con que cuente, producto del cumplimiento del DS SEGPRES 90/00 y en los Ord SISS 1056/03 y 1282/06, para las PTAS durante*



---

*los años 2007 y 2008, considerando para ello el número de muestras y análisis que dicha normativa exige.”*



## **Nº 17 Dimensionamiento PTAS**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.4.6 Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Página 88.**

#### **a) Redacción**

*“Todas las PTAS con poblaciones menores a 300.000 habitantes serán consideradas obras tipo, en consecuencia, para la valorización de estas obras se considerará sólo las unidades de tratamiento, urbanización y equipos asociados al tratamiento de las aguas servidas y lodos en general. Cualquier obra adicional que sea de propiedad y uso exclusivo de la empresa, tales como caminos de acceso, mejoramiento de suelo, protección de riberas de río, extensión de línea eléctrica, u otra obra complementaria asociada a una planta de tratamiento en particular, será considerada como una singularidad (los antecedentes necesarios son los que se establecen en el punto 6.6. relativos a obras especiales), para lo cual la empresa deberá entregar a esta Superintendencia los antecedentes necesarios para reconocer y valorizar tales obras dentro del plazo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento. Asimismo, los sistemas de control de olores deberán ser informados como singularidades. Lo anterior, sin perjuicio de los antecedentes solicitados para PTAS sobre 50.000 habitantes que se describen en el Anexo 5.”*

#### **b) Observación**

Las PTAS deben ser consideradas como obras especiales, dado que cada una de ellas tiene particularidades distintas y debe cumplir con exigencia ambientales, de localización y otras que son aplicadas en el proceso de calificación ambiental de las mismas.

Lo anterior lleva a que este tipo de obras tengan dimensiones y parámetros especiales que las hacen difíciles de encuadrar en una obra tipo.

#### **c) Fundamentos**

Dadas las características de las PTAS, las Bases deben dejar abierta la posibilidad de proponer las PTAS como obra especial, de acuerdo a los análisis técnicos y económicos efectuados en los mismos estudios.

Cabe señalar que este mismo criterio el que se ha sido aplicado a las demás empresas sanitarias en sus procesos tarifarios, por lo que no procedería considerar una exigencia distinta en el caso de SEPRA.

#### **d) Solicitud**

Se solicita que las Bases dispongan que sean los estudios los que demuestren el tamaño que determina si una PTAS es obra tipo u obra especial.



---

## **Nº 18 Listado de Obras Especiales**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.6 Criterios de valorización de obras especiales y atravesos Página 98**

#### **a) Redacción**

Para efectos del desarrollo del estudio tarifario, se considerará como obras especial, la infraestructura contenida en la Tabla 6.6.1 .....

*Tabla 6.6.1*

Nº           Obra .....

#### **b) Observación**

El listado presentado en las bases preliminares no incluye la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de SEPRA, la que debe ser considerada como una obra especial.

#### **c) Fundamento.**

El listado de obras especiales debe considerar la planta de tratamiento de aguas servidas de SEPRA, por tratarse de una obra que tiene características especiales y que no puede ser calificada como obra tipo.

Al efecto, se solicita tener por reproducidos, para esta observación los argumentos ya dados respecto del mismo tema en una anterior observación de este documento.

#### **d) Solicitud.**

Se solicita que el listado de obras especiales de las Bases considere únicamente la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de SEPRA.



---

## **Nº 19 Valorización Obras Plan de Desarrollo**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 6 Diseño y valorización de infraestructura Acápite 6.6 Criterios de valorización de obras especiales y atravesos Página 99**

#### **a) Redacción**

Para el caso de obras proyectadas que no han sido construidas, la empresa deberá enviar todos los antecedentes a nivel de factibilidad de estas obras (Memoria, Especificaciones, Planos y Presupuesto estimativo del estudio), para su correcta evaluación y valorización, incluido un esquema simplificado de caracterización de las obras, donde se indiquen los tamaños, caudales, potencias, etc.

