

SERIE DOCUMENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA

ANÁLISIS DE LOS APORTES FINANCIEROS REEMBOLSABLES (AFR)

GERENTE DE ESTUDIOS : Javier Hurtado C.
ECONOMISTA JEFE - SUBGERENTE : Marcela Ruiz-Tagle O.

ANÁLISIS DE LOS APORTES FINANCIEROS REEMBOLSABLES (AFR)

Marcelo Villena
Ph.D. ECONOMÍA

*Estudio encargado por la Cámara Chilena de la Construcción
con el objetivo de contribuir al desarrollo de políticas públicas.*

CONTENIDO

CAPÍTULO I Introducción	4
CAPÍTULO II Análisis jurídico de los AFR	6
CAPÍTULO III Los AFR en la práctica	24
CAPÍTULO IV Benchmark internacional	42
CAPÍTULO V Conclusiones y recomendaciones	50
Referencias	62
ANEXOS	64
• Reglamento de los AFR	
• Extracto de la sentencia N° 85/2009 TDLC	
• Listado de concesionarias, a mayo de 2015	



INTRODUCCIÓN

Los Aportes Financieros Reembolsables (AFR) representan un crédito que entrega el urbanizador a la empresa sanitaria, con el fin de financiar los costos adicionales que genera una mayor demanda, producto del proyecto inmobiliario y de la mayor infraestructura que se requiere para atenderla. Los aportes se otorgan por un plazo máximo de 15 años, siendo la opción de reembolso más utilizada, en el caso sanitario, los pagarés reajustables¹.

Con esta política se pretende beneficiar a las empresas sanitarias, ya que estas no necesariamente deben recurrir al mercado de capitales para financiar las obras, evitando así potenciales problemas de liquidez. Así por ejemplo, empresas sanitarias de menor tamaño² pueden no contar con otra alternativa de financiamiento que el AFR, para cumplir con su obligatoriedad de servicio.

Los AFR se crearon en un contexto donde las empresas sanitarias eran, en su mayoría, de propiedad pública y el mercado de capitales era incipiente. Es relevante preguntarse, entonces, si son aún necesarios y eficientes, y si lo son, cómo podrían mejorarse en su aplicación actual. En el presente estudio se analiza críticamente el actual diseño de los AFR como mecanismo de financiamiento para obras de servicios básicos complementarias a las nuevas urbanizaciones.

-
- 1 La tasa de interés que se les aplica en la actualidad a los AFR consiste en el valor que resulta de dividir por dos la suma de la tasa anual efectiva promedio pagada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años y la tasa anual efectiva promedio cobrada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años, ambas informadas por el Banco Central de Chile, en los últimos 12 meses, anterior a aquel en que se pagó el aporte total o parcial o se convino la forma de pago de este.
 - 2 Las empresas de menor tamaño (EMT) definidas por el Ministerio de Economía corresponden a las micro, pequeñas y medianas empresas chilenas, que, según la clasificación por volumen de ventas, corresponden a aquellas de hasta UF 100.000 anuales.

El informe parte con una revisión y análisis de la normativa vigente para los AFR, y una comparación con los sectores eléctrico y de telecomunicaciones. En el segundo capítulo, se presentan aspectos técnicos como el cálculo de los AFR, su rentabilidad de mercado, su procedimiento y otros aspectos prácticos, basados en la opinión de los principales *stakeholders* del sistema de Aportes Financieros Reembolsables. En el tercer capítulo se presenta una revisión o *benchmark* internacional para el sistema de AFR. Finalmente, se desarrollan las principales conclusiones y recomendaciones de política.



ANÁLISIS JURÍDICO DE LOS AFR

El presente capítulo tiene por objetivo analizar críticamente, desde una perspectiva jurídica, el mecanismo de AFR aplicable a la industria sanitaria en Chile.

Para ello, se hace una descripción y análisis de los principales cuerpos legales que rigen los servicios sanitarios en el país y, en específico, a los AFR. Si bien estos son considerados un mecanismo excepcional de financiamiento para el desarrollo de obras sanitarias, en principio presentan ciertas características que en la actualidad los convierten en una herramienta que genera ciertos desbalances entre las empresas concesionarias y los peticionarios de nuevas obras de infraestructura, por ejemplo empresas inmobiliarias.

De la revisión legal se desprende que hay algunos elementos o variables críticas que requieren una pronta evaluación, con el objetivo de introducir mejoras al mecanismo de AFR o verificar la viabilidad de su eliminación del sistema. Adicionalmente, y a modo comparativo, se revisan y discuten elementos de otras disposiciones legales que rigen la industria eléctrica y de telecomunicaciones en el país.

2.1 LEGISLACIÓN APLICABLE A LOS AFR PARA SERVICIOS SANITARIOS

A fines de la década de los ochenta, se comienza a aplicar un nuevo modelo institucional para el sector sanitario, donde la iniciativa privada empieza a adquirir un rol cada vez más importante. De esta forma, las concesionarias de servicios sanitarios deben operar según el régimen de concesiones que la ley establece, bajo la forma de sociedades anónimas, y someterse a la regulación que ejerce y fiscaliza la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS). Los principales cuerpos normativos que regulan las actividades del sector sanitario son:

- La Ley General de Servicios Sanitarios (LGSS) de 1988; D.F.L. N° 382 del Ministerio de Obras Públicas.

- El Reglamento de la Ley General de Servicios Sanitarios (RLGSS) de 2004; D.S. Nº 1.199 del Ministerio de Obras Públicas.
- La Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios (LTSS) de 1988; D.F.L. Nº 70 del Ministerio de Obras Públicas.
- El Reglamento de la Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios de 1990 (RLTSS); D.S. Nº 453 del Ministerio de Economía.
- El Reglamento para Designación y Funcionamiento de Comisiones de Expertos de 2001; D.S. Nº 385 Ministerio de Economía.
- El Reglamento de Enajenación Forzada de Acciones de 2001; D.S. Nº 1.305 del Ministerio de Obras Públicas.
- La Ley que crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios (LSISS) de 1990; Ley Nº 18.902.
- La Ley de subsidio al pago del consumo de agua potable y servicio de alcantarillado de 1989; Ley Nº 18.778.
- El Reglamento de la Ley de Subsidio de 1998; D.S. Nº 195 del Ministerio de Hacienda.

La legislación vigente contempla algunas disposiciones que imponen sobre el concesionario la obligación de prestar el servicio sanitario dentro de su área de concesión, pero no lo hacen responsable de los costos asociados a la construcción de las obras de infraestructura destinadas a la prestación del servicio. Así, por ejemplo, el artículo 39 de la LGSS dispone que:

Todo propietario de inmueble urbano edificado, con frente a una red pública de agua potable o de alcantarillado, deberá instalar a su costa el arranque de agua potable y la unión domiciliaria de alcantarillado, dentro del plazo de seis y doce meses, respectivamente, contado desde la puesta en explotación de dichas redes, o desde la notificación respectiva al propietario por parte de la concesionaria.

Los predios en que no se cumpla con esta obligación podrán ser clausurados por la autoridad sanitaria, de oficio o a petición del prestador.

Por su parte, el artículo 134 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) establece que:

Para urbanizar un terreno, el propietario del mismo deberá ejecutar, a su costa, el pavimento de las calles y pasajes, las plantaciones y obras de ornato, las instalaciones sanitarias y energéticas, con sus obras de alimentación y desagües de aguas servidas y de aguas lluvias, y las obras de defensa y de servicio del terreno.

Al respecto, ambas disposiciones citadas parecieran incorporar una responsabilidad inamovible al usuario del servicio sanitario quien estaría en la obligación de costear todas las obras

necesarias. Sin embargo, de acuerdo al estudio jurídico elaborado por Núñez (2001) la legislación especial distribuye el financiamiento necesario para la ejecución de dichas obras entre el urbanizador y las empresas de servicios públicos (sanitarias, eléctricas, de gas y de telecomunicaciones), pues habría obras que deben ser costeadas directamente por el urbanizador y otras por la empresa concesionaria.

Por lo tanto, el urbanizador estaría obligado a asumir los costos de construcción de la infraestructura sanitaria que no se encuentra ligada a los activos de la empresa, tales como: i) Arranque de agua potable y unión domiciliaria; ii) Instalaciones de distribución de agua potable y de recolección de aguas servidas que sean exclusivamente identificables con el proyecto del peticionario; iii) Instalaciones de distribución de agua potable y de recolección de aguas servidas que no tengan capacidad para servir a otros.

En este sentido, uno de los principios generales aplicable al financiamiento de una obra sanitaria se encuentra en el artículo 23 de la LTSS, que señala:

Las instalaciones de distribución de agua potable y de recolección de aguas servidas, necesarias para proveer el servicio sanitario y que sean exclusivamente identificables con el proyecto del peticionario o que no tengan capacidad para servir a otros, serán financiadas como aporte no reembolsable por el interesado y consideradas como aporte de terceros para los efectos de esta ley.

Los interesados podrán elegir entre pagar el aporte al prestador sobre la base de un proyecto presentado por el peticionario y aprobado por el primero, o ejecutar el proyecto directamente.

Luego, bajo el supuesto de que el predio respectivo se encuentre dentro del área geográfica de concesión de la empresa sanitaria, la Ley le impone la obligación al urbanizador de asumir el financiamiento de las obras necesarias para llevar adelante su negocio. En este contexto, la LTSS (el principal cuerpo legal que regula la materia) dispone un mecanismo de financiamiento denominado "Aportes de Financiamiento Reembolsables" (AFR).

El artículo 14 de dicho cuerpo legal dispone:

Los prestadores sujetos a fijación de tarifas..., podrán exigir aportes de financiamiento reembolsables por capacidad y para extensión del servicio correspondiente, a quienes soliciten ser incorporados como clientes o soliciten una ampliación del servicio³.

3 Dispone además este artículo que "tratándose de consumos de agua potable superiores a los 5.000 metros cúbicos mensuales, el prestador podrá exigir al solicitante, una garantía suficiente para caucionar el cumplimiento de una fracción de dicho consumo durante un período de tiempo".

La interpretación correcta de este artículo requiere comprender que los AFR constituyen una alternativa de financiamiento con que cuenta el prestador del servicio para la ejecución de las obras sanitarias de extensión y capacidad que, de acuerdo con la ley, son de su cargo y costo.

Concretamente, los AFR consisten en cantidades determinadas de dinero que los prestadores de servicios sanitarios pueden exigir (facultad privativa del prestador) a quienes (municipalidades, urbanizadores, clientes en general) soliciten ser incorporados como clientes o bien requieran una ampliación del servicio⁴. De acuerdo con el Manual de Aportes de Financiamiento Reembolsables (MAFR)⁵, los AFR son:

Una alternativa distinta a las tradicionales de financiamiento que tiene la empresa sanitaria para la construcción de las obras que, dentro de su área de concesión, requiere para el adecuado y obligatorio mandato de prestar los servicios públicos de agua potable y de alcantarillado en forma eficiente, garantizando la continuidad y calidad de los mismos.

Según disponen los artículos 15 y 16 de LTSS, existen dos tipos de AFR:

- i) AFR por capacidad (AFRC)⁶: Es aquel que tiene como finalidad solventar la expansión de la infraestructura existente del prestador para otorgar el servicio solicitado, no estando asociado a obras ni a plan de desarrollo específico. Dependiendo de la concesión de la que se trate el AFRC podrá ser de producción, distribución de agua potable, de recolección, o disposición de aguas servidas. De esta manera, los AFRC se refieren al financiamiento que aportan los particulares para la expansión de la infraestructura existente y, por lo tanto, no corresponde que los concesionarios sanitarios exijan obras de capacidad a los particulares o interesados que solicitan factibilidad de servicio. Es de notar que en el caso del AFRC, el prestador es el responsable de asumir por sí la ejecución de las obras, a cambio de la entrega de financiamiento por parte del peticionario, pudiendo este cobrar el respectivo reembolso, siempre y cuando, las obras solicitadas no estén asociadas a un plan de desarrollo específico del prestador.

4 Artículo 42 A RLTS.

5 Fuente: http://www.siss.gob.cl/577/articles-3870_recurso_1.pdf

6 El Artículo 15 de la LTSS señala además, que "el monto de este tipo de aporte no podrá exceder el costo promedio de la inversión en capacidad necesaria, en el sistema respectivo, para satisfacer los requerimientos del interesado. Este costo promedio deberá ser calculado en los estudios señalados en el artículo 8, sobre la base de los costos de inversión asociados a los planes de expansión y establecido por resolución de la Superintendencia de Servicios, considerando su mecanismo de indexación." Asimismo, el artículo 46 del RLTS establece que: "El costo promedio de inversión a utilizar en el cálculo del monto del aporte reembolsable por capacidad, será el que resulte de aplicar las fórmulas correspondientes al costo por metro cúbico asociado a la capacidad del sistema, establecidas en los artículos 19° y 20° de este reglamento, según corresponda, al consumo estimado actualizado del interesado".

- ii) AFR por extensión (AFRE): Es aquel que tiene como finalidad solventar la extensión de las redes desde el punto de conexión del interesado hasta las instalaciones existentes, siendo reembolsables solo aquellas obras en que el programa de desarrollo del prestador exija un dimensionamiento mayor a aquel presentado por el peticionario "determinado técnicamente y de acuerdo a la normativa o reglamentación respectiva, suficiente para dar servicio a la urbanización solicitada"⁷. Cabe notar que los aportes por extensión dicen relación con el financiamiento de las redes para conectarse a las instalaciones existentes del prestador y que se ubican fuera del terreno a urbanizar. Al respecto, las obras de extensión que buscan servir exclusivamente al usuario solicitante, no son reembolsables. Es decir, las obras de extensión solo tendrán la característica de ser reembolsables cuando tengan capacidad para servir a terceros y además, que el concesionario haya exigido un mayor dimensionamiento.

Para concretar el aporte por extensión, el prestador debe determinar el valor de las instalaciones requeridas al momento de aprobar el proyecto presentado por el interesado, existiendo dos alternativas para su implementación: El peticionario ejecuta las obras directamente y luego pide el respectivo reembolso, o el prestador ejecuta las obras previa provisión del financiamiento por parte del peticionario.

De acuerdo con el criterio de la SISS, la regla general es que los aportes sean reembolsables, bastando para ello la circunstancia de que el prestador solicite al interesado una modificación de las obras, por sobre el mínimo necesario para su proyecto, para que la obra asuma el carácter de reembolsable⁸, existiendo algunos aportes que lo serían bajo cualquier circunstancia, como los AFRC⁹.

En relación a la forma de devolución de los AFR, en el artículo 18° de la LTSS se señala que:

Las devoluciones podrán ser pactadas en dinero, en documentos mercantiles, en la prestación del servicio de agua potable o alcantarillado, en acciones comunes del propio prestador o mediante cualquier otro mecanismo que acuerden las partes.

7 Al respecto, el artículo 43 del RLSS señala que: "El valor de los aportes de financiamiento reembolsables para extensión, será determinado por el prestador al momento de aprobar el proyecto. Será expresado en Unidades de Fomento, y tendrá una vigencia de 90 días. En dicho plazo, el interesado podrá optar entre entregar el aporte al prestador o realizar las obras. En todo caso, la valorización corresponderá a la de un proyecto que no exceda las exigencias establecidas en las normas respectivas.

En caso que el interesado no opte dentro de los 90 días, se entenderá que este realizará las obras, obligándose el prestador a reembolsarle el valor determinado en el proyecto inicialmente aprobado, en los términos establecidos en el inciso anterior."

8 SISS, ORD. N° 701/92.

9 SISS, ORD. N° s 1.552/95, 2.179/97, 2.242/97, 2.255/97 y 2.842/98.

Como se desprende de esta disposición, el principio general es la libertad del interesado de elegir la forma de reembolso¹⁰, lo que se traduce en distintas alternativas pactadas entre el prestador y el interesado, previa oferta del primero. Los límites más importantes al respecto dicen relación con que: i) Solo podrán utilizarse las acciones como mecanismo de devolución si estas cumplen con los requisitos de liquidez y valoración de mercado establecidos por el RLTS y, que ii) Cualquiera de las opciones deberá siempre incluir la alternativa de pagarés reajustables.

Dado que la empresa sanitaria constituye un monopolio natural, el AFR está regulado bajo la forma de un contrato dirigido, cuyas características esenciales se presentan a continuación¹¹:

- La forma de devolución del AFR es elegida por el aportante entre las dos opciones (como mínimo) que le ofrezca el prestador: Dinero, documentos mercantiles, prestación de servicio de agua potable o alcantarillado, acciones comunes del prestador o cualquier otro mecanismo que acuerden las partes, siempre que garantice al usuario la total devolución del aporte inicial, con los reajustes e intereses que correspondan¹².
- Las alternativas de reembolso distintas de las acciones se deben expresar en Unidades de Fomento y con una tasa de interés anual igual al promedio de la aplicada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años, en los doce últimos meses. Los intereses devengados se capitalizan semestralmente. El plazo máximo de reembolso es de 15 años (salvo en el caso de devolución en acciones).

En caso que un usuario requiera la ejecución de obras sanitarias que no cumplan con los requisitos señalados para los AFR, deberá pagar el aporte al prestador, que en este caso no será reembolsable (AFNR), o deberá ejecutarlo directamente a su costo. En ambos casos, para efectos de valoración de infraestructura, se considerarán como aportes de terceros¹³.

Finalmente, la SISS es la instancia de orden administrativo de conocimiento y resolución de discrepancias entre prestadores y usuarios en lo que se refiere al cumplimiento de las condiciones legales y técnicas en que deben otorgarse los servicios a que están obligadas las concesionarias, por la aplicación de los cobros de tarifas y la determinación del reembolso real de los aportes financieros reembolsables. Además resolverá la discrepancia entre el prestador y el interesado en relación a si, respecto de una obra o inversión determinada, corresponde o no aporte de financiamiento reembolsable¹⁴.

10 Artículo 19 del DFL N° 70.

11 Artículos 17 y 18 del DFL N° 70.

12 Artículo 18 del DFL N° 70.

13 Artículo 23 del DFL N° 70.

14 Adicionalmente, el artículo 47 del RLTS señala que "en caso de existir discrepancia entre el prestador y el interesado en relación a si una obra o inversión determinada constituye o no aporte de financiamiento reembolsable, la Superintendencia deberá resolver dicha situación en un plazo no mayor a 60 días, contado desde la fecha en que el interesado ponga en conocimiento de la Superintendencia la existencia de tal discrepancia".

En este sentido, conforme al artículo 19 de la LTSS, el aportante podrá oponerse a la concesionaria cuando la devolución propuesta, en forma o monto, no le significare la restitución del valor aportado, los reajustes y los intereses determinados de conformidad con las disposiciones de dicho cuerpo legal. Si no hubiere acuerdo resolverá la SISS, oyendo a las partes, dentro del plazo de 90 días contados desde la oposición.

2.2 ALGUNOS ASPECTOS JURISPRUDENCIALES SOBRE LOS AFR

En materia jurisprudencial, algunos organismos jurisdiccionales chilenos se han pronunciado sobre la naturaleza, alcance y debilidades de los AFR como mecanismos de financiamiento de obras sanitarias. Si bien hay acuerdo sobre la naturaleza de los AFR, de la jurisprudencia relatada a continuación surgen algunas dudas sobre su aplicación.

Por ejemplo, el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC) señala que:

...el sistema de Aportes de Financiamiento Reembolsables (AFR), establecido en los artículos 14 a 20 del D.F.L. N° 70, Ley de Tarifas de Servicios Sanitarios y su Reglamento (D.S. N° 453 de 1989), busca proporcionar a las ESS un mecanismo de financiamiento directo por parte de los clientes que requieren sus servicios dentro del área de concesión, para así facilitar que estas empresas cumplan con la obligación de prestarlos. En particular, el mecanismo de los AFR busca asegurar el abastecimiento de servicios sanitarios a nuevos clientes que se ubiquen dentro de algún territorio operacional. De esta manera, las ESS tienen la facultad de exigir aportes financieros con el objeto de solventar la ejecución de la infraestructura necesaria para atender a las solicitudes realizadas por las empresas inmobiliarias dentro del área de concesión¹⁵.

En este sentido, el Tribunal Constitucional (TC) también se ha referido al tema en materia eléctrica, estableciendo que:

El mecanismo permite trasladar, temporalmente, el costo de cumplir con la obligación de servicio público, de la empresa concesionaria al beneficiario o usuario de la actividad. A través de este instrumento, los beneficiarios o destinatarios naturales del servicio público financian las obras o instalaciones necesarias para recibir el suministro eléctrico, pero sujeto a reembolso. El usuario aporta a la empresa el

financiamiento para la inversión, pero sujeto a la condición de que le serán restituidos dichos fondos. La devolución de la inversión se hace a un valor inicial más reajustes e intereses¹⁶.

Por lo tanto, y siguiendo el criterio del TDLC¹⁷, los AFR operan en forma similar a un bono de colocación privada que permite a la empresa de servicios sanitarios conseguir financiamiento directo desde sus clientes, para realizar las obras de infraestructura, mientras nace para la inmobiliaria un crédito a su favor, cuya definición contiene el plazo, la tasa y las condiciones de devolución del monto aportado.

En ese sentido, el TC considera que el mecanismo de AFR es una excepción que no constituiría la regla general de financiamiento de obras de infraestructura para servicios públicos, razón por la cual, se encuentra regulado específicamente por la respectiva ley. Así, el Tribunal se refiere al tema señalando que:

...finalmente, cabe considerar que, como ya se indicó, las empresas distribuidoras, en su zona de concesión, están obligadas a dar servicio a quienes lo soliciten (artículo 125, Ley General de Servicios Eléctricos). Por excepción, estas empresas pueden exigir aportes financieros reembolsables a los usuarios para financiar obras o ampliaciones de estas destinadas a lograr el servicio. Para evitar cualquier abuso que condicione la obtención de dicho servicio, la ley se encarga de regular dichos aportes¹⁸.

Por lo tanto, como bien señala el TC, la obligación de aportar no tiene por qué ser una instancia de abuso por parte del prestador del servicio. Sin perjuicio de lo anterior, el propio TC considera que la facultad de exigir AFR es bastante intensa en el sentido de otorgar al concesionario la posibilidad de requerirlos bajo las condiciones que establezca la ley, pero con ciertas discrecionalidades propias de la autonomía contractual permitida en estas materias.

Al respecto el TC señala que:

Los concesionarios tienen una serie de facultades que les permiten imponer obligaciones a particulares, incluso más intensas que la que se cuestiona en este requerimiento, como lo ha reconocido esta Magistratura (sentencia Tribunal Constitucional, rol Nº 1.669)... la equivalencia está dada porque para el usuario no obtener el suministro con el cual producir otros bienes, o consumir la energía en el hogar, la industria, el comercio, etc., es una verdadera orden negativa. Es decir, una prohibición de acceso a dicho suministro¹⁹.

16 Tribunal Constitucional, sentencia de 10 de octubre de 2013, en causa rol Nº 2.264-2.012, considerando quinto.

17 TDLC, sentencia Nº 85/2008, considerando centésimo quincuagésimo octavo.

18 Tribunal Constitucional, sentencia de 10 de octubre de 2013, en causa rol Nº 2.264-2.012, considerando vigésimo noveno.

19 Tribunal Constitucional, sentencia de 24 de julio de 2012, en causa rol Nº 1992-2011, considerando quincuagésimo noveno.

Un punto crítico del mecanismo de AFR estaría relacionado con la facultad que la Ley otorga a los concesionarios de ofrecer alternativas reales de reembolso al interesado. En este sentido, si bien el concesionario no tendría la facultad de obligar a los peticionarios a aceptar el pagaré como una de las opciones de reembolso, aquel podrá escoger la forma de devolución, al menos, entre dos opciones ofrecidas por el prestador, lo que le permite a este inclinarse abiertamente por no ofrecer alternativas reales de reembolso que mejoren el contenido del pagaré reembolsable establecido como opción obligatoria por la propia LTSS.

En relación a lo anterior, el TDLC ha señalado que:

...precisando el sentido y alcance de la norma citada, este Tribunal considera que la oferta de "otro mecanismo que acordaren las partes", sin que dicho mecanismo esté explícito y previamente definido, como alternativa de reembolso al tiempo del contrato, no cumple con las características señaladas y que, al perderse la capacidad de elección entre alternativas reales de reembolso, en la práctica se fuerza a los desarrolladores inmobiliarios a aceptar los pagarés emitidos por las ESS. En consecuencia, para que efectivamente la alternativa citada precedentemente sea tal, debe corresponder a algún mecanismo previamente definido y aceptado tanto por la ESS como por el interesado, y no a una simple declaración sin un contenido preciso²⁰.

Y agrega:

Que, en suma, lo anterior constituiría, a juicio de este Tribunal, un ejercicio abusivo de la facultad que la LTSS otorga a las ESS. Sin embargo, ni la demandante ni la FNE han solicitado sanciones respecto de esta conducta, sino que solo se han referido a los supuestos abusos en la recompra de pagarés emitidos por las ESS requeridas, por lo que únicamente se recomendará a la SISS fiscalizar apropiadamente las condiciones en que son emitidos los pagarés por reembolso de AFR, y se ordenará a las requeridas ofrecer a los urbanizadores otra alternativa de reembolso real y previamente definida, a fin de que no se vean forzados a aceptar estos títulos de deuda²¹.

Otro de los aspectos relevantes identificados por la autoridad en esta materia sería la transabilidad en el mercado secundario de los pagarés emitidos para el reembolso del respectivo aporte financiero. Frente a tal circunstancia, el TDLC ha señalado que la endosabilidad de los pagarés limita su liquidez y, en consecuencia, la tasa de descuento que aplicará al interesado, pues el concesionario sanitario tendría la opción de recomprar los pagarés en dicho mercado.

En esta materia el TDLC ha señalado que:

... en cuanto a la recompra de pagarés por la misma ESS que los entrega, este Tribunal considera que, una vez emitido dicho documento en reembolso de un AFR, este corresponde a un instrumento financiero endosable –y por tanto transable en el mercado secundario– en el que la ESS es uno más de los demandantes relevantes. Sin embargo, tal como se ha señalado en el informe acompañado a fojas 2697, las declaraciones de testigos de fojas 1571 bis 8, 3402 bis 17 y 3402 bis 23 y los documentos de fojas 694, 3591 y 7781, las características de estos pagarés limitan su liquidez y, en consecuencia, la tasa de descuento que aplicará cualquier interesado en este tipo de instrumentos financieros es relativamente similar, sin que se aprecie que la ESS que lo emitió tenga alguna ventaja específica al respecto²².

Y continúa, estableciendo que:

... en efecto, la significativa tasa de descuento con que son recomprados los pagarés emitidos por las ESS obedece a una distorsión regulatoria originada en parte por la circunstancia de que la tasa establecida para estos instrumentos en el artículo 14 de la LTSS no se condice con el plazo del mismo instrumento²³.

De esta forma, la jurisprudencia es clara en establecer al menos tres puntos críticos sobre la regulación que rige la aplicación de los AFR como mecanismo de financiamiento de obras sanitarias:

- i) El potencial poder con que cuenta el prestador del servicio para el ejercicio abusivo de los AFR.
- ii) La discrecionalidad con que la LTSS y su reglamento tratan la elección de los mecanismos de reembolso.
- iii) La endosabilidad y condiciones de liquidez de los pagarés como mecanismo de reembolso.

2.3 DETERMINACIÓN DE VARIABLES JURÍDICAS CRÍTICAS EN MATERIA DE AFR PARA LOS SERVICIOS SANITARIOS

De la legislación vigente y la jurisprudencia relatadas previamente se desprende que hay algunos elementos de anacronismo que ameritan ser evaluados frente a un posible cambio regulatorio

22 TDLC, sentencia N° 85/2008, centésimo septuagésimo séptimo.
23 TDLC, sentencia N° 85/2008, centésimo octogésimo cuarto.

TABLA 2.1 Identificación de variables críticas en el sistema de AFR para servicios sanitarios

Nº	Variable críticas identificadas en la legislación vigente	Contenido y explicación de la variable
1	Alcance de los AFR	El alcance de los AFR contempla obras de expansión y capacidad, bajo condiciones señaladas por la Ley. Si bien la LTSS y el RTSS son claros en establecer los límites de aplicación de los AFR, en general quedan excluidas de este mecanismo de financiamiento las obras que correspondan a proyectos de inversión de la propia concesionaria sanitaria, lo que otorgaría a esta bastante poder de administración de la base contractual de los AFR correspondientes a un número de obras relevantes para la expansión del suministro a nuevos proyectos de urbanización.
2	Contenido de los contratos de AFR	La completa autonomía de las partes para fijar las condiciones del contrato puede ser un elemento crítico establecido en la ley, pues del acuerdo de las partes en materia de AFR, existen amplias posibilidades de que la relación contractual sea casi de adhesión para los peticionarios, lo que en estos casos no pareciera ser realmente necesario, atendidas las obligaciones de ambas partes en el correcto desarrollo de las obras sanitarias para proyectos de urbanización.
3	Mecanismo de reembolso de los AFR	Si bien la LTSS y el RTSS establecen la posibilidad de que el prestador ofrezca distintas formas de reembolso, la legislación no es clara en determinar los criterios objetivos sobre los cuales tales ofertas deban realizarse, dejando un espacio de discrecionalidad para la fijación del contenido de instrumentos financieros de reembolso.
4	Selección y oferta de la forma del reembolso.	La oferta del mecanismo corresponde a la concesionaria, quien determina las condiciones del mismo. Dentro de las opciones siempre deberá existir un pagaré reajutable y endosable, lo que genera un incentivo a que el concesionario no ofrezca otros medios de reembolso adecuados al caso concreto, por lo que implícitamente se podría obligar al peticionario a escoger el pagaré.
5	Transabilidad en el mercado secundario	Dadas las características de endosabilidad que debe tener el pagaré, este puede ser transado en el mercado secundario de instrumentos financieros. Dada la baja liquidez de este instrumento, su transabilidad a precios de mercado genera posibilidades concretas de ser vendidos a bajo precio.
6	Fijación de reajustes y tasas de interés	Dado que los instrumentos financieros para el reembolso deben contar con una tasa de interés reajutable de acuerdo con la tasa aplicada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años en los doce últimos meses, esta tasa de interés no reflejaría adecuadamente el plazo de devolución de los montos aportados ni su adecuada reajustabilidad.
7	Solución de controversias	El órgano de resolución de conflictos, pero solo en cuanto al monto del reembolso y su inadecuación a la realidad del aporte, es la SISS. En cuanto a la interpretación y aplicación de las disposiciones del contrato de AFR, son los tribunales civiles. Dado que las estadísticas evidencian que la justicia civil es la menos rápida del sistema jurisdiccional chileno, podría haber problemas de liquidez en el pago asociado al cumplimiento del contrato si se busca su ejecución por la vía judicial.

Fuente: Elaboración propia.

de los AFR. Sin perjuicio de lo anterior, las variables identificadas buscan establecer algunos elementos de análisis que podrían implicar la exploración de nuevos mecanismos de financiamiento de obras sanitarias o, la adopción de medidas de perfeccionamiento de los mecanismos actuales disponibles.

En este sentido, al parecer la legislación aplicable al sector sanitario, en concordancia con otros cuerpos legales (e.g. LGUC), busca un cierto equilibrio económico-financiero entre la obligación de prestación del servicio público y el financiamiento de las obras de infraestructura necesarias para el desarrollo de la actividad. Entonces, la equivalencia estaría dada porque para el usuario, no obtener el suministro con el cual producir otros bienes o consumir los bienes producidos por el servicio, sería una verdadera prohibición de acceso a dicho suministro hasta que se concrete la obligación de financiamiento.

Bajo esta premisa, la balanza pareciera inclinarse a favor de la empresa concesionaria en tanto cuenta con ciertas facultades otorgadas por Ley para la exigibilidad de los AFR bajo ciertas circunstancias legalmente establecidas y, la determinación por las partes del contenido del contrato de AFR, lo que generaría ciertos espacios de discrecionalidad a favor de una de las partes por sobre la otra. En la Tabla N° 1 se muestran las principales variables críticas identificadas a la luz de la legislación vigente y la jurisprudencia en la materia.

2.4 ANÁLISIS COMPARATIVO NACIONAL POR INDUSTRIAS

Una alternativa especial de financiamiento que poseen las empresas eléctricas y de telecomunicaciones (al igual que las sanitarias), es el sistema de Aportes de Financiamiento Reembolsable (AFR). Este corresponde a un régimen especial regulado por Ley para el desarrollo de distintas obras de infraestructura en los sectores mencionados. Los principales cuerpos legales en la materia son:

- Ley N° 18.168, Ley General de Telecomunicaciones de 1982 (LGT).
- DFL. N° 1/82, Ley General de Servicios Eléctricos de 1982 (LGSE).

A. Energía

En materia energética, el Decreto con Fuerza de Ley N° 1 del Ministerio de Minería del año 1982, que constituye la Ley General de Servicios Eléctricos (LGSE), regula materias relacionadas con la producción, transporte, distribución, regímenes de concesiones de servicio eléctrico y tarifas de energía eléctrica. La LGSE regula el contrato de AFR, específicamente en los artículos 123 al 129.

Por su parte, el Decreto Supremo n° 327 del Ministerio de Minería, del 12 de diciembre de 1997, que fija el Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos (RLGSE), regula el contrato de AFR específicamente en los artículos 136 al 144.

En este contexto, las empresas concesionarias eléctricas tienen la facultad para imponer determinadas prestaciones a ciertos particulares, dadas las obligaciones de prestar el servicio que la propia LGSE le impone a tales empresas²⁴. Así, se encuentra la facultad que tienen las empresas concesionarias para exigir a los usuarios que soliciten servicio dentro del área de concesión, aporte financiero reembolsable para ejecutar ampliaciones de capacidad, o para la extensión de las instalaciones existentes hasta el punto de empalme del peticionario (artículos 126²⁵, 127 y 128, LGSE).

De esta forma, cuando un usuario solicita a una empresa eléctrica un servicio que requiere ampliación de capacidad requerida en generación, transmisión o distribución, la ley distingue entre²⁶:

- Usuarios de cualquier naturaleza que soliciten servicio eléctrico por primera vez; es decir, clientes nuevos y,
- Usuarios antiguos que soliciten ampliación en su potencia conectada. En este caso, el aportante ya tendrá la calidad de cliente de la respectiva empresa eléctrica y, durante la vigencia de su contrato de prestación de servicios eléctricos, se ve en la necesidad de aumentar su potencia conectada²⁷.