#### **b) Observación**

La redacción de este párrafo de las Bases Preliminares se refiere a obras que no han sido construidas, lo que comprende algunas obras que pueden resultar de una modelación eficiente.

#### **c) Fundamento.**

En lo que se refiere a obras ficticias de una modelación eficiente, cabe tener presente que su dimensionamiento y valorización será materia del estudio tarifario.

#### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Para el caso de obras del Plan de Desarrollo que no han sido construidas y que se utilicen en la modelación de la infraestructura, la empresa deberá enviar todos los antecedentes a nivel de factibilidad de estas obras, para su correcta evaluación y valorización, incluido un esquema simplificado de caracterización de las obras, donde se indiquen los tamaños, caudales, potencias, etc., tal cual como se presenta una obra típica construida en la base de infraestructura. En el caso que no se cuente con estos antecedentes, se deberá realizar el dimensionamiento y valorización considerándola como una obra factible de tipificar.”*



## **Nº 20 Coordinación con Otros Servicios**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 7 Rotura y reposición de pavimentos Acápite 7.1 Criterios Generales Página 116.**

#### **a) Redacción de las Bases.**

“La empresa modelo considerará las actividades de coordinación con otros servicios, públicos o privados, que impliquen evitar la componente de costo asociada a rotura y reposición de pavimentos durante la instalación de tuberías de redes de distribución y recolección.”

#### **b) Observación.**

La redacción de las Bases Preliminares incluye una exigencia cuyo cumplimiento no depende de la Empresa.

#### **c) Fundamento.**

La exigencia de coordinación con otros servicios al momento de instalar la empresa modelo (la que debe construirse en el menor tiempo posible, considerando condiciones técnicas y económicas) no es viable. Tampoco es factible pensar en aprovechar trabajos relacionados con excavaciones producto de obras de otros servicios.

#### **d) Solicitud.**

Se solicita eliminar el párrafo observado.



## **Nº 21 Rotura y Reposición Pavimentos en Redes**

**CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 7 Rotura y reposición de pavimentos Acápite 7.2 Rotura y reposición de pavimentos en redes de distribución y recolección Página 118.**

### **a) Redacción**

La empresa podrá justificar valores distintos a los señalados en las bases, para lo cual deberá entregar a esta Superintendencia los siguientes antecedentes:

a). Metodología que considerará para efectos de estimar el costo por rotura y reposición de pavimentos, indicando detalladamente al menos los siguientes aspectos:

- a) Método para la caracterización del espacio público disponible. La estimación de las características representativas del espacio público general de cada localidad, podrá ser realizada considerando métodos de muestreo o registro censal de la totalidad de las calles de las localidades.
- b) En el caso de considerar métodos de muestreo, deberá entregarse al menos una descripción de la metodología utilizada y el respaldo estadístico para la selección de la muestra. La definición del tamaño muestral deberá realizarse para niveles de confianza iguales o superiores a un 95%. Dicha metodología deberá cumplir con la condición de garantizar el mismo nivel de representatividad muestral a nivel de superficie. En cada caso, junto con señalar el nivel de confianza adoptado, deberán entregarse los correspondientes errores muestrales.

La caracterización del espacio disponible se deberá realizar por medio del levantamiento de perfiles transversales y longitudinales de las calles de las localidades atendidas por la empresa, se recurrirá a tipificar los perfiles y enviar la información los formatos establecidos en el punto 8 del Anexo N° 5.

El vertido de la información gráfica a dicho formato deberá guardar plena coherencia en cada localidad, en caso contrario, de existir un error en cualquier localidad se usará en ella la metodología indicada en el punto 7.2 de las presentes Bases.

En caso que la muestra de perfiles no sea única para cada localidad, y ésta se haga para más de un sector, la empresa deberá adjuntar los planos con la identificación de los límites de estos y el detalle diamétrico de las redes contenidas en cada sector para cada servicio.

- c) Especificaciones de anchos típicos y/o mínimos de rotura dependiendo del tipo de carpeta de pavimento.
- d) Decisiones de instalación eficiente de redes en el espacio público disponible, indicando en forma pormenorizada cada uno de los criterios y supuestos a considerar en la aplicación de la metodología.



- e) Documentos de respaldo de instituciones oficiales relacionadas con la rotura y reposición de pavimentos, donde se indiquen restricciones constructivas, permisos y/o consideraciones necesarias para el cálculo de la rotura y reposición de pavimentos. Al menos se deberán presentar las especificaciones y cobros por permisos establecidos por las municipalidades ubicadas en el área de concesión de la empresa.
- f) Dependiendo de la metodología propuesta, los antecedentes de terreno (por ejemplo, mediciones de perfiles transversales y/o longitudinales) deberán ser enviados en una copia en papel y otra en archivo digital (siendo ambos autosustentables). Estos antecedentes deberán estar acompañados de un resumen que contenga la información sistematizada en una base de datos en Access o Excel, informando en un documento las características de cada campo y la lógica de dicha base. Otros antecedentes, como fotografías u otra información, deberán ser entregados por la empresa para complementar la información requerida en estas bases. Estos antecedentes tendrán sólo un carácter referencial.
- g) Todos los antecedentes necesarios y suficientes para efectuar su aplicación.

En todo caso, si la empresa optase por enviar una metodología alternativa, esta deberá ser única y aplicable a la totalidad de las localidades. Sin embargo, si por algún motivo no contase con los antecedentes de terreno necesarios, para algunas de sus localidades, en éstas no se considerará costo por rotura y reposición de pavimentos.

El plazo de entrega de dicha metodología, antecedentes y valores finales propuestos corresponde al previsto por el artículo 5 del Reglamento de Tarifas.

La SISS se reserva el derecho de considerar metodologías alternativas a la indicada por la empresa, así como el uso de antecedentes distintos que pueda requerir para su aplicación.

## **b) Observación**

Las Bases hacen exigible a la empresa, en el plazo señalado en el artículo 5º del Reglamento de Tarifas, la entrega de los resultados del estudio de pavimento, el cual es parte del estudio tarifario y se entrega junto a éste en el acto de intercambio.

## **c) Fundamento.**

En efecto, en el capítulo de RyRP, las Bases solicitan entregar la información de la caracterización del espacio público, al momento de la entrega de información después de las Bases Definitivas.

Esta exigencia no es posible de cumplir, debido a que no es información común que maneje la Empresa, es más ni siquiera las entidades encargadas del tema: Serviu, Minvu y Municipalidades cuentan con información detallada y suficiente en la materia, la cual hace necesario efectuar un estudio específico para obtener los valores a considerar en el estudio tarifario.



Adicionalmente, puede señalarse que en algunos procesos tarifarios anteriores (por ejemplo Aguas Andinas S.A.), la SISS desarrolló su propio estudio de rotura y reposición de pavimentos sin considerar la información entregada por la Empresa, lo que también sería aplicable en el caso de Aguas Décima S.A.

**d) Solicitud.**

Se solicita reemplazar los párrafos observados por el siguiente:

*“La empresa podrá justificar valores distintos a los señalados en las bases en su propio estudio tarifario.”*



## **Nº 22 Gasto en Remuneraciones**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 8 Metodología para la determinación de los costos y gastos eficientes Acápito 8.2.1.2 Gasto en Remuneraciones Página 136.**

#### **a) Redacción**

*Para determinar las remuneraciones de la empresa modelo se considerará como referencia los estudios de remuneraciones de mercado que permitan determinar las rentas del personal sobre la base de la homologación de cargos y la selección de muestras de empresas comparables.*

*A partir de los estudios de remuneraciones de empresas especializadas, y la muestra relevante a considerar para cada cargo definido en la empresa modelo, se homologará los cargos de la empresa modelo a los cargos estándares que utilizan estos estudios de remuneraciones.*

#### **b) Observación**

La redacción de los párrafos de las Bases Preliminares obliga a considerar la elaboración de un estudio especializado de dotación y personal.