Por otra parte, la LGSE también dispone el uso de los AFR para la construcción de determinadas obras eléctricas, entre las que se encuentran:

- Obras de canalización subterránea que, de acuerdo con el artículo 124 del DFL N° 1, el concesionario de servicio público puede exigir a una municipalidad la suscripción de un contrato de aportes financieros reembolsables cuando el alcalde respectivo decreta que el

24 En este sentido, el artículo 125 de la LGSE dispone que: "En su zona de concesión, las empresas distribuidoras de servicio público estarán obligadas a dar servicio a quien lo solicite, sea que el usuario esté ubicado en la zona de concesión, o bien se conecte a las instalaciones de la empresa mediante líneas propias o de terceros, bajo las condiciones estipuladas en el artículo 126. La obligación de dar suministro se entiende en la misma tensión de la línea sujeta a concesión a la cual se conecte el usuario."

25 El artículo 126 de la LGSE señala que: "Cualquier empresa eléctrica podrá exigir a los usuarios de cualquier naturaleza que soliciten servicio, o a aquellos que amplíen su potencia conectada, aportes de financiamiento reembolsables para la ejecución de las ampliaciones de capacidad requeridas en generación, transporte y distribución de energía eléctrica. Adicionalmente, la empresa podrá exigir a los usuarios que soliciten o amplíen su servicio en potencias conectadas superiores a 10 kilowatts, una garantía suficiente para caucionar que la potencia solicitada por estos será usada por el tiempo adecuado."

26 Artículos 126 de la LGSE y 136 del RLGSE.

27 Potencia conectada es la potencia máxima que es capaz de demandar un usuario final, dada la capacidad del empalme, que está constituido por el conjunto de elementos y equipos técnicos que conectan el medidor de la instalación o sistema del cliente a la red de suministro de energía eléctrica, artículo 330, n° 29 del Reglamento Eléctrico N°327 de 1997 de la Ley General de Servicios Eléctricos del Ministerio de Minería, en relación con el n° 13 del mismo artículo.

- concesionario debe canalizar subterráneamente sus líneas de distribución²⁸.
- Obras de extensión de instalaciones hasta el punto de empalme del peticionario que, de acuerdo con el artículo 127 del DFL N° 1, el aporte tiene por finalidad la extensión de las líneas existentes hasta el punto de empalme del peticionario y la empresa puede exigirlo en forma adicional. En este caso, se trata de nuevos usuarios que solicitan el servicio y, eventualmente, la empresa necesita extender las líneas e instalaciones a lugares no previstos, por lo que requiere de una inversión.

En este caso, la misma ley se preocupa de señalar la forma en que se va a realizar el aporte. Siguiendo esta idea, el peticionario puede optar por realizar las obras de extensión por él mismo (lo que constituirá su aporte) o bien financiar las obras que realice la empresa directamente. Señala el artículo 127 de la LGSE que dicho aporte podrá efectuarse de dos formas:

1. El peticionario podrá construir las obras de extensión sobre la base de un proyecto aprobado por la empresa eléctrica. El valor de estas instalaciones, que corresponde al financiamiento reembolsable aportado por el peticionario, será determinado por la empresa en el momento de aprobar el proyecto;
2. El peticionario podrá financiar las obras por el valor determinado por la empresa, obligándose esta última a construirla una vez asegurado el financiamiento.

De acuerdo con el artículo 128 de la LGSE, los aportes financieros que deban ser reembolsados por la empresa eléctrica, se devolverán a la persona natural o jurídica que haya entregado el aporte, o bien a las personas que esta designe, según la estipulación que acepte la empresa.

Por su parte el artículo 126 de la LGSE dispone que los montos máximos por concepto de financiamiento serán determinados por las empresas, los que en virtud del artículo 128 de la LGSE podrán ser pactados en dinero, en documentos mercantiles, en suministro eléctrico, en acciones comunes de primera emisión de la propia empresa o mediante aquellas acciones que esta hubiere recibido de otra empresa eléctrica como devolución de aportes efectuados por ella, o mediante cualquier otro mecanismo que acuerden las partes.

28 El artículo 124 de la LGSE señala que: "Dentro del territorio en que el concesionario haga servicio público, en las calles o zonas que fijen los alcaldes, estos podrán decretar, oídos los concesionarios, que canalicen subterráneamente sus líneas de distribución existentes de energía eléctrica. En este caso, el concesionario podrá exigir a la municipalidad un aporte financiero reembolsable por el costo de las obras de la canalización subterránea, deducido el valor de los materiales de la línea aérea existente que se retire. El concesionario determinará los valores que correspondan, pero la municipalidad podrá reclamar a la Superintendencia, que efectuará en este caso una tasación definitiva. El cumplimiento del decreto alcaldicio de canalización subterránea estará condicionado a la entrega del aporte financiero reembolsable, cuando corresponda, por parte de la municipalidad.
Si el Estado, las municipalidades u otros organismos públicos efectuaren obras de rectificación, cambios de nivel o pavimentación definitiva en calles, plazas y caminos, podrán disponer que los concesionarios de servicio público de distribución de energía eléctrica hagan en sus instalaciones las modificaciones necesarias para no perturbar la construcción de esas obras. El costo de estas modificaciones será de cargo del Estado o de la municipalidad u organismo que las haya dispuesto".

Asimismo, el artículo 128 referido indica que la elección de la forma de devolución corresponderá a la empresa concesionaria, pero el aportante podrá oponerse a ella cuando la devolución propuesta por la empresa no le significare un reembolso real. Si la devolución pactada no se hiciera en dinero, los títulos respectivos deberán ser endosables. Con la excepción de las devoluciones mediante acciones, dichos aportes deberán ser reembolsados por su valor inicial reajustado más intereses. El interés deberá ser igual a la tasa de actualización estipulada en el artículo 182 de la LGSE y 141 letra b) del RLGSE.

La forma y el plazo de las devoluciones se determinarán en un contrato que se firmará entre la empresa y quien deba hacer el aporte reembolsable (artículo 143 RLGSE). Si el mecanismo de devolución fuere otro que las acciones, el plazo máximo de reembolso será de quince años.

Finalmente, a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) le corresponde intervenir en las siguientes situaciones:

- En el caso del artículo 124 de la LGSE, en que por decreto alcaldicio se ordene la canalización subterránea al concesionario de servicio público y la municipalidad no esté conforme respecto de la tasación del aporte reembolsable hecha por la empresa concesionaria de servicio público para efectuar las obras. En este caso, el dictamen de la Superintendencia determinará la tasación definitiva, constituyendo este el límite de la competencia para conocer el reclamo formulado por la municipalidad; es decir, la SEC solo puede efectuar la tasación de las obras que constituirá el aporte a realizar en el contrato.
- En el caso del artículo 128 de la LGSE, cuando dentro del ámbito de las negociaciones del contrato con la empresa eléctrica, el aportante no estuviere de acuerdo con la elección de la modalidad de devolución del aporte hecha por la empresa eléctrica en el evento de que este no constituya un reembolso real, caso en que puede reclamar ante la Superintendencia, el que finalmente lo determinará. Es decir, cuando el reembolso no corresponda a la cantidad que efectivamente se aportó, debidamente reajustada más los intereses respectivos que, según el reglamento, es igual al 10% anual, artículo 141 letra b) del RLGSE.

Como se desprende de las normas antes citadas, el sistema de AFR para el sector eléctrico parece ser incluso más exigente con el petitionario, pues otorga a la empresa concesionaria eléctrica al menos dos facultades que en el sector sanitario no se observan.

La primera de ellas dice relación con la posibilidad que tienen los concesionarios eléctricos de escoger el mecanismo de reembolso, haciendo explícita la discrecionalidad con que la empresa determinará la elección y el contenido del instrumento financiero para la devolución de los dineros.

En segundo lugar, se encuentra la posibilidad que tiene la empresa concesionaria eléctrica de fijar los montos máximos de financiamiento reembolsable, lo que genera cierta incertidumbre sobre el contenido definitivo del proyecto y su adecuación a los parámetros que, si bien son definidos por la ley, son bastante amplios en cuanto a qué debiera considerarse como reembolsable o no. En este sentido, si lo que se pretende es mejorar el sistema de AFR para el sector sanitario, todo pareciera indicar que el modelo aplicable al sector eléctrico no sería un buen referente.

B. Telecomunicaciones

La Ley N° 18.168, publicada el 2 de octubre de 1982, Ley General de Telecomunicaciones (LGT), faculta a las empresas concesionarias de servicio de telecomunicaciones que prestan servicio público telefónico para que puedan exigir aportes financieros reembolsables a los sujetos señalados en el artículo 24 D de dicho cuerpo legal:

- a) A quienes soliciten la calidad de suscriptores de dichos servicios telefónicos fuera de la zona de concesión de la respectiva empresa telefónica.
- b) A quienes, siendo suscriptores, soliciten la asignación de nuevas líneas telefónicas adicionales.

En estos casos, la ley les da la posibilidad a las empresas respectivas de solicitar AFR por cada línea telefónica siempre y cuando se trate de clientes sujetos a regulación tarifaria por parte de la autoridad.

La LGT presenta una importante diferencia con la normativa eléctrica en cuanto al reembolso del aporte que debe efectuar la empresa, ya que las alternativas en cuanto a la forma de devolución y sus condiciones deben ser ofrecidas al interesado por la empresa concesionaria y es este (el aportante) quien puede optar entre ellas, lo que muestra una semejanza con el sistema de AFR aplicable al sector sanitario. Al respecto, el artículo 24 D de la LGT señala:

Dichos aportes serán reembolsados ya sea mediante bonos o acciones comunes de la respectiva empresa concesionaria o bien mediante instrumentos mercantiles o mecanismos que acuerden las partes, pudiendo incluirse entre estos otros tipos de acciones. Las alternativas de reembolso y sus condiciones serán ofrecidas al interesado por la empresa concesionaria, y este podrá optar entre ellas.

Si bien la LGT no usa el vocablo reembolso real, como la ley eléctrica, toma todas las medidas necesarias a fin de que haya una equivalencia entre el valor de lo aportado y el reembolso. De esta forma, hace la siguiente distinción:

- a) Cuando el reembolso se pacta en una especie distinta a acciones, establece en su artículo 24 E, que los documentos deben ser emitidos al portador en U.F., a un plazo máximo de diez años y con una tasa de interés no inferior a aquella que se otorgue a la libreta de ahorro a plazo del Banco de Chile o, de no existir esta, del instrumento que las reemplazare, a indicación de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.
- b) En la alternativa de reembolso mediante la entrega de acciones, el valor de ellas se calcula a partir del valor presente del flujo de caja esperado menos el de los pasivos exigibles, dividido por el número de acciones suscritas y pagadas de la empresa a la fecha de la emisión. Este valor debe reajustarse de acuerdo al I.P.C. proporcionado por el Instituto Nacional de Estadísticas para el período que transcurra entre la fecha de determinación del valor económico y la fecha efectiva de colocación de las acciones dentro del plazo máximo de tres años que estipula la Ley N° 18.046.

Los referidos aportes pueden ser reembolsados mediante bonos o acciones de la respectiva empresa concesionaria, o bien, mediante instrumentos mercantiles o mecanismos que acuerden las partes, pudiendo incluirse entre estos otros tipos de acciones.

Finalmente, el sistema de AFR en el sector de telecomunicaciones es bastante similar al del sector sanitario, por lo que no se observan innovaciones que permitirían mejorarlo.

TABLA 2.2 Comparación de modelos de AFR en Chile

Elementos del sistema	Servicios sanitarios	Electricidad	Telecomunicaciones
Sistema tarifario	Sí	Sí	Sí
AFR	Sí	Sí	Sí
Tipo de AFR	Ampliaciones de capacidad o extensión de redes desde el punto de conexión del interesado hasta las instalaciones existentes.	Ampliaciones de capacidad, o para la extensión de las instalaciones existentes hasta el punto de empalme del peticionario.	Para la incorporación de suscriptores a la red de servicios telefónicos dentro un área de concesión o, para quienes siendo suscriptores soliciten la asignación de nuevas líneas telefónicas.
Formas de pactar el AFR	Dinero, en documentos mercantiles, en la prestación del servicio de agua potable o alcantarillado, en acciones comunes del propio prestador o mediante cualquier otro mecanismo que acuerden las partes.	Dinero, en documentos mercantiles, en suministro eléctrico, en acciones comunes de primera emisión de la propia empresa o mediante aquellas acciones que esta hubiere recibido de otra empresa eléctrica como devolución de aportes efectuados por ella, o mediante cualquier otro mecanismo que acuerden las partes.	Bonos o acciones comunes de la respectiva empresa concesionaria, o bien mediante instrumentos mercantiles o mecanismos que acuerden las partes, pudiendo incluirse entre estos otros tipos de acciones.
Elección de la forma de reembolso	Del peticionario previa oferta de la empresa concesionaria.	De la empresa concesionaria.	Del peticionario previa oferta de la empresa concesionaria.
Tasas de interés	Tasa de interés anual igual al promedio de la tasa aplicada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años, en los últimos 12 meses.	El reembolso comprenderá el valor inicial del aporte, expresado en moneda de curso legal, reajustado, y un interés igual al 10% anual, con la sola excepción de las devoluciones mediante acciones.	Tasa de interés no inferior a aquella que se otorgue a la libreta de ahorro a plazo del Banco de Chile.
Solución de controversias	La SISS, pero solo en lo relativo a la determinación del reembolso real de los AFR. Además resolverá la discrepancia entre el prestador y el interesado respecto de si una obra o inversión determinada corresponde o no aporte de financiamiento reembolsable.	La SEC, pero solo en lo relativo a la determinación del reembolso real de los AFR y en caso de que el aportante no estuviere de acuerdo con la elección de la modalidad de devolución hecha por la empresa eléctrica.	No hay información.

Fuente: Elaboración propia.



LOS AFR EN LA PRÁCTICA

En el presente capítulo se expone el análisis técnico del sistema de AFR, existente en la actualidad. Este análisis considera aspectos tan diversos como los teóricos detrás de la forma de cálculo del AFR, el proceso definido en el "*Manual de Aportes Financieros Reembolsables*", elaborado por la SISS y la evolución en el tiempo de las tarifas vinculadas a los AFR para algunas empresas del sector. Al final de esta sección se exponen las principales conclusiones del análisis desarrollado.

3.1 PROCESO DE TRAMITACIÓN DE UN AFR

Tal y como se establece en el "*Manual de Aportes Financieros Reembolsables*" elaborado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios, SISS, existe un procedimiento claramente establecido a través del cual los distintos actores involucrados gestionan el otorgamiento de un AFR (ver Figura 3.1). A continuación se describe el proceso anteriormente esquematizado.

Etapa 1: Factibilidad

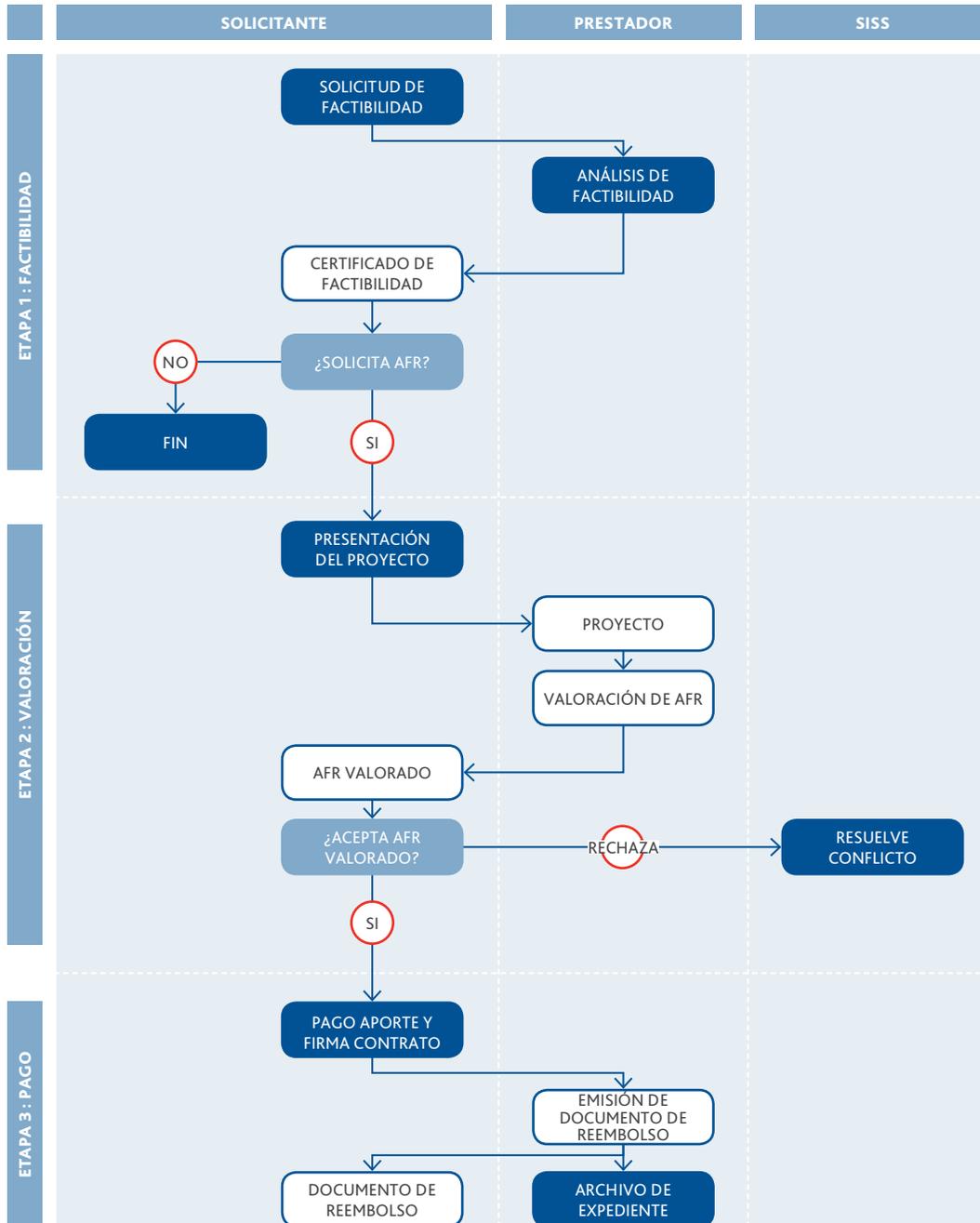
Para acceder a los servicios que proveen las empresas sanitarias, tanto empresas como particulares deben emitir una solicitud de factibilidad. Estas deben incorporar un mínimo de información establecida en el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (RIDAA)²⁹.