#### **c) Fundamentación**

La elaboración de un estudio especializado de dotación y remuneraciones, en el caso de SEPRA, considerando el tamaño de la empresa, resulta excesivo y costoso, pudiendo en su reemplazo utilizarse al efecto información pública de empresas similares o la información de remuneraciones real de la empresa.

Debe existir la posibilidad de modelar el gasto de remuneraciones en base a información distinta de otros estudios especializados disponibles de remuneraciones, dada la existencia de otros prestadores en zonas cercanas y en la misma región en que opera SEPRA.

#### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Para determinar las remuneraciones de la empresa modelo se podrá utilizar un estudio especializado que lleve a cabo la empresa o, en su defecto, se podrá considerar como referencia los estudios de remuneraciones de mercado que estén disponibles y correspondan a información pública o remuneraciones reales de empresas ubicadas en la misma zona y que permitan determinar las rentas del personal sobre la base de la homologación de cargos y la selección de muestras de empresas comparables.*

*A partir de esta información o los estudios de remuneraciones de empresas especializadas, y la muestra relevante a considerar para cada cargo definido en la empresa modelo, se homologará los cargos de la empresa modelo a los cargos estándares que utilizan estos estudios de remuneraciones”*



---

## **Nº 23 Costos Laborales Empresa Modelo**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 8 Metodología para la determinación de los costos y gastos eficientes Acápite 8.2.1.3 Seguros de cesantía, indemnizaciones y seguros de accidentes Página 136**

#### **a) Redacción**

Para fines del cálculo, deberán aplicarse las disposiciones legales vigentes al momento de la estimación correspondiente (indemnización por años de servicios u otros).

El costo asociado a Indemnizaciones, deberá ser determinado a partir del nivel de rotación que debe considerar la empresa modelo, considerando sólo despidos remunerados.

#### **b) Observación.**

La redacción de las Bases Preliminares exige atenerse a la ley vigente en lo referente a estimación de costo de indemnizaciones sin considerar por ejemplo las prestaciones que puedan establecerse en convenios colectivos.

#### **c) Fundamento.**

Los contratos colectivos tienen fuerza legal para la empresa modelo y deben considerarse dentro de las restricciones normativas que la misma debe cumplir, para todos los efectos legales.

#### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“El costo asociado a Indemnizaciones, deberá ser determinado aplicando las disposiciones legales vigentes al momento de la estimación correspondiente (indemnización por años de servicios u otros), así como las obligaciones emanadas de los contratos colectivos.”*



## **Nº 24 Costos de Servidumbres Empresa Modelo**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 9 Criterios de valorización de otras inversiones. Acápite 9.2.9 Terrenos y Servidumbres Página 149.**

#### **a) Redacción**

*Las conducciones de agua potable de las etapas de producción y distribución y las conducciones de aguas servidas de las etapas de recolección y disposición se considerarán emplazadas en terrenos rurales y urbanos de uso público. En caso contrario, se considerará una servidumbre de paso, para lo cual la empresa deberá proporcionar la información necesaria que avale y justifique el trazado por terrenos privados y su valor cancelado (Contrato de servidumbre por escritura publica o Decreto de Expropiación MOP y sus modificaciones), de acuerdo a lo especificado en el anexo N° 5. En caso de no encontrarse debidamente regularizada la servidumbre, esta será considerada con costo cero.*

#### **b) Observación.**

La redacción de este párrafo de las Bases Preliminares no remunera en la empresa modelo las servidumbres que en la empresa real no estén regularizadas.

#### **c) Fundamento.**

La empresa modelo debe tener regularizadas sus servidumbres y por lo tanto debe considerar el costo de las mismas. El hecho de que estén pendientes regularizaciones en la empresa real no constituye necesariamente una ineficiencia de la misma, toda vez que el proceso de constitución de servidumbres puede requerir del consentimiento de terceros, de la dictación de una fallo judicial positivo o bien de la aceptación de una expropiación y su valor de indemnización, elementos todos que exceden la mera voluntad de la empresa modelo.

En conformidad a la norma del artículo 8° de la Ley de Tarifas, la empresa modelo debe considerar los costos indispensables para producir y distribuir agua potable y para recolectar y disponer aguas servidas, entre los cuales se encuentran, además de los costos de inversiones y otros, aquellos correspondientes a los permisos, autorizaciones, ya sea públicos y privados, como sería el caso de las servidumbres, Hay que considerar todos los costos de servidumbres en que incurriría la empresa modelo, más allá del estado actual de su tramitación en la empresa real.

#### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Las conducciones de agua potable de las etapas de producción y distribución y las conducciones de aguas servidas de las etapas de recolección y disposición se considerarán emplazadas en terrenos rurales y urbanos de uso público. En caso contrario, se considerará una servidumbre de paso, para lo cual la empresa deberá proporcionar la información necesaria que avale y justifique el trazado por terrenos privados y su valor cancelado (Contrato de*



*servidumbre por escritura publica o Decreto de Expropiación MOP y sus modificaciones), de acuerdo a lo especificado en el anexo N°5, en caso de encontrarse regularizada la servidumbre, a falta de estos los antecedentes que justifiquen la valorización y trazado de las servidumbre que requerirá la empresa modelo.”*



---

## **Nº 25 Información para Cálculo del VAC**

**CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 10 Metodología de determinación del valor del agua cruda Acápite 10.2 Definición de Mercados de Agua Página 154.**

### **a) Redacción**

*“La empresa deberá entregar toda la información, validada por la DGA, respecto a la imposibilidad de obtener derechos de la DGA. En caso que no entregue esta información fidedigna dentro el plazo dispuesto en el artículo 5 del reglamento, valdrá la información que recolecte la Superintendencia respecto a cada una de las fuentes de abastecimiento.”*

### **b) Observación**

La redacción de este punto de las Bases Preliminares obliga entregar la información de la base de datos, la cual es parte del estudio de determinación del valor de agua cruda, de forma anticipada, puesto que este estudio es parte del estudio de intercambio de la empresa.

### **c) Fundamentos**

Las Bases deben permitir entregar el estudio de determinación del valor de agua cruda al momento de la entrega del estudio de intercambio de la empresa, y a falta del mismo, que se considere la información de la SISS y los estudios de derechos de agua de otras empresas respecto al mismo acuífero.

### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“La empresa deberá entregar toda la información, validada por la DGA, respecto a la imposibilidad de obtener derechos de la DGA, conjuntamente con el Estudio de Intercambio. En caso que la empresa no elabore dicho estudio será considerada la información de la SISS y los estudios de derechos de agua de otras empresas respecto al mismo acuífero.”*



## **Nº 26 Base de Datos de Transacciones**

**CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 10 Metodología de determinación del valor del agua cruda Acápite 10.3.1 Base de datos de transacciones Página 155.**

### **a) Redacción**

*“10.3 Método de valor de las transacciones*

*10.3.1 Bases de datos de transacciones*

*... El Registro de transacciones a extraer de los Conservadores de Bienes Raíces deberá cumplir con los siguientes requisitos:*

*b) La base de datos de transacciones deberá ser depurada de acuerdo a lo establecido en el numeral 10.3.2. Las partes deberán acordar en un periodo de tiempo no superior a 30 días corridos, a partir de la fecha de entrega de información requerida en las bases, la Base de Datos sobre la cual se estimará el VAC. Para estos efectos, la empresa deberá entregar la base según esquema indicado en la tabla 11.1 del Anexo 5, en el período de entrega de información prevista en estas bases (artículo 5 del reglamento). Si no se logra acuerdo, se usará la base obtenida por la Superintendencia.”*

### **b) Observación**

El párrafo de las Bases Preliminares señala que las partes de deberán acordar la base de transacciones, sin embargo en el mismo párrafo se señala que de no existir acuerdo se usará la base de datos de la SISS.