Las empresas sanitarias están obligadas a emitir un veredicto respecto de la factibilidad técnica de la instalación de sus servicios, disponiendo de un plazo de 20 días hábiles, prorrogables por 20 días adicionales para aquellos casos debidamente justificados³⁰.

29 DS MOP N° 50/02.

30 DS MOP N° 1199/04 Art 141.

FIGURA 3.1 Diagrama del Proceso Operativo de Otorgamiento de un AFR



Fuente: Elaboración propia en base al RIDAA.

Con la presentación del Certificado de Factibilidad, el prestador puede, en única instancia, indicar si solicitará AFR en los términos que establece la ley³¹.

Etapa 2: Valoración del AFR

Una vez confirmada la factibilidad, el interesado deberá presentar al prestador el diseño del proyecto de agua potable y/o alcantarillado³². El prestador dispondrá de un plazo de 30 días, desde la recepción del proyecto, para formular observaciones. Este deberá contener los datos y antecedentes mínimos establecidos en la ley³³ que permitan el correcto cálculo de los AFR.

Con los antecedentes presentados en el proyecto más la tarifa, la empresa sanitaria procederá a valorar el monto del aporte, en términos de Unidades de Fomento, indicando si es aporte por capacidad o extensión con una validez de 90 días. Solo si el AFR es por extensión, el solicitante podrá elegir entre ejecutar las obras por cuenta propia o entregar el aporte y delegar la ejecución a la sanitaria. En ambos casos, el valor a reembolsar corresponde al determinado por el prestador.

En caso de disconformidad por parte del solicitante, será la SISS que, en su calidad de regulador, resolverá en atención a las partes dentro de un plazo de 90 días contados desde la oposición³⁴.

Etapa 3: Pago del AFR

La fecha de pago del AFR podrá ser acordada entre sanitaria y solicitante. Si es efectuado en cuotas, se entiende como la fecha de pago aquella en que se cancela la última cuota pactada. En este mismo acto, la sanitaria se obliga a: a) Emitir documento que consigne la recepción del aporte, b) Firmar el contrato de pagaré en el que consten las condiciones del reembolso de los fondos y c) Emitir el documento de reembolso. Las últimas dos exigencias podrán ser cumplidas en un plazo de 10 días contados desde la recepción del aporte.

Las empresas sanitarias, según disposición de la SISS, deberán mantener expediente de cada proyecto que dé origen a un AFR. Además, deberán informar anualmente, en un diario de circulación nacional, a todos los beneficiarios cuya devolución se mantenga pendiente a cada 30 de junio. Así también, deberá, por medio de carta certificada, citar al beneficiario a requerir devolución de sus aportes.

31 DFL MOP N° 70/88 y DS MOP N°50/02 Art 15.

32 DS MOP N° 50/02 Art. 17 y 18.

33 DFL MOP N° 70/88.

34 DFL MOP N° 70/88 Art. 19.

Si bien en el proceso figuran 3 actores claramente identificables, en la práctica solo 2 de ellos son los relevantes: La sanitaria y la inmobiliaria que desarrolla el proyecto. La Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), solo participa directamente en el proceso como árbitro en caso de que exista discrepancia entre los otros 2 actores. También interviene de forma indirecta al publicar mensualmente las tasas de interés referencial de corto plazo, que regirán la emisión de los AFR.

Justamente a raíz de lo anteriormente evidenciado es que se estima existen espacios de mejora en cuanto al rol que la SISS podría tomar dentro del proceso. Por ejemplo, una vez que la empresa identifica los requerimientos de inversión necesarios para la conexión del proyecto inmobiliario, la SISS podría actuar como contraparte técnica y validar la necesidad real de las obras solicitadas. De esta manera, la empresa no tendría incentivos para solicitar obras que formen parte de una solución ineficiente desde el punto de vista hidráulico.

Por otra parte, la SISS también cuenta con los antecedentes de demanda necesarios para la determinación del factor F1. Por lo tanto, tal y como publica la información de las tasas de interés mensuales de corto plazo, también podría publicar para cada empresa, el factor F1, de manera oficial, ya que las empresas siempre pueden acomodar las estadísticas de demanda para lograr factores mayores a los necesarios.

3.2 ASPECTOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS DEL MECANISMO DE LOS AFR

El cobro del AFR es un procedimiento que se ha establecido de forma clara en el “Manual de Aportes Financieros Reembolsables” elaborado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios, SISS. En el punto 2.3.1 de dicho manual se establece que “Los AFRC son calculados de acuerdo al consumo estimado en el período punta del proyecto del peticionario de servicio, y valorados según el costo correspondiente (\$/m³) establecido en el decreto tarifario, y no son asociables de ninguna forma a obras”. De acuerdo a lo antes señalado, es posible concluir que cada proceso de fijación de tarifas involucra el recálculo del valor de los AFR correspondientes.

En este sentido, la Ley de Tarifas y su reglamento establecen la forma para determinar el monto de los Aportes de Financiamiento Reembolsable por Capacidad (AFRC).

La SISS ha establecido, conforme a las disposiciones antes señaladas, la siguiente fórmula de cálculo del aporte:

$$AFR = ((Dot * Nhab * Nviv) + (Dot.riego * Sup.riego)) * F1 * Días.pp * Tarifa.AFR$$

Donde:

- Dot** = La dotación utilizada para el cálculo del AFR corresponderá al consumo medio diario entregado por el proyectista, vale decir, será la que entregue el proyectista en su base de cálculo, preferentemente señalado además en la memoria de cálculo y/o los planos respectivos. En su defecto, de no estar presente de acuerdo a lo anterior, la dotación será la que determine el RIDAA de acuerdo al gasto instalado por cada vivienda (Tabla N°1 del presente Manual).
- Nhab** = Corresponderá al número de habitantes por vivienda de acuerdo a la habitabilidad, definida por esta Superintendencia a través de oficio SISS N° 3201 del 20 de agosto del 2007.
- Nviv** = Número de casas o departamentos de la urbanización por la que se está cobrando AFR.
- Dot.riego** = La dotación media punta a emplear por riego será 6,67 (lt/m²/día).
- Sup.riego** = Para el cálculo del área de jardines se descontarán los patios duros que estipule el plano de planta de arquitectura. De no contarse con este plano, el área máxima a considerar para jardines no podrá superar un 50% del área sin construir. En el caso de colegios esta superficie no podrá exceder el 30% de esta área.
Si la vivienda tiene una fuente propia de abastecimiento de agua de riego, no se contabilizarán consumos de agua por este concepto. Con el propósito de detectar esta situación, la solicitud de factibilidad deberá consultar si existe otra fuente de abastecimiento de agua para riego y su caudal.
- Días.pp** = Los días a considerar para el cálculo del AFR corresponderán a los días punta asignados en el respectivo decreto tarifario de cada concesionaria, debiendo estar a disposición del interesado a su requerimiento.
En caso de viviendas de veraneo, el período punta se estimará en 60 días.
En caso de colegios, el período punta se estimará en 40 días.
Además, los días punta de cada decreto tarifario están publicados en la página Web de esta Superintendencia, <http://www.siss.cl/article-4472.html>.
- Tarifa AFR** = La tarifa de AFR está fijada en las tarifas vigentes de cada concesionaria y se considerará la correspondiente a la prestación por la que se está cobrando

AFR, debiendo estar a disposición del interesado a su requerimiento. A través de la página Web de la SISS, <http://www.siss.cl/propertyvalue-2275.html>, se puede acceder al valor de las tarifas (vigentes y anteriores al período consultado) y los períodos punta, definidos en los respectivos decretos tarifarios para cada empresa sanitaria.

Finalmente:

$$F1 = \frac{\textit{Consumo medio mensual período punta}}{\textit{Consumo medio anual}}$$

Este factor F1, es el valor resultante de dividir el consumo medio mensual del período punta por el consumo medio mensual anual, para cada localidad de la empresa sanitaria, debiendo estar a disposición del interesado a su requerimiento.

Se calculará empleando los datos estadísticos de los consumos facturados mensuales de, a lo menos, los últimos 5 años, a los que se irán agregando los consumos facturados de los siguientes hasta alcanzar un máximo de 10 años.

Una vez incorporados los 10 años, al siguiente año, se eliminará el consumo más antiguo de los facturados y se incorporará el del último año, manteniéndose para estos efectos en adelante los últimos 10 años.

Para el cálculo del factor F1 en concesionarias que solo tengan historial desde uno hasta 5 años, considerarán la facturación anual disponible al momento de efectuarse dicho cálculo.

Para las concesionarias con un historial de consumo menor a un año, el citado cálculo se hará sobre la base de los consumos proyectados en sus planes de desarrollo para los primeros 5 años. En aquellas empresas cuyo decreto tarifario no contemple período punta, el factor F1 será igual a 1. Para la aplicación de esta metodología, el período a considerar será igual a 12 meses, es decir 365 días.

Este factor debe ser entregado por la empresa sanitaria a requerimiento del interesado y debe estar disponible para periodos anuales.

Por su parte, en el título III, que comprende los artículos 42A al 51 del reglamento de tarifas, se establecen todos los pormenores que se deben considerar, tanto en el procedimiento de cálculo como en la posterior aplicación del AFR. Específicamente, el artículo 46º señala lo siguiente:

$$AC = CVC * q * \frac{(1+r)^{35} - 1}{(1+r)^{35} * r}$$

Donde:

- AC = Monto máximo del aporte de financiamiento reembolsable por capacidad.
 CVC = Costo por metro cúbico asociado a la capacidad del sistema, equivalente a las variables definidas como CVP3, CVD3 y CVR3 en los artículos 19º y 20º del reglamento de tarifas.
 q = Consumo anual estimado del interesado, expresado en metros cúbicos.
 r = Tasa de costo de capital.

Por su parte en los citados artículos 19 y 20, se define que:

$$CVP3 = \frac{\sum_{i=0}^j \frac{IP_i}{(1+r)^i} - \frac{RP}{(1+r)^{35}} - t * \sum_{i=1}^{35} \frac{DP_i}{(1+r)^i}}{(1-t) * \sum_{i=1}^{35} \frac{(MCPi - MCPo) * Mp}{(1+r)^i}}$$

$$CVD3 = \frac{\sum_{i=0}^j \frac{I_i}{(1+r)^i} - \frac{R}{(1+r)^{35}} - t * \sum_{i=1}^{35} \frac{D_i}{(1+r)^i}}{(1-t) * \sum_{i=1}^{35} \frac{(MCIi - MCIO) * Mp}{(1+r)^i}}$$

$$CVR3 = \frac{\sum_{i=0}^j \frac{IAL_i}{(1+r)^i} - \frac{RAL}{(1+r)^{35}} - t * \sum_{i=1}^{35} \frac{DAL_i}{(1+r)^i}}{(1-t) * \sum_{i=1}^{35} \frac{(MCAIi - MCAIo) * Mp}{(1+r)^i}}$$

Los conceptos anteriores corresponden a:

- CVP3 = Costo por metro cúbico asociado a la capacidad del sistema de producción de agua potable o del sistema de disposición de aguas servidas, según corresponda en el período punta.
 CVD3 = Costo por metro asociado a la capacidad del sistema de distribución de agua potable, en el período punta.
 CVR3 = Costo por metro cúbico asociado a la capacidad del sistema de recolección de aguas servidas, en el período punta.

Según corresponda el caso, los valores anteriores están compuestos por los siguientes componentes:

IP_i	= Inversión anual correspondiente al plan de expansión del sistema de producción de agua potable o de disposición de aguas servidas, según corresponda.
RP	= Valor residual de las inversiones asociadas a la expansión del sistema de producción de agua potable o al sistema de disposición de aguas servidas según corresponda.
DP_i	= Depreciación anual correspondiente a las inversiones del plan de expansión del sistema de producción de agua potable, o de disposición de aguas servidas, según corresponda.
$MCPI_i$	= Promedio mensual de metros cúbicos consumidos de agua potable o descargados de aguas servidas, según corresponda, durante los meses del período no punta, en el año i .
$MCPI_0$	= Promedio mensual de metros cúbicos consumidos de agua potable o descargados de aguas servidas, según corresponda, durante los meses del período punta, en la situación base.
I_i	= Inversión anual correspondiente al plan de expansión del sistema de distribución de agua potable.
R	= Valor residual de las inversiones asociadas a la expansión del sistema de distribución de agua potable.
D_i	= Depreciación anual correspondiente a las inversiones del plan de expansión del sistema de distribución de agua potable.
MCI_i	= Promedio mensual de metros cúbicos de agua potable consumidos durante los meses del período punta, en el año i .
MCI_0	= Promedio mensual de metros cúbicos de agua potable consumidos durante los meses del período punta, en la situación base.
IAL_i	= Inversión anual correspondiente al plan de expansión del sistema de recolección de aguas servidas.
RAL	= Valor residual de las inversiones asociadas a la expansión del sistema de recolección de aguas servidas.
DAL_i	= Depreciación anual correspondiente a las inversiones del plan de expansión del sistema de recolección de aguas servidas.
$MCAI_i$	= Promedio mensual de metros cúbicos de aguas servidas descargados durante los meses del período no punta, en el año i .
$MCAI_0$	= Promedio mensual de metros cúbicos de aguas servidas descargados durante los meses del período punta, en la situación base.
r	= Tasa de costo de capital.
t	= Tasa de impuesto vigente.

Mp	=	Número de meses del período punta.
i	=	Período anual correspondiente al año i .
j	=	Número de años considerados en el período de expansión.

Los conceptos anteriores permiten la definición del monto máximo de un aporte financiero reembolsable, por concepto de capacidad, para cualquier tipo de inversión a ser financiada por esta vía, en las distintas etapas del ciclo de producción.

Si bien es cierto que esta forma de determinar los AFR entrega claridad respecto de su estimación, en términos conceptuales, surge el cuestionamiento sobre qué ocurre en aquellos casos en los cuales se requiere de inversiones adicionales al sistema, sean estas obras incrementales o aumentos de capacidad respecto de aquellas que conforman el plan de expansión definido en la tarifa. Si dicha situación se llegara a presentar, el cálculo del AFR sería meramente referencial, dado que no reflejaría el costo real de los requerimientos de inversión.

Una opción que permitiría abordar esta situación podría ser calcular un conjunto de tarifas AFR, una por cada obra tipo que forme parte de la solución de abastecimiento que tenga factibilidad técnica.

Por otro lado y dado que la regulación considera el pago de estas inversiones vía tarifa, primeramente como AFR y una vez pagadas de forma efectiva, dentro de las obras del plan de reposición eficiente si llegase a corresponder, debiese prohibirse la recuperación de dichas inversiones a las inmobiliarias a través de la venta de las viviendas que componen los distintos proyectos. En efecto, no se debe perder de vista que los inmobiliarios recuperan esta inversión cargándole el prorrateo respectivo a cada vivienda, tanto para las inversiones sanitarias como eléctricas. De esta forma los compradores de las viviendas terminan pagando dos veces las inversiones. Como estas obras son necesarias para asegurar el abastecimiento de las viviendas, ellas siempre serán incluidas en el plan de reposición de la empresa eficiente, por lo tanto siempre se pagarán vía tarifa. De esta manera, no corresponde a las inmobiliarias recuperarlas en el valor de las viviendas, considerando, además, que ellas son portadoras de un documento valorado emitido por las sanitarias a través del cual reembolsan el valor de las obras que conforman el AFR.

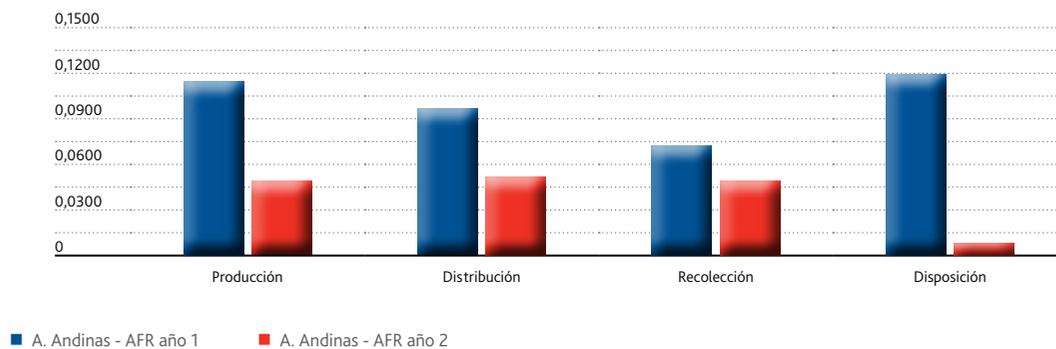
3.3 EVOLUCIÓN DE LOS AFR EN EL TIEMPO

En esta sección se analiza la evolución del valor de los AFR en el tiempo, considerando para ello el caso de las empresas Aguas Andinas y ESSBIO y sus valores por etapa fijados en sus últimos dos decretos tarifarios. En los cuadros y gráficos siguientes se muestra la evolución del valor de los AFR para cada una de las empresas citadas.

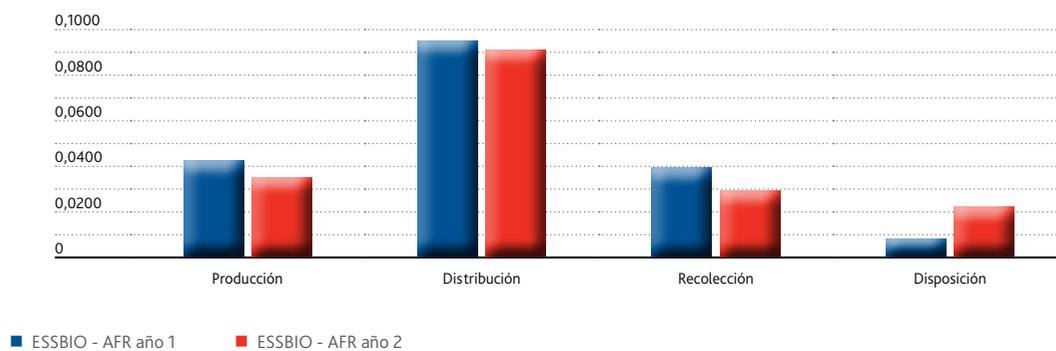
TABLA 3.1 Evolución de los AFR en los últimos procesos tarifarios

Empresa	Etapa	AFR año 1 UF/m ³	AFR año 2 UF/m ³
A. Andinas	Producción.	0,1154	0,0498
	Distribución.	0,0963	0,0521
	Recolección.	0,0726	0,0501
	Disposición.	0,1200	0,0085
ESSBIO	Producción.	0,0427	0,0354
	Distribución.	0,0953	0,0918
	Recolección.	0,0393	0,0307
	Disposición.	0,0089	0,0222

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la SISS.

GRÁFICO 3.1 Variación del AFR para Aguas Andinas (UF/m³)

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la SISS.

GRÁFICO 3.2 Variación del AFR para ESSBIO (UF/m³)

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la SISS.

Como es posible apreciar, la evolución del monto de los AFR ha ido a la baja si se consideran los valores de los dos últimos procesos de fijación de tarifas para las empresas bajo análisis. Si bien, en términos relativos Aguas Andinas bajó de forma importante sus AFR, esto se debe exclusivamente al hecho de que los montos correspondientes al decreto tarifario del año 2003 se fijaron en un nivel muy alto respecto del costo total de la tarifa relativa. El costo del AFR en este caso, alcanzaba casi los 10.000 \$/m³, valor completamente exagerado para la época si se considera que en la actualidad los valores del AFR, incluidas todas las etapas, oscilan entre los 5.000 y 4.000 \$/m³. Es decir dichas tarifas equivalían a más del doble del valor actual para una empresa que ha presentado un aumento casi vegetativo de la demanda y por tanto no debiese requerir de obras de gran envergadura para expandir sus sistemas. El monto del AFR, incluidas todas sus etapas, debería tender a estabilizarse al alcanzar umbrales en torno a los 3.500 a 4.000 \$/m³. Lo que se esperaría es que, en el mediano o largo plazo, los montos de los AFR fueran de magnitud similar a las tarifas de servicio de tal manera que no existan subsidios cruzados entre los usuarios nuevos y los ya existentes en el financiamiento de la infraestructura de un sistema.

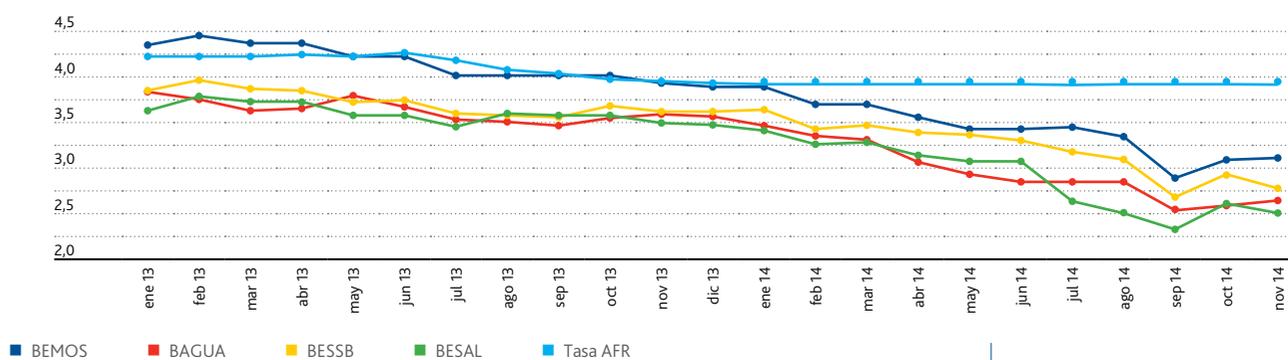
La evidencia recogida en distintos procesos de fijación de tarifas, hace suponer futuras disminuciones paulatinas en torno al 10% por etapa en cada proceso tarifario, siempre y cuando no cambien de manera significativa las tecnologías ni las soluciones de abastecimiento entre un proceso y otro.

También se presenta un análisis de las tasas de emisión calculadas por la SISS y las TIR mensuales de valoración de bonos de sanitarias, para tres casos dentro del período 2013-2014. La información empleada en este ejercicio corresponde a la data completa del cierre de los precios de mercado publicado por la SVS para cada inicio de mes. Según estos antecedentes, los bonos emitidos para estos casos serían los que se reportan en el cuadro 3.2.

TABLA 3.2 Evolución de la TIR mensual de valoración de bonos

Período	B. EMOS	B. A Andinas	B. ESSBIO	B. ESSAL	Tasa AFR
ene-13	4,3	3,8	3,9	3,7	4,2
feb-13	4,5	3,7	4,0	3,8	4,2
mar-13	4,4	3,7	3,9	3,7	4,2
abr-13	4,4	3,7	3,9	3,7	4,2
may-13	4,2	3,8	3,8	3,6	4,2
jun-13	4,2	3,7	3,7	3,6	4,3
jul-13	4,0	3,5	3,7	3,5	4,2
ago-13	4,0	3,5	3,6	3,6	4,1
sep-13	4,0	3,5	3,6	3,6	4,1
oct-13	4,0	3,6	3,7	3,6	4,0
nov-13	3,9	3,6	3,6	3,5	4,0
dic-13	3,9	3,6	3,6	3,5	3,9
ene-14	3,9	3,5	3,7	3,4	3,9
feb-14	3,7	3,3	3,4	3,3	3,9
mar-14	3,7	3,3	3,5	3,3	3,9
abr-14	3,6	3,1	3,4	3,1	3,9
may-14	3,4	2,9	3,4	3,1	3,9
jun-14	3,4	2,9	3,3	3,1	3,9
jul-14	3,5	2,9	3,2	2,7	3,9
ago-14	3,3	2,9	3,1	2,6	3,9
sep-14	2,9	2,6	2,7	2,3	3,9
oct-14	3,1	2,6	3,0	2,6	3,9
nov-14	3,1	2,7	2,8	2,5	3,9

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la SISS.

GRÁFICO 3.3 Evolución de la TIR mensual de valoración de bonos (%)

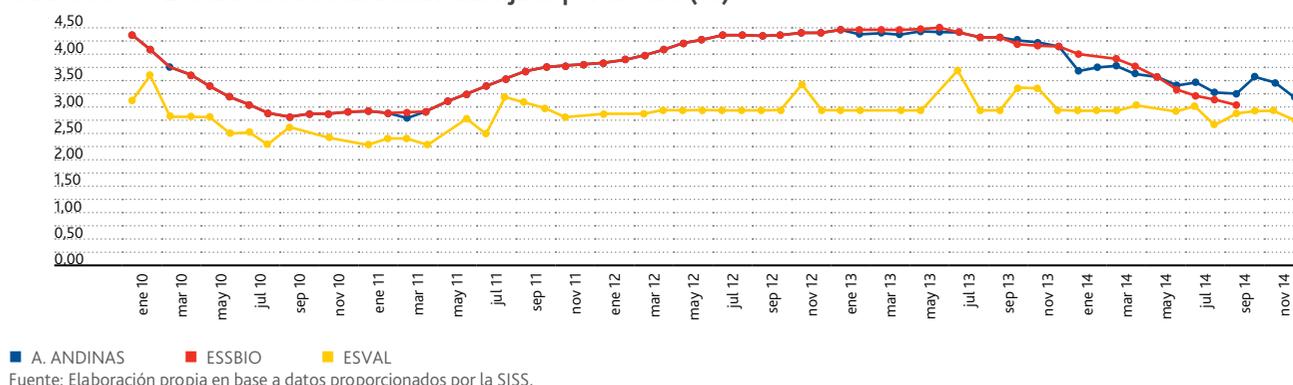
Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la SISS.

Finalmente, se puede apreciar la evolución de los AFR recibidos por las sanitarias de la muestra durante el período 2010-2014.

TABLA 3.3 Evolución de la tasa mensual fijada por la SISS

Período	A. Andinas	ESSBIO	ESVAL	Período	A. Andinas	ESSBIO	ESVAL
ene-10	4,12%	4,12%	3,00%	ene-11	2,77%	2,77%	2,20%
feb-10	3,84%	3,87%	3,42%	feb-11	2,73%	2,73%	2,30%
mar-10	3,54%		2,70%	mar-11	2,63%	2,75%	2,30%
abr-10	3,40%	3,40%	2,70%	abr-11	2,78%	2,78%	2,20%
may-10	3,21%	3,21%	2,68%	may-11	2,95%	2,95%	
jun-10	3,03%	3,03%	2,40%	jun-11	3,08%	3,08%	2,65%
jul-10	2,87%	2,87%	2,40%	jul-11	3,21%	3,21%	2,40%
ago-10	2,73%	2,73%	2,20%	ago-11		3,35%	3,04%
sep-10	2,67%	2,67%	2,50%	sep-11		3,49%	2,95%
oct-10	2,69%	2,69%		oct-11	3,54%	3,54%	2,84%
nov-10		2,71%	2,33%	nov-11	3,57%	3,57%	2,68%
dic-10		2,76%		dic-11	3,60%	3,60%	
ene-12	3,62%	3,62%	2,75%	ene-13	4,21%	4,22%	2,80%
feb-12	3,70%	3,70%		feb-13	4,16%	4,22%	2,80%
mar-12	3,77%	3,77%	2,75%	mar-13	4,18%	4,22%	
abr-12	3,87%	3,87%	2,80%	abr-13	4,15%	4,23%	2,80%
may-12	3,97%	3,97%	2,80%	may-13	4,20%	4,24%	2,80%
jun-12	4,03%	4,03%	2,80%	jun-13	4,19%	4,26%	
jul-12	4,11%	4,11%	2,80%	jul-13	4,18%	4,19%	3,50%
ago-12	4,13%	4,13%	2,80%	ago-13	4,11%	4,09%	2,80%
sep-12	4,12%	4,12%	2,80%	sep-13	4,10%	4,08%	2,80%
oct-12	4,13%	4,13%	2,80%	oct-13	4,04%	3,98%	3,19%
nov-12	4,18%	4,18%	3,26%	nov-13	3,99%	3,95%	3,18%
dic-12	4,16%	4,16%	2,80%	dic-13	3,96%	3,93%	2,80%
ene-14	3,50%	3,79%	2,80%	jul-14	3,28%	3,04%	2,88%
feb-14	3,55%		2,80%	ago-14	3,10%	2,98%	2,55%
mar-14	3,58%	3,70%	2,80%	sep-14	3,09%	2,87%	2,75%
abr-14	3,44%	3,57%	2,89%	oct-14	3,37%		2,80%
may-14	3,40%	3,37%		nov-14	3,28%		2,80%
jun-14	3,23%	3,16%	2,80%	dic-14	3,03%		2,63%

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la SISS.

GRÁFICO 3.4 Evolución de la tasa mensual fijada por la SISS (%)

De la evidencia presentada se observan los siguientes hechos:

- La tasa fijada por la SISS muestra una evolución a la baja dentro del período 2013-2014, estabilizándose en torno a un valor de 3,9%. Este hecho ciertamente hace que el costo final de los AFR tienda a ir disminuyendo en el tiempo (si se consideran inversiones comparables).
- Salvo los primeros cinco meses del 2013 para el caso de EMOS, se observa que la TIR de valoración de instrumentos de las sanitarias es más baja que la tasa calculada por la SISS, por lo que existiría una diferencia clara entre el costo final del AFR, si se usa la TIR de valoración o la tasa calculada por la SISS.
- En la evolución de la tasa mensual fijada por la SISS se aprecia una coincidencia casi exacta entre los valores mensuales registrados tanto para la empresa Aguas Andinas como para ESSBIO. En el caso de Esval, sus valores siempre son inferiores a aquellos fijados en los otros dos casos. Esto resulta curioso, ya que de acuerdo a la definición establecida en el “Manual de Aportes Financieros Reembolsables”, elaborado por la SISS, la tasa de los AFR debiese ser la misma independiente de cualquier diferencia que exista entre las empresas del sector. La primera lectura de los datos presentados anteriormente es que la tasa de los AFR podría depender del tamaño de la empresa. En el siguiente análisis econométrico, basado en la data entregada por la SISS, podemos apreciar que: i) Las tasas reguladas de los AFR informadas por la SISS siguen las tasas del Banco Central, lo que asegura que el costo de financiamiento sigue de manera adecuada el valor del dinero a través del tiempo de la economía, ii) El plazo del crédito también es significativo y positivo, como podría esperarse. A mayor plazo más caro resulta el crédito, iii) El monto no es significativo, como

debería esperarse por el reglamento de los AFR, iv) El tamaño de la empresa es significativo estadísticamente, en particular mientras más pequeña la empresa, menor la tasa requerida. Esto, como dijimos, contradice lo señalado en el reglamento.

Linear regression	Number of obs	=	1696			
	F(6, 1689)	=	203,54			
	Prob > F	=	0,0000			
	R-squared	=	0,6564			
	Root MSE	=	0,00308			
Tasa Usada	Robust					
	Coef.	Std. Err.	t	P> t	(95% Conf.	Interval)
Tasas Banco Central	0,5837696	0,342675	17,04	0,000	0,5165584	0,6509807
Periodo meses	0,0000212	2,02E-06	10,53	0,000	0,0000173	0,0000252
Aporte Recibido	1,24E-08	1,50E-08	0,83	0,406	-1,69E-08	4,18E-08
Empesa	0,0026211	0,0001488	-17,61	0,000	-0,029129	-0,0023292
Dummy - Pagaré - Reajustabilidad	0,0047313	0,000457	10,35	0,000	0,0038349	0,0056276
Dummy - AFR - Capacidad	0,0012719	0,0012021	-1,06	0,290	0,0036296	0,0010857
Cons	0,162552	0,0017628	9,22	0,000	0,0127976	0,0197127

Claramente se aprecian incentivos para que las sanitarias recompren los bonos de las inmobiliarias, dado que ellas poseen documentos valorados emitidos a tasas más altas que las que pagan las sanitarias por sus propios bonos en condiciones naturales de mercado. Por lo mismo, y puesto que las inmobiliarias prefieren la liquidez ante todo, es natural que se produzcan diferencias entre los valores de recompra pagados por las sanitarias y los valores finales del AFR.

3.4 ENTREVISTAS A LOS STAKEHOLDERS DEL SISTEMA DE AFR

Adicionalmente al análisis de las secciones anteriores, se definió que un acercamiento a los actores del sistema de AFR facilitaría la detección de el o los problemas existentes, al mismo tiempo que conocer de primera fuente la opinión de los involucrados y también recoger posibles mejoras que se puedan introducir en el sistema. Para esto se realizaron entrevistas que consideraron a la Superintendencia de Servicios Sanitarios, en su rol de entidad reguladora, y a empresas sanitarias e inmobiliarias tanto grandes como pequeñas.

A. La SISS y las empresas concesionarias

Desde el punto de vista de la SISS, los AFR son considerados como una alternativa de financiamiento para las empresas que fueron concebidos al inicio de la regulación sanitaria. Según la SISS corresponde a una respuesta a la obligación de dar el servicio por parte de las empresas sanitarias, en una lógica donde la empresa pública (en los 90) tenía mayores restricciones para acceder a financiamiento privado. Luego, con las privatizaciones de las sanitarias, la ley les permitió emitir pagarés (entre otros) para acceder al financiamiento a través de las urbanizadoras, los que en ausencia de un mercado secundario, eran comprados por ellos mismos, castigando el valor del pagaré hasta en un 60 a 70%.

La SISS identifica dos posibles problemas actualmente, primero la "*recompra*" –que no está establecida en la ley– y segundo –que sí está establecido en la ley– el cálculo de la tasa de interés aplicable, que es a 3 años cuando el plazo del pagaré es a 15 años máximo.

Según la SISS, el rol que ellos cumplen hoy día les permite básicamente dos cosas, primero revisar que el monto del AFR sea proporcional (al proyecto) y segundo revisar que las obras sean las que la ley considera reembolsables. Se señala además, que desde el punto de vista formal, los contratos generalmente cumplen con todos los requisitos. Sin embargo, los AFR generarían otro tipo de incentivos, por ejemplo, en ocasiones y debido a los altos costos de financiamiento las empresas inmobiliarias ejecutarían las obras sanitarias y se las entregarían a las concesionarias, apareciendo ante la SISS como un proyecto financiado con recursos propios de la concesionaria (pero no existe registro de ello). En este caso como en otras situaciones, según la SISS, hay posibilidades de ponerse de acuerdo, lo que queda al arbitrio de los privados.

Al igual que la ley y su reglamento la SISS distingue entre obras de capacidad y de extensión, indicando que las obras de capacidad son literalmente un préstamo que el urbanizador no debería realizar. Las obras de extensión (redes) son reembolsables solo si sirven a muchos, y para que sirvan a muchos tienen que tener un diámetro mínimo, por lo que bajo el diámetro mínimo deberá pagarlo siempre el urbanizador. Por el contrario, si la sanitaria pide una extensión de mayor diámetro, las obras de extensión se convierten en obra de capacidad, y por lo tanto son reembolsables.

Otro problema que la SISS visualiza es cuando las empresas sanitarias están relacionadas (sanitarias/urbanizador), esto implica que las concesionarias tienen mayor acceso a otros mecanismos de financiamiento, por lo tanto, los AFR no tendrían demasiado impacto financiero en ninguna de las partes, especialmente en las concesionarias grandes, para las concesionarias pequeñas podría ser un mecanismo útil.

La ley dice que la empresa sanitaria puede solicitar AFR (cuando quiera), pero después puede renunciar a cobrarlo, según la SISS, esto implica que la empresa concesionaria tiene un poder de negociación mayor, pidiendo siempre el AFR para luego ver la posibilidad de renunciar ante conveniencia. La sanitaria podría generar un gran daño financiero al urbanizador si no hay acuerdo en la ejecución de un proyecto, por ejemplo, si la sanitaria no aprueba la obra.

Ante la pregunta si la SISS hace seguimiento a las controversias que se presentan, la respuesta es que no hay mayores controversias asociadas a los AFR. Relacionado con este mismo punto, se consultó si tenían algún sistema de información con datos de uso de los AFR, la respuesta es que existe información sistematizada a partir de los últimos años³⁵.

B. Las Empresas Sanitarias y las Inmobiliarias

Antes de presentar las opiniones de los entrevistados, hay que señalar que estas no representan a todas las empresas sanitarias ni a las inmobiliarias, ya que solo se trata de 4 entrevistas correspondientes a una empresa sanitaria grande, una mediana, una inmobiliaria grande y una pequeña (esta última también es una empresa constructora).

En relación al monto de los AFR, todos los entrevistados, ambas sanitarias y ambas inmobiliarias, señalan que, en general, este no es relevante dentro del costo del proyecto constructivo. A modo de ejemplo, se indica que para viviendas en torno a las 3.000 UF, el costo unitario de los AFR necesarios oscila entre las 30 y 40 UF.

Un aspecto que genera ciertas diferencias entre las sanitarias y las inmobiliarias es la determinación del factor F1, usado para la determinación del monto final del AFR. En las entrevistas, se sugiere que dicho factor sea calculado por la SISS, considerando que el regulador cuenta con la información necesaria para su determinación. De esta manera se evitan eventuales arbitrariedades en su cálculo.

Las empresas entrevistadas, tanto sanitarias como inmobiliarias grandes, opinan que en estos momentos los AFR son mecanismos que cumplen efectivamente con el objetivo para el cual fueron diseñados. Por otro lado, las empresas entrevistadas, tanto sanitaria como inmobiliaria más pequeñas, opinan que solo se cumple con el objetivo para el caso de las sanitarias de menor tamaño, las que podrían tener aún ciertas dificultades de financiamiento. La empresa inmobiliaria pequeña entrevistada manifiesta que hoy no se justifica el AFR porque el contexto histórico es

radicalmente distinto y que, por lo tanto, las empresas sanitarias debieran financiar sus propias obras (con recursos propios o con endeudamiento directo). Existe consenso entre los entrevistados que las sanitarias más grandes, probablemente, no requieren de este tipo de financiamiento, pero lo utilizarían para mejorar sus indicadores financieros. Sin embargo, existe la aprehensión por parte de la sanitaria de menor tamaño entrevistada que explorar otros medios de financiamiento puede llegar a ser complicado.

Otro aspecto identificado como espacio de mejora por uno de los entrevistados, radica en el establecimiento de criterios claros a través de los cuales se defina y restrinja el destinatario del AFR, ya que la emisión del pagaré o bono de la sanitaria puede ser hecho a cualquier persona y no necesariamente a quien desarrolló las obras financiadas vía dicho instrumento.

Uno de los entrevistados indica que, en términos generales, las obras son ejecutadas por las propias inmobiliarias, aunque la decisión final se toma de común acuerdo con la sanitaria. Básicamente, esto ocurre porque lo que se busca como fin último es darle continuidad y certeza en las fechas al proyecto inmobiliario. Por lo tanto, es usual que las obras sean ejecutadas por las propias inmobiliarias ya que ellas son las interesadas en no retrasar el cronograma de sus proyectos. Por otra parte, si las obras superan las 5.000 UF, estas necesariamente deben pasar por un proceso de licitación, lo que evidentemente retrasa los cronogramas de forma excesiva.

Al parecer, un conflicto que está siendo más frecuente entre las sanitarias y las inmobiliarias en relación a este tema, es la exigencia de algunas sanitarias de obras de capacidad sin justificación técnica. Un ejemplo claro es la exigencia que se ha hecho a las constructoras, en varios proyectos inmobiliarios, para que provean de estanques de regulación al interior de los condominios. En muchos casos es posible realizar una alimentación directa desde la red a los mismos condominios, pero, de igual forma, se les exige a las constructoras que provean de estas instalaciones.

Respecto de la recompra de los papeles emitidos por la sanitaria, las empresas sanitarias de menor tamaño opinan que, si bien esto efectivamente ocurre, no necesariamente se genera una ganancia al realizar esta operación. Esto debido a que en el caso de grandes proyectos que se van desarrollando vía loteo de paños a distintas empresas constructoras, la inmobiliaria dueña del proyecto le ofrece a las constructoras recomprar sus papeles al mismo valor que se lo recomprarían, en la ubicación alternativa más cercana. Esto genera incentivos de localización en zonas más alejadas y, de esta manera, es posible atraer a inversionistas, aun cuando existan otras ubicaciones más cercanas a los centros urbanos de una ciudad.

Dado los temas relevados en las entrevistas, sería interesante y valioso realizar un estudio cualitativo y cuantitativo para constatar qué tan importantes son realmente entre el resto de los actores del sistema de AFR.

IV

BENCHMARK INTERNACIONAL³⁶

4.1 ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OECD)

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) ha establecido que la mayoría de las autoridades encargadas del avance de la industria sanitaria en países en vías de desarrollo dependen de fondos públicos para realizar inversiones de capital en extensiones y mejoras de infraestructura. Sin embargo, la mayoría no cubre sus costos de operación y mantenimiento a través de las ganancias obtenidas por la prestación del servicio. De esta forma, aumentar las tarifas de los servicios puede ser una opción, pero es un tema político de sensibilidad para la industria.

De esta forma, se hace necesario contar con mecanismos de financiamiento sostenible para los servicios de agua potable y saneamiento, los que deberían sustentarse sobre la base de dos principios:

- Cubrir las inversiones necesarias para la extensión de las redes a sectores donde no hayan concesiones de servicios, con el objetivo de cubrir la demanda futura frente al crecimiento de la población y la necesidad de reemplazar o modernizar los sistemas existentes.
- Financiar el costo de operación y el mantenimiento de las redes existentes para la prestación de los servicios.

En variados estudios de la OECD³⁷, se muestra que los países difieren en la formas de financiar las obras de infraestructura para el sector sanitario. Sin embargo, las formas básicas de hacerlo dicen relación con las tres maneras más comunes de obtener ganancias, *i.e.* tarifas, impuestos

y transferencias (dentro de las que se incluyen asistencias directas del Estado³⁸ u otras fuentes de ingreso).

Así, la mayoría de los países miembros de la OECD confían en el uso de las tarifas como mecanismo de financiamiento, más ciertos niveles de impuestos y subsidios. Por otra parte, los países en vías de desarrollo confían enormemente en el financiamiento que entrega el Estado vía transferencias directas o subsidios, los que no solo cubren los costos de capital, sino además, los costos de operación de las empresas sanitarias.

La ventaja de las formas tradicionales de obtener financiamiento es que permiten cubrir los costos de operación y mantención día a día, por lo que en un sistema maduro (en países desarrollados), en el que los clientes no aumentan demasiado y los niveles de calidad y seguridad del servicio han sido ampliamente alcanzados, debiera esperarse que las tarifas cubran la mayor parte de los costos del sistema.

Por esta razón, el enfoque de la OECD es poder generar nuevas e innovadoras formas de financiamiento que permitan cubrir el vacío que pueda existir entre los ingresos de las empresas y las necesidades de financiamiento para nuevas obras de infraestructura. Esto requerirá que los países se muevan entre una variedad de fuentes de financiamiento, lo que podría incluir reducciones de costos (vía ganancias de eficiencia o elección de opciones más baratas para la prestación de servicios) y ampliar la fuente básica de financiamiento (tarifas, impuestos y transferencias) hacia otras formas basadas en criterios de mercado o, más bien, reconocidas como financiamiento reembolsable (*repayable finance*). Algunos conceptos relevantes en esta materia son:

- i) Financiamiento reembolsable (*repayable finance*): Se refiere a flujos financieros que requieren un repago en una fecha futura más una remuneración por el uso del capital, en la forma de intereses o dividendos. Estos pueden incluir préstamos, bonos, etc., que solo pueden servir de puente para el vacío financiero³⁹.
- ii) Financiamiento reembolsable basado en criterios de mercado (*market based repayable finance*): Es una especie de financiamiento reembolsable provisto por actores privados, que puede incluir préstamos, bonos y capital⁴⁰.
- iii) Financiamiento reembolsable concesionado (*concessionary repayable finance*): Es una especie de financiamiento reembolsable provisto por actores públicos que incluye un ele-

38 En inglés se denominan ODA o, *Official Development Assistance*.

39 Traducción libre de: "*Repayable finance refers to financial flows that require repayment at a future date plus remuneration for the use of capital, in the form of interest or dividends. This may include loans, bonds and equity and can only bridge the financing gap, i.e. help finance upfront investments.*"

40 Traducción libre de: "*Market-based repayable finance refers to a sub-set of repayable finance, where financing is provided through the market by private actors. This may include private loans, bonds and equity.*"

mento de donación, i.e. que no debe ser repagado o contiene una pequeña compensación a baja tasa de mercado (tal como una tasa de interés subsidiada)⁴¹.

El enfoque de financiamiento reembolsable propuesto por la OECD se sustenta en la inclusión de mecanismos de mercado (i.e. préstamos, bonos, capital) que permitan generar un puente entre el mencionado vacío financiero y las necesidades de inversión en infraestructura.

En términos amplios, la inclusión de mecanismos de mercado incluyen a los usuarios en sí mismos (cuando ellos son responsables de invertir en su propia infraestructura) y a los proveedores de servicios sanitarios. En la mayoría de los países (90% aproximadamente), la provisión de servicios sanitarios se mantiene bajo la responsabilidad de organismos públicos, lo que puede incluir empresas del Estado, gobiernos locales, empresas municipales, entre otras. Estos proveedores de servicios pueden introducir algún grado de participación privada en sus operaciones (vía contratos de servicios o de administración), pero generalmente confiarán en fuentes públicas para financiar sus inversiones de capital en la medida que sus ingresos por tarifas sean insuficientes⁴².

Dado que la industria de servicios sanitarios es altamente intensiva en capital y los costos de financiamiento han de ser cubiertos por una gran parte de los ingresos obtenidos por las formas tradicionales de financiamiento, reducirlos debiera ser un objetivo crucial de todos los proveedores de servicios sanitarios. En este sentido, el principal objetivo de la innovación financiera en esta materia es incrementar el acceso a mecanismos de financiamiento reembolsable para reducir el costo de capital mediante el apalancamiento de los ingresos vía otras formas de financiamiento.

Este proceso puede ser iniciado de dos formas: i) A través del mercado (mediante la oferta de productos financieros por parte de los operadores privados) o, ii) El desarrollo de nuevos productos financieros de mercado por parte de un organismo público que comprometa fondos para el desarrollo de infraestructura.

En este sentido, los préstamos, bonos, inversiones de capital, conforman una sub categoría de flujos financieros que requieren ser reembolsados. Estos, generalmente, son provistos por varias entidades como bancos, operadores privados de servicios sanitarios, inversionistas instituciona-

41 Traducción libre de: "Concessionary repayable finance refers to a sub-set of repayable finance, where financing is provided by public actors and includes a grant element, i.e. an element which does not need to be repaid or an element that requires compensation at below market rate (such as a subsidised interest rate)."

42 Una excepción a la regla es Estados Unidos, cuyos gobiernos locales han confiado enormemente en la emisión de bonos como mecanismo de financiamiento.

les, proveedores de fondos privados de capital, entre otros, que otorgan fondos bajo la lógica de que el retorno que percibirán cubrirá los riesgos de la operación.

Finalmente, mientras que los mecanismos de financiamiento reembolsable basados en criterios de mercado han sido ampliamente utilizados para el desarrollo de sistemas de infraestructura para servicios sanitarios en países miembros de la OECD, no se observa lo mismo en países en vías de desarrollo.

4.2 ESTADOS UNIDOS

En Estados Unidos, existe una larga tradición sustentada en la provisión de servicios sanitarios a través de empresas públicas⁴³, razón por la cual, estas obras pueden ser financiadas básicamente por: i) Las tarifas de servicios y; ii) Fondos públicos (los que se dividen en fondos de aporte directo y fondos reembolsables)⁴⁴.

Los pilares legales de ambas formas de financiamiento se encuentran en la *Clean Water Act*⁴⁵ y la *Safe Drinking Water Act* (SDWA). Este último cuerpo legal es el más importante, pues tiene por objetivo asegurar la calidad del agua potable para todos los habitantes del país, delegando en la *Environmental Protection Agency* (EPA) la obligación de regular la calidad del agua y hacer cumplir dicha regulación en cualquier localidad del país⁴⁶.

De esta forma, la operación, mantenimiento e inversiones de capital de largo plazo para agua potable y otros servicios sanitarios son típicamente financiados por las tarifas que los usuarios pagan. En este sentido, la EPA es la encargada de regular las tarifas, para lo cual considera que ellas debieran reflejar el costo real de proveer servicios sanitarios de alta calidad para los consumidores, con el objetivo de mantener la infraestructura y planificar correctamente las reparaciones o reemplazos de la misma.

43 Esto se conoce como "*Public Water System*" que es un sistema diseñado para la provisión al público de agua para el consumo humano mediante tuberías u otros medios de transporte, si tal sistema tiene por lo menos quince conexiones de servicio o regularmente sirve al menos veinticinco personas.

44 Los fondos reembolsables son esencialmente entregados por el Gobierno Federal, a través de la EPA, a los estados del país.

45 *Clean Water Act*, 33 U.S.C. §1251 et seq. (1972). Esta ley establece la estructura básica para descargas de contaminantes en el agua y regula los estándares de calidad de las aguas superficiales. Si bien no cuenta con una regulación tarifaria específica, pues esta tarea se encuentra delegada en la *United States Environmental Protection Agency* (EPA), es el fundamento legal del programa "*Clean Water State Revolving Fund* (SRF)" para proyectos de infraestructura que busquen mejorar la calidad del agua.

46 La SDWA insta además el sistema de *Drinking Water State Revolving Fund* (DWSRF) para el mejoramiento de la infraestructura sanitaria.

En materia de financiamiento público, se identifican dos sistemas reembolsables cuyo sustento financiero son fondos públicos. El primero de ellos es el “*Clean Water State Revolving Funds (CWSRF)*” y el segundo es el “*Drinking Water State Revolving Fund (DWSRF)*”. Ambos no presentan diferencias de objetivos ni formas (instrumentos financieros) de financiamiento.

El sistema de CWSRF, por ejemplo, provee financiamiento de bajo costo para proyectos de infraestructura que mejoren la calidad del agua y renueven las plantas de tratamiento de residuos. El objetivo es proveer de fondos públicos a las comunidades locales para el desarrollo de proyectos de infraestructura que contribuyan al despliegue de los servicios sanitarios en distintas zonas geográficas⁴⁷. De esta manera, el CWSRF ofrece:

- Préstamos a baja tasa de interés y condiciones flexibles. En promedio a 1,7% en comparación con el 3,7% promedio del mercado de capitales. Para otorgar este financiamiento, el proyecto propuesto debe costar un 17% menos de lo que cuesta un proyecto financiado a tasas de mercado. Así, el programa permite solventar el 100% de un proyecto a 20 años plazo.
- Asistencia a una variedad de solicitantes, incluyendo municipalidades, comunidades de todos los tamaños, pequeños negocios y organizaciones sin fines de lucro.
- Asociaciones con otras fuentes de financiamiento. EL CWSRF se puede asociar con bancos, gobiernos locales, agencias federales y estatales, con el objetivo de proveer el mejor financiamiento para la mejora en la calidad del agua en las comunidades a las que pertenecen.

La EPA es el organismo encargado de proveer los fondos del programa CWSRF a los diferentes Estados. En relación a la entrega de los fondos al Estado⁴⁸, estos deben hacerse mediante el incremento de capitalización respectivo contenidos en una carta de crédito (*letter of credit*). Estos pagos se realizarán trimestralmente mediante un esquema negociado entre la oficina regional de la EPA y el Estado, permitiendo el uso de los fondos para cualquiera de los fines descritos por la Ley. Con la primera capitalización de los fondos entregados, el Estado respectivo deberá entregar un esquema de provisión de fondos a los futuros beneficiarios.

En lo que respecta al DWSRF, la SDWA autoriza a la EPA a fijar los estándares de salubridad del agua para consumo humano que permitan la protección de la salud de la personas. En este contexto, la EPA provee fondos para el financiamiento de mejoras en los sistemas públicos de agua potable, enfatizando además la provisión de fondos a pequeñas y desventajadas comunidades.

47 Para mayor detalle sobre la regulación que rige este sistema véase: http://water.epa.gov/grants_funding/cwsrf/upload/2006_12_28_cwfinance_cwsrf_enhance_List.pdf
48 Véase el *Code of Federal Regulations - Title 40, Part 35 State Revolving Fund Program Implementation Regulations* (40 CFR § 35.3155 and 40 CFR § 35.3160).

4.3 REINO UNIDO

La actividad de las empresas concesionarias de agua potable y servicios sanitarios en Reino Unido se encuentra regulada en dos principales cuerpos legales: *Water Industry Act 1991* (*Water Act*) y la *Water Resources Act 1991*. La década de los 90 dio origen a la privatización de las empresas de servicios públicos, lo que a su vez acrecentó los requerimientos en inversiones de capital, dando origen a flujos de caja negativos e importantes niveles de deuda para las empresas.

Con ello, se consolidó un sistema de financiamiento basado principalmente en las tarifas pagadas por los consumidores. En el capítulo I, parte V, de la *Water Act*, se regulan los aspectos financieros y las facultades que las empresas tienen para fijar tarifas. De esta manera, los consumidores son la principal fuente de ingresos para las empresas y, como consecuencia, el pago de sus cuentas busca cubrir los costos de financiar las inversiones de capital de cada compañía⁴⁹.

La *Water Act* regula, además, los fondos públicos como fuente de financiamiento de las empresas de servicios sanitarios. La principal modificación en esta materia se realizó el año 2012⁵⁰, en la que se incluyeron normas de asistencia financiera pública con dos fines: i) Para la reducción de las tarifas del servicio y, ii) Para la construcción de infraestructura.

Respecto de la asistencia para la reducción de tarifas, la Parte 5 de la *Water Act*, en el Capítulo 2 (denominado: "Financial assistance for undertakers and licensed water suppliers") establece que la Secretaría de Estado respectiva puede dar asistencia financiera a un concesionario de servicio o a un usuario de las redes concesionadas con el propósito de reducir las tarifas que los consumidores pagan por la provisión del servicio. La forma de proveer asistencia financiera puede ser mediante: i) Donaciones; ii) Préstamos; iii) Garantías.

Finalmente, en lo relativo a la asistencia para la construcción de infraestructura, la Parte 5 de la *Water Act*, en el Capítulo 2 (denominado: "*Financial assistance for undertakers and licensed water suppliers*") establece que la Secretaría de Estado respectiva puede dar asistencia financiera a un concesionario de servicios para la construcción de infraestructura para el agua potable o servicios sanitarios o, la realización de otros trabajos en relación a dicha infraestructura. La forma de proveer asistencia financiera puede ser mediante: i) Donaciones; ii) Préstamos; iii) Garantías o indemnizaciones; iv) Seguros; v) Adquisición de acciones de empresas públicas.

49 En OFWAT (2006) se señala que las fuentes de financiamiento de las empresas sanitarias son amplias e incluyen otros mercados, por ejemplo, los de bonos nacionales e internacionales.

50 *Water Industry (Financial Assistance) Act (2012)*. Fuente: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/8/contents>

En el presente informe se han revisado críticamente los aspectos jurídicos de la regulación de los "Aportes de Financiamiento Reembolsables" (AFR) como mecanismo de financiamiento de obras de infraestructura sanitaria.

En comparación con otras industrias, se considera que en la búsqueda de ciertas mejoras o cambios sustanciales al sistema de AFR en el sector sanitario, no sería del todo relevante observar la experiencia de las industrias eléctrica y de telecomunicaciones.

Al respecto, todo pareciera indicar que este mecanismo de financiamiento requeriría de mejoras en todos los sectores observados en el entorno nacional (servicio sanitarios, electricidad, telecomunicaciones), pues su regulación en cualquiera de los contextos observados persiste en entregar ciertos niveles de discrecionalidad que inclinarían la balanza a favor de la empresa concesionaria por sobre los peticionarios o futuros clientes del servicio, sobre todo en la elección y oferta del instrumento financiero de reembolso.

Como señala Lentini (2011), en el sector de agua potable y saneamiento de Chile han existido, básicamente, las siguientes formas de financiamiento de las inversiones: Recursos provenientes del presupuesto nacional, la generación propia de fondos, la incorporación de capital privado, préstamos con bancos o a través de los Aportes de Financiamiento Reembolsable (AFR) que realizan los usuarios para solventar inversiones en redes, y la venta o gestión de activos. Al mismo tiempo, el financiamiento de largo plazo de la infraestructura se ha visto fuertemente beneficiado con el nivel de desarrollo y profundidad de su mercado de capitales y del sistema financiero. Esto ha sido beneficioso para el sector de agua potable y saneamiento por al menos dos motivos.

Por lo tanto, y en línea con la experiencia internacional descrita en el presente informe, se observa que ciertas innovaciones podrían ser exploradas para el financiamiento de obras sanitarias en el contexto nacional.

En primer lugar, si lo que se pretende es la eliminación de los AFR, sin duda la alternativa a dicha eliminación sería la introducción de nuevos mecanismos de financiamiento reembolsables que se sustenten en criterios de mercado y busquen la eficiencia en la obtención de fondos y su devolución. Al respecto, el uso de instrumentos financieros como préstamos o bonos con baja tasa de interés es una práctica habitual en los países desarrollados, cuestión que resolvería ciertos problemas de liquidez que los mecanismos de reembolso limitan, inclinando así la balanza a favor del concesionario.

En segundo lugar, la experiencia internacional muestra que los AFR serían un mecanismo bastante excepcional y adscrito casi al entorno nacional, pues los mecanismos de AFR conocidos a nivel internacional involucran la participación del Estado como fuente de financiamiento (*repayable*

TABLA 4.1 Comparación de modelos de financiamiento de infraestructura sanitaria a nivel internacional

Elementos del modelo	Chile	OECD	Estados Unidos	Reino Unido
Financiamiento costos de operación e inversión	Mediante tarifas.	Mediante tarifas.	Mediante tarifas.	Mediante tarifas.
Financiamiento nuevas inversiones en infraestructura	Esencialmente fondos privados.	Fondos públicos y privados.	Fondos públicos y privados.	Fondos públicos y privados.
Tipos de fondos públicos	Subsidios al consumidor.	Préstamos del Estado, bonos, inversiones de capital y donaciones o subsidios (ODA, <i>Repayable Finance</i>).	Préstamos del Estado, bonos, inversiones de capital y donaciones o subsidios (Programas federales de <i>Revolving funds</i>).	Préstamos del Estado, bonos, inversiones de capital y donaciones o subsidios (<i>financial assistance for undertakers</i>), seguros, acciones de empresas públicas.
Tipos de fondos privados	Préstamos de instituciones financieras, bonos, inversiones de capital. Aportes de Financiamiento Reembolsable.	Préstamos de instituciones financieras, bonos, inversiones de capital.	Préstamos de instituciones financieras, bonos, inversiones de capital.	Préstamos de instituciones financieras, bonos, inversiones de capital.

Fuente: Elaboración propia.

finance). Aun así, una mirada moderna en la materia muestra que los mecanismos de financiamiento para obras sanitarias debieran propender a cubrir el vacío financiero que puede existir entre los ingresos obtenidos por operación del servicio y las necesidades de inversión en infraestructura.

En este sentido, cabe preguntarse si los AFR cubren o tienden a cubrir dicho vacío. Al parecer una virtud de los AFR es que contribuyen a balancear los aspectos de obligatoriedad del servicio exigidos a las empresas sanitarias y la necesidad de contar con infraestructura para tales fines, por lo que no estaría del todo claro que deban ser eliminados del sistema de financiamiento de infraestructura sanitaria.

No obstante, sí es posible concluir que el sistema de AFR requiere de un cierto nivel de modernización, principalmente porque la intervención privada en la provisión de fondos para obras de infraestructura sanitaria debiera estar condicionada a criterios objetivos de mercado que permitan cubrir las inversiones necesarias para la prestación de un servicio de calidad, lo cual contribuiría a balancear correctamente los intereses del petionario con el principio de obligatoriedad del servicio aplicable a la empresa concesionaria.

En este sentido, algunos elementos como las tasas de interés aplicables al mecanismo de reembolso no estarían acordes a la dinámica de los mercados financieros, generando incentivos a la recompra a bajo precio de los instrumentos financieros por parte de los concesionarios.

V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONTEXTO

El sustento jurídico de los AFR como mecanismo alternativo de financiamiento de obras sanitarias se encuentra en la Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios (LTSS) y su reglamento (RLTSS)⁵¹. En esencia, dichos cuerpos legales establecen que los AFR deben garantizar al usuario la total devolución del aporte inicial, con los reajustes e intereses que correspondan.

En este sentido, la LTSS generaría ciertos niveles de discrecionalidad que incentivan a las partes a adoptar alternativas de reembolso con baja liquidez para el solicitante de la obra sanitaria y bajo condiciones contractuales libremente acordadas por las partes que, en algunos casos, pueden resultar onerosas para los usuarios.

Por Ley, la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) tendría facultades solo para revisar el monto de las alternativas de reembolso ofrecidas por la empresa sanitaria, por lo que se considera relevante que dicho organismo pueda generar una instancia de intermediación entre el prestador y el solicitante para revisar que las condiciones contractuales y el mecanismo de reembolso se adecuen al principio de garantizar la total devolución del AFR al usuario, resguardando la obligatoriedad del servicio del prestador. Esto ameritaría una modificación legal o verificar la posibilidad de que la SISS, dentro de sus funciones generales, pudiera contribuir a mejorar la implementación y cumplimiento de las condiciones establecidas en los AFR.

En relación a la experiencia internacional, al menos en lo relativo a la revisión que se realizó en este estudio, muestra que los AFR serían un mecanismo bastante excepcional y adscrito casi a nuestro entorno nacional pues, a nivel internacional se involucra la participación del Estado como fuente de financiamiento (*repayable finance*).

Aun así, una mirada moderna en la materia muestra que los mecanismos de financiamiento para obras sanitarias debieran propender a cubrir el vacío financiero que puede existir entre los ingresos obtenidos por la operación del servicio y las necesidades de inversión en infraestructura. Por lo tanto, el prestador de servicios sanitarios no solo debiera contar con el AFR como una alternativa de financiamiento para obras de expansión y capacidad, sino que además con otros instrumentos financieros (*e.g.*, créditos o bonos) que le permitan costear directamente tales obras. Explorar esta alternativa puede contribuir a reducir la discrecionalidad y difícil cumplimiento del reembolso pactado en un AFR.

Si bien las entrevistas no son la fuente principal de información de este estudio, estas dieron ciertas luces respecto a la problemática percibida por los stakeholders del sistema de AFR que son básicamente la *tasa y la recompra*. Si bien no es posible concluir a partir de la opinión que tienen los entrevistados, se puede señalar que, en general, no existe una percepción negativa de los AFR. Incluso más, se manifiesta que incursionar en otros mecanismos podría ser complejo, coincidiendo en la necesidad de mejorarlos. Finalmente, se recomienda profundizar, a través de entrevistas/encuestas, el testeado de al menos una de las hipótesis planteadas inicialmente respecto a que en la actualidad no se justificaría la existencia de los AFR.

5.2 SOBRE LOS FUNDAMENTOS DE LOS AFR

Primeramente, es importante señalar que la sentencia N° 85/2009 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC), que responde a la demanda de la Constructora e Inmobiliaria Independencia Ltda., se refirió a la existencia de inconsistencias en el sistema de "Aportes Financieros Reembolsables" (AFR), en los considerandos Centésimo quincuagésimo sexto al Centésimo octogésimo sexto. En el anexo II, se presenta la sentencia mencionada en sus puntos referentes a los AFRs, destacándose los asuntos más relevantes para nuestro análisis.

A continuación, se revisan los fundamentos de los AFRs, basados en los puntos relevados en el presente estudio, y se complementan con las principales recomendaciones introducidas en la sentencia N° 85/2009 del TDLC.

El reglamento de la ley (DFL N°70) señala que los Aportes Financieros Reembolsables (AFR) son una alternativa de financiamiento con que cuenta el prestador para la ejecución de las obras sanitarias de extensión y capacidad que le son de su cargo y costo. En otras palabras, no se cuestiona cómo deben financiarse las obras, ni quién debe cancelar en última instancia dicho costo. Claramente, a la larga, serán los clientes de los servicios sanitarios los que pagarán la inversión a partir de una tarifa regulada que ya incorpora los costos de desarrollo de largo plazo. Así, en

primera instancia, los AFR se plantean como una opción de financiamiento de inversión para la empresa sanitaria, en caso de que tenga problemas para conseguir de manera oportuna dichos recursos. Por otro lado, la ley permite al interesado optar entre entregar el aporte al prestador o realizar él mismo las obras, las cuales obviamente deben cumplir con un estándar técnico mínimo.

Es importante también notar que, adicionalmente, el reglamento de la misma ley señala que cuando una empresa solicite aportes financieros reembolsables por extensión, y el proyecto del solicitante considere consumos de agua potable superiores a 5.000 metros cúbicos mensuales, el prestador podrá exigir una garantía que caucione el cumplimiento del 50% del consumo estimado del interesado en el período punta.

En particular, se identifican dos tipos de AFR, i) el AFR por capacidad que se define como “aquel que tiene como finalidad solventar la expansión de la infraestructura existente para prestar el servicio”, de acuerdo al artículo 15 de la LTSS; y ii) el AFR por extensión que se define como aquel que tiene por finalidad “solventar la extensión de las redes desde las instalaciones existentes, hasta el punto de conexión del interesado” en la proporción que no sean identificables exclusivamente con dicho proyecto.

Un punto interesante en el reglamento de los AFR sanitarios, es que el costo de inversión se puede determinar por una fórmula por todos conocida ex-ante. En particular, se utilizan las fórmulas correspondientes al costo promedio por metro cúbico asociado a la capacidad del sistema. Por otro lado, la tasa de interés anual también es explícitamente definida en el reglamento y se define como el valor que resulta de dividir por dos la suma de la tasa anual efectiva promedio cobrada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años, y la tasa anual efectiva promedio pagada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años⁵². Finalmente, la forma y el plazo de las devoluciones están más abiertas y se determinan en un contrato que se firma entre el prestador y quien deba hacer el aporte de financiamiento reembolsable o con la persona que este designe, ver los artículos 18 y 19 de la Ley⁵³. Dicho contrato incluye además el monto del aporte y el plazo de ejecución de las obras. En particular, siempre se deben considerar los pagares reajustables endosables, siendo el plazo máximo de reembolso de quince años para esta

52 Ambas informadas por el Banco Central de Chile en los últimos 12 meses, anteriores a aquel mes en que se pagó el aporte total o parcial o se convino la forma de pago de este.

53 El artículo 18 señala: “(L)as devoluciones podrán ser pactadas en dinero, en documentos mercantiles, en la prestación del servicio de agua potable o alcantarillado, en acciones comunes del prestador o mediante cualquier otro mecanismo que acuerden las partes. Si la devolución no se hiciese en dinero, los títulos respectivos deberán ser endosables. Si el mecanismo de devolución fuese otro que acciones, el plazo máximo de reembolso será de quince años”, mientras que el artículo 19: “(L)a elección de la forma de devolución corresponderá al interesado, de entre las opciones de reembolso que le ofrezca el prestador. Dichas opciones siempre deben incluir la alternativa de pagarés reajustables”.

alternativa. Una interpretación del artículo 19 de la ley es señalada en la sentencia N° 85/2009 del TDLC en su considerando centésimo septuagésimo cuarto: "la ESS debe presentar al interesado al menos dos opciones –"las opciones de reembolso"– las que deben ser serias, reales y completas, requiriendo sólo la manifestación de voluntad del interesado –"elección de la forma de devolución"– para formar el consentimiento".

El primer punto a analizar, es el sentido original que buscaba el legislador con los AFR. Éstos, de acuerdo al análisis anterior, parecerían ser tres: i) Asegurar un financiamiento oportuno de las obras por parte de las empresas prestadoras del servicio (empresas sanitarias), ii) Proteger a las empresas prestadoras de los riesgos inmobiliarios que involucran desarrollar proyectos de inversión de gran tamaño que no tienen asegurado un consumo para pagar dicha inversión, y iii) Generar certidumbre respecto del costo potencial de la inversión, el servicio y los plazos de tramitación.

Con respecto al punto i), la sentencia N° 85/2009 del TDLC resume de buena manera la postura de la FNE (Fiscalía Nacional económica) y la CCHC en la demanda, en los considerandos centésimo sexagésimo y centésimo sexagésimo primero. Ambas posturas coinciden en que "el contexto que explica el origen y regulación del mecanismo de AFR ha cambiado radicalmente, pues la prestación de servicios sanitarios se encuentra hoy mayoritariamente en manos de entes privados, que cuentan con una variedad de alternativas de financiamiento en el mercado de capitales".

Este punto es indiscutible, el mundo cambió desde cuando la normativa fue escrita, de hecho, las empresas sanitarias eran de propiedad pública y no podían endeudarse en los mercados financieros, situación que se contraponía con la obligatoriedad de servicio. Sin embargo, hoy en día, existe una gran variedad de alternativas de financiamiento en el mercado de capitales.

A pesar de lo anterior, es importante tener en cuenta, que no todas las sesenta empresas sanitarias pueden necesariamente contar con respaldo financiero para poder absorber cualquier proyecto inmobiliario, en especial si estos son muy grandes⁵⁴. Existe una serie de empresas de menor tamaño que presentan incluso problemas para financiar la operación normal de sus negocios, ver por ejemplo en la tabla siguiente la evolución de las Rentabilidades Operacionales sobre Activos de una muestra de las empresas sanitarias.

54 Ver en el Anexo III un listado de las Empresas de Servicios Sanitarios de acuerdo a la SISS.

TABLA 5.1 Rentabilidad Operacional sobre Activos (ROA) - Porcentaje

N°	Empresa	Rentabilidad Operacional sobre Activos (ROA)								
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Aguas Andinas	11.7	12.7	12.4	10.3	10.7	10.7	11.2	11.5	10.6
2	Essbio	9.1	6.5	7.0	7.3	6.9	6.8	5.8	7.4	7.5
3	Esval	5.7	5.7	5.3	4.9	4.5	4.5	4.8	5.2	4.8
4	Nuevo Sur	3.2	3.0	4.7	5.2	4.0	3.9	3.7	5.2	7.3
5	Aguas Araucania	10.9	6.7	7.8	7.7	7.7	5.9	8.2	3.9	4.5
6	Essal	9.3	9.4	8.6	7.6	7.4	7.5	8.2	10.2	11.3
7	Smapa	5.3	11.6	12.1	7.5	9.2	8.4	9.0	9.8	6.1
8	Aguas del Valle	12.3	10.6	9.9	9.4	9.2	8.7	9.3	11.1	7.7
9	Aguas de Antofagasta	14.3	15.9	16.2	19.0	16.8	17.5	18.0	20.0	19.0
10	Aguas del Altiplano	13.1	13.4	16.5	14.8	15.0	16.4	17.4	6.7	7.8
11	Aguas Cordillera	10.9	10.2	9.0	6.3	6.4	5.7	7.3	7.3	7.4
12	Aguas Chañar	14.0	14.3	14.7	11.0	8.7	8.5	6.8	7.6	9.9
13	Aguas Magallanes	13.3	13.9	18.7	20.6	22.4	20.2	20.3	8.4	7.9
14	Aguas Decima	11.6	10.8	10.9	11.1	11.3	10.2	11.3	11.9	12.3
15	Aguas Patagonia de Aysén	12.2	11.8	10.5	11.2	10.5	11.5	14.3	15.2	15.3
16	Semcorp Aguas Chacabuco	10.7	10.9	10.1	6.9	-0.7	4.0	3.8	3.0	-3.7
17	Aguas San Pedro	-	-	-	-	8.7	10.3	2.8	6.6	5.9
18	Essi San Isidro	-	-	-	-	1.0	1.4	1.9	0.5	1.4
19	Aguas Manquehue	9.9	10.2	8.8	7.2	7.6	3.8	6.6	6.4	6.6
20	Semcorp Aguas Lampa	-0.1	-1.4	-2.4	-5.1	-1.1	0.8	0.0	-0.2	-9.6
21	Coopagua	2.7	5.8	2.4	2.5	3.2	1.7	2.6	2.7	3.8
22	Cossbo	10.1	11.4	12.6	-	-0.5	-2.1	-5.8	-1.0	-4.6
23	Aguas Santiago Poniente	-	-	-	-	2.8	1.3	2.9	5.5	2.7
24	Melipilla Norte	-	-	-	-	-	5.5	6.5	9.4	3.5
25	Semcorp Aguas Santiago	-	-	-	-	-	-	-	1.7	-4.0
	Total	9.5	9.2	9.3	8.5	8.4	8.2	8.6	8.7	8.4

Fuente: SISS

Ante esta evidencia, si bien es cierto el mercado financiero nacional actualmente está muy bien desarrollado, debe analizarse con detención si este mayor desarrollo automáticamente implica que todas las empresas sanitarias pueden contar de manera oportuna con financiamiento para las obras requeridas por los nuevos desarrollos inmobiliarios.

Con respecto al punto ii), el riesgo inmobiliario de los nuevos desarrollos no puede ser absorbido por la empresa de servicios sanitarios. De hecho, vender proyectos inmobiliarios es actualmente, un negocio más riesgoso que a finales de los ochenta, y además los proyectos en sí suelen ser más grandes. En el límite, si el costo de expansión es importante y la infraestructura desarrollada no es utilizada en su totalidad, el costo de la inversión no tendrá cómo ser pagado por parte de la empresa sanitaria (esto si la tarifa regulada refleja efectivamente sus costos medios de largo plazo más los cargos por los costos financieros de la inversión).

Finalmente, con respecto al punto iii), aun cuando la metodología para determinar el costo financiero y el método de pago sea cuestionable, contar con cierta certidumbre presenta invaluable beneficios para todas las partes involucradas. Adicionalmente, las empresas sanitarias tienen la obligatoriedad de garantizar el servicio dentro del territorio operacional de su concesión. Los AFR les ayudan a cumplir con dicha obligatoriedad y a atender la nueva demanda del servicio dentro de su área de concesión. Eliminar esta metodología daría un enorme poder a las empresas prestadoras, tal como ocurre en otros sectores regulados. Necesariamente, como lo veremos más adelante en este capítulo, eliminar los AFR requiere de un nuevo reglamento que continúe dando tranquilidad a las partes involucradas. En este contexto, la normativa vigente se justifica plenamente en los tres temas que la inspiraron inicialmente.

Desde el punto de vista del interesado, el costo de un nuevo desarrollo, en términos de la ejecución de las obras sanitarias de extensión o capacidad, se limita al costo financiero que implican los AFR. Como vimos anteriormente en el informe, este costo es relativamente bajo. Aun así, las empresas interesadas (empresas inmobiliarias) suelen deshacerse rápidamente de los pagarés a un 85% de su valor, reconociendo su impaciencia financiera y el hecho de que este no es su *core business*.

Este costo financiero, sin duda, es pagado posteriormente por los clientes de las inmobiliarias o desarrolladores. Considerando que estos clientes son los principales usuarios de la infraestructura es consistente que el financiamiento esté a cargo de ellos, al menos en lo que a costo financiero se refiere. Recordemos que el pago de la infraestructura propiamente tal se hará por todo el sistema (área de concesión) a partir de la tarifa regulada.

En términos de los fundamentos económicos de los AFR, es claro que existe un costo real, el financiero, que no está considerado en la tarifa regulada. Sin embargo, este costo necesario para la ejecución expedita de las obras sanitarias de extensión y capacidad, podría ser cubierto con otros mecanismos más eficientes, y las empresas interesadas podrían pagar un valor regulado más cercano al real que genera su petición. Incluso vimos en la legislación comparada que en algunos países, es el propio Estado el que financia la inversión de las extensiones y aumento de la capacidad de la infraestructura. Esto obviamente, es más riesgoso para las empresas interesadas, considerando la volatilidad y complejidad de los presupuestos y procedimientos públicos, respectivamente.

Sin costo alguno, la petición del certificado de factibilidad podría aumentar, debido a que se generarían incentivos estratégicos por parte de las firmas inmobiliarias. En este sentido, actualmente los costos del AFR pueden ser vistos como una prima, como un costo de transacción, que permite señalar el real interés de la firma en desarrollar efectivamente el proyecto. Sin esta prima, la petición del certificado de factibilidad, cuyo valor real tampoco es cero,

podría aumentar, debido a que se generarían incentivos estratégicos por parte de las firmas inmobiliarias para evaluar proyectos potencialmente interesantes, pero con menor probabilidad real de ser ejecutados en el corto plazo, todo lo cual generaría costos sociales importantes. Como bien sabemos, en general, siempre lo gratis viene acompañado de un uso mayor al óptimo social.

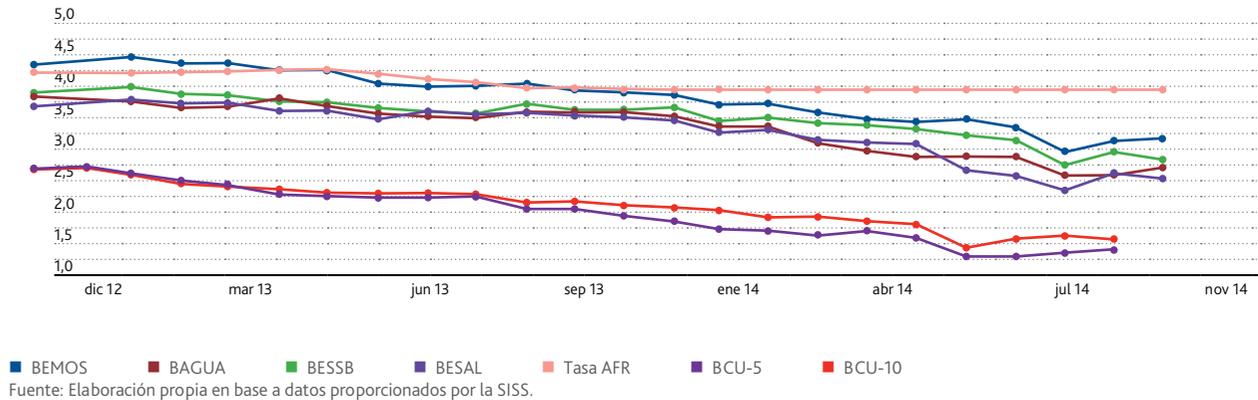
5.3 SOBRE LA TASA DE INTERÉS

La tasa de interés regulada de los AFR considera el promedio entre la tasa anual efectiva promedio cobrada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años, y la tasa anual efectiva promedio pagada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años.

Como vimos en el informe, la tasa fijada por la SISS muestra una evolución a la baja, estabilizándose en torno a un 3,9%. Nuestros propios cálculos de la TIR de valoración de instrumentos de las sanitarias, muestra que esta es más baja que la tasa calculada por la SISS. En este contexto, como veremos en la próxima sección, claramente se aprecian incentivos para que las sanitarias recompren los bonos de las inmobiliarias dado que ellas poseen documentos valorados emitidos a tasas más altas que las que pagan las sanitarias por sus propios bonos en condiciones naturales de mercado.

Es importante considerar, tal como ya se mencionó, que la tasa regulada de AFR se propuso en el contexto de un mercado financiero local con mucha turbulencia, a pocos años de una crisis bastante traumática. De igual forma, el mercado financiero era mucho menos competitivo y profundo. Por otro lado, las empresas sanitarias eran de propiedad pública y presentaban un riesgo importante, lejos de las tasas premium de endeudamiento que actualmente poseen las empresas sanitarias privadas (por lo menos, las empresas de mayor tamaño).

Así, todo parece indicar que un cambio de la tasa regulada es requerido. En teoría, la tasa relevante para inversiones, como las comúnmente financiadas por los AFR, debería ser una tasa real de largo plazo, considerando que esta se define como aquella cuyos plazos superan los dos años. Particularmente, dado que en general el negocio de servicios sanitarios es de muy bajo riesgo, y se encuentra regulado por el Estado, esta tasa debería ser cercana a una libre de riesgo. En otras palabras, en la práctica, la probabilidad de no pago es prácticamente nula. En este contexto, buenas aproximaciones para esta tasa serían los bonos del Banco Central Reajustables en UF, como los BCU. Dada la madurez usual de la deuda de 15 años, los BCU de 5 y 10 años plazo lucen como la opción más plausible desde el punto de vista técnico. A continuación veremos un gráfico con la tasa regulada de los AFR, algunos TIR y los BCU de 5 y 10 años.

GRÁFICO 5.1 TIR mensual de valoración de instrumentos (%)

Esta conclusión es concordante con la sentencia N° 85/2009 del TDLC en su considerando centésimo octogésimo cuarto, que señala: “Que, en efecto, la significativa tasa de descuento con que son recomprados los pagarés emitidos por las ESS obedece a una distorsión regulatoria originada en parte por la circunstancia de que la tasa establecida para estos instrumentos en el artículo 14 de la LTSS no se condice con el plazo del mismo instrumento”.

Por otro lado, del gráfico 5 se desprende que la tasa actualmente regulada de los AFR es más del doble que la tasa de interés que el mercado exigiría. Esto se presenta como una ventaja de los AFR para las firmas inmobiliarias que, por Ley pueden vender una deuda a más del doble del valor de mercado.

5.4 SOBRE LA RECOMPRA DE LOS PAGARÉS

El reglamento de la ley (DFL N°70) señala que los AFR representan una *alternativa* de financiamiento con que cuenta el prestador para la ejecución de las obras sanitarias de extensión y capacidad que le son de su cargo y costo. Sin embargo, el uso de los AFR es la norma más que la excepción, por lo que claramente la práctica sugiere que el mecanismo o es necesario para las empresas o es conveniente desde un punto de vista financiero.

En la sentencia N° 85/2009 del TDLC en su considerando centésimo octogésimo primero se señala textualmente: “... este Tribunal concluye que, en un número muy significativo de operaciones, la recompra de los pagarés se produce poco después de su emisión, en cuyo caso el sistema de AFR es usado por las requeridas no tanto como mecanismo para financiar infraestructura

dentro de su área de concesión, sino también para obtener una utilidad financiera no asociada a su giro". Es importante notar que la sentencia se refiere a prácticas de recompra entre el período 2003-2007, para un número pequeño de transacciones⁵⁵.

Actualmente, de acuerdo a nuestras entrevistas, después del fallo, la recompra por parte de las empresas sanitarias ha disminuido de manera notable, generándose un mercado secundario más profundo. En este entendido, la insistencia en los AFR por parte de las empresas sanitarias, puede deberse a que no es el *core business* de las empresas sanitarias buscar un financiamiento óptimo para los nuevos desarrollos de extensión y capacidad de las redes en su área de concesión. Así por ejemplo, para las empresas grandes, las cantidades involucradas no son muy atractivas con respecto a sus ingresos operacionales e involucran importantes costos de transacción. Por otro lado, para las empresas sanitarias más pequeñas, las opciones financieras no son las mismas y muchas veces sufren de problemas financieros crónicos, tal como vimos anteriormente en este capítulo.

Segundo, otra razón podría ser que la garantía por riesgo inmobiliario que estipula el reglamento, presenta como requerimiento contar con la petición de AFR para el proyecto. Claramente, como dijimos con anterioridad, los proyectos inmobiliarios en el presente son más grandes y riesgosos que en el pasado, por lo que contar con una garantía de este tipo, parece ser una buena práctica de la industria.

Tercero, el plazo del pago de la deuda puede ser atractivo para las empresas sanitarias ya que, aunque involucran más intereses, permiten evitar que el riesgo financiero se concentre en el corto plazo, aumentando la madurez de su deuda total. Dado que el tema del plazo se dejó abierto en el reglamento, y sujeto a una negociación bilateral, en la cual la empresa sanitaria posee un poder importante, el plazo de la deuda es controlado por esta última. Rígidamente, se debería calcular el *payback* de la inversión realizada por proyecto o mantener el crédito en el contexto de los quinquenios regulatorios. En otras palabras, que la deuda no pueda durar más de 5 años.

Por otro lado, en la práctica existe mucha demanda por parte de las empresas financieras a adquirir los pagarés de las empresas sanitarias. Dado el análisis de la sección anterior, esto no es de extrañar puesto que los pagarés presentan ratios de riesgo rendimiento muy superiores a los del mercado. De hecho, es bien sabido el bajo riesgo y alto rendimiento de las empresas sanitarias en el último tiempo, y su comportamiento casi como bonos premium. Esto por lo menos para las empresas de gran tamaño.

En la práctica, las empresas inmobiliarias suelen deshacerse rápidamente de los pagarés a un 85% de su valor, reconociendo así su impaciencia financiera y el hecho de que este nos es su core business. La solución a este problema puede ser limitar la duración de los AFR, y segundo, buscar mecanismos para que las empresas inmobiliarias aprovechen el actual buen negocio financiero que significa poder prestar dinero a una tasa cara a empresas (rubro) de muy bajo riesgo. En la medida que exista un mercado financiero competitivo interesado en los pagarés, el valor de recompra de estos instrumentos se acercará al costo marginal efectivo de los AFR para las empresas interesadas. En este entendido, la recomendación es transparentar este mercado secundario de pagarés, de forma de tender hacia un mercado lo mejor informado posible, aumentando el número de potenciales bancos y empresas de seguro que pudiesen interesarse en comprarlos. Un mecanismo en esta dirección, que tal vez pudiese implementar la propia CChC, sería organizar subastas periódicas de los pagarés, invitando a los principales compradores, y obviamente cobrando una comisión por el servicio.

Por último, es importante señalar que en la sentencia N° 85/2009 del TDLC se solicita explícitamente que las empresas sanitarias ofrezcan anticipadamente al menos una alternativa de reembolso real y determinada, distinta de los pagarés, como exige la ley. A pesar de esta recomendación los pagares reajustables endosables siguen