No corresponde esta imposición en el caso de no existir acuerdo.

### **c) Fundamentos**

A las Bases sólo les corresponde establecer criterios metodológicos comunes para la elaboración de los estudios tarifarios.

Imponer como obligatorios antecedentes que seleccione a su arbitrio una de las partes no corresponde a un criterio metodológico. Lo que procede en este caso es que, si no hay acuerdo, cada una defienda su Base y que, en caso de plantearse una discrepancia al respecto, resuelva la Comisión de Expertos, en la forma establecida por el Artículo 10 de la Ley de Tarifas.

### **d) Modificación Propuesta**

Se solicita eliminar la última frase de la letra b) del punto 10.3.1 de las Bases.

*“b) La base de datos de transacciones deberá ser depurada de acuerdo a lo establecido en el numeral 10.3.2. Las partes deberán acordar en un periodo de tiempo no superior a 30 días corridos, a partir de la fecha de entrega de información requerida en las bases, la Base de Datos sobre la cual se estimará el VAC. Para estos efectos, la empresa deberá entregar la base según esquema indicado en la tabla 11.1 del Anexo 5, en el período de entrega de información prevista en estas bases (artículo 5 del reglamento). Si no hay acuerdo sobre la Base de Datos cada parte podrá utilizar y justificar la suya “*



## **Nº 27 Depuración de la Base de Datos de Transacciones**

**CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 10 Metodología de determinación del valor del agua cruda Acápite 10.3.2 Depuración de la base de datos Página 156.**

### **a) Redacción**

*“Para las inscripciones que no presenten diferencias en la fecha de transacción, comprador, vendedor y mercado relevante, independientemente de si poseen información de montos y caudales, deben agruparse los registros de caudal y monto transado en una sola transacción. De esta forma, el precio del derecho será igual a la razón entre los montos totales y los caudales totales de todas las inscripciones correspondientes a una misma transacción, y será considerado como una observación de precio en la base de datos.”*

### **b) Observación**

De acuerdo a las Bases se deben agrupar aquellas inscripciones que no presenten diferencia en la fecha de transacción, comprador, vendedor y mercado relevante, independiente de si poseen información de montos y caudales, deben agruparse los registros de caudal y monto transado en una sola transacción. Este criterio puede disminuir el número de transacciones del período, por cuanto la coincidencia de variable no justifica que se trate de una sola transacción.

### **c) Fundamento**

El párrafo observado lleva a alterar el número de observaciones que deberían ser utilizadas, en base a un criterio que, además de reducir el número de datos, no tiene una justificación objetiva estrictamente, ya que la información a utilizar proviene de los registros de los Conservadores de Bienes Raíces.

Al agrupar las transacciones de acuerdo a la metodología indicada en las Bases se reduciría el número de registros en la base de datos, con el riesgo de que en algún mercado relevante no se cumpla con el mínimo de 20 observaciones necesarias para determinar el Valor del Agua Cruda para la fuente.

Además, esta reducción tiene incidencia sobre algunos estadígrafos, como la Mediana, que corresponde al valor de la variable que ocupa la posición central, en un conjunto ordenado de datos.

### **d) Modificación Propuesta**

Se solicita eliminar el párrafo primero del punto 10.3.2.



## **Nº 28 Depuración de la Base de Datos de Transacciones**

### **CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 10 Metodología de determinación del valor del agua cruda Acápite 10.3.2 Depuración de la base de datos Página 156**

#### **a) Redacción**

*“10.3 Método de valor de las transacciones*

*10.3.2 Depuración de la base de datos*

*La base de transacciones, corregida en la forma señalada en el párrafo anterior, se depurará eliminando los registros que tengan las siguientes características:...*

*e) Tratos con calidad de herencias, derechos de aguas originales y traspasos simbólicos entre familiares.”*

#### **b) Observación**

Al momento de elaborar la base de datos de transacciones con la muestra de precios a utilizar, las Bases no eliminan todas aquellas transacciones cuyos modos de adquirir pueden distorsionar el precio del agua.

#### **c) Fundamentos**

En el criterio de depuración de las Bases se eliminan todas aquellas transacciones con calidad de herencias, derechos originales y traspasos simbólicos entre familiares.

Sin embargo, las bases no excluyen otros modos de adquirir que pueden distorsionar el mercado del agua. Entre otras, se deben excluir aquellas transacciones declaradas como: Absorción, Adjudicación, Aporte, Cesión, Dación en Pago, etc.

En virtud de lo anterior, sólo el modo de adquirir “Compra” o “Compraventa” debe ser tipificado como transacción “válida”, ya que es el que mejor refleja el precio de mercado de los derechos de aprovechamiento de aguas, y supone una valoración específica por el derecho transado.

#### **d) Modificación Propuesta**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“La base de transacciones, corregida en la forma señalada en el párrafo anterior, se depurará eliminando los registros que tengan las siguientes características:...*

*e) Tratos con calidad de herencias, derechos de aguas originales y traspasos simbólicos entre familiares y, en general, todas las transacciones cuyo título sea distinto a la compraventa.”*



---

## **Nº 29 Datos para la Tasa de Costo de Capital**

**CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 13 Otras consideraciones para la valorización de la empresa modelo Acápite 13.1 Tasa de Costo de Capital Página 169.**

### **a) Redacción**

*“Los cálculos antes mencionados que debe realizar la Superintendencia serán informados a la empresa, 90 días después de entregadas las bases definitivas, conjuntamente con la serie de datos que se debe utilizar para calcular el promedio de tasas de interés.”*

### **b) Observación.**

La redacción de este párrafo de las Bases Preliminares fija un plazo de 60 días a partir de la entrega de las Bases Definitivas para entregar la serie de datos que se debe utilizar para calcular el promedio de tasas de interés.

### **c) Fundamento.**

Dada la importancia de la tasa de costo de capital se considera necesario disponer en el más breve plazo de dicho valor.

Dado que la SISS está llevando a cabo otros procesos tarifarios en estos momentos, es factible que haga entrega de la información de los mismos, en cuanto a la serie de datos para el cálculo del promedio de tasas de interés.

### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Los cálculos antes mencionados que debe realizar la Superintendencia serán informados a la empresa, 30 días después de entregadas las bases definitivas, conjuntamente con la serie de datos que se debe utilizar para calcular el promedio de tasas de interés.”*



---

## **Nº 30 Plazo de Amortización de Gastos**

**CAPITULO III Empresa Modelo, PUNTO 13 Otras consideraciones para la valorización de la empresa modelo Acápite 13.3 Depreciación y Amortización Página 170.**

### **a) Redacción de las Bases.**

*“Los gastos de organización y puesta en marcha, deberán ser amortizados en un lapso de seis años consecutivos desde el año en que la empresa comience su operación.”*

### **b) Observación.**

La redacción de este párrafo de las Bases Preliminares señala un plazo de 6 años para la amortización de los gastos de organización y puesta en marcha.

### **c) Fundamento.**

Los gastos de organización y puesta en marcha son gastos que se ejecutan incluso antes del primer año y es así como deben ser considerados. A lo menos deberían ser amortizados en el período de 5 años que dura cada proceso tarifario, de manera de mantenerse consecuencia con los plazos de vigencia de las tarifas y no crearse desfases en el tiempo.

### **d) Solicitud.**

Reemplazar la redacción del párrafo observado de las Bases Preliminares por lo siguiente:

*“Los gastos de organización y puesta en marcha, deberán ser amortizados en un lapso de cinco años consecutivos, desde el año en que la empresa comience su operación.”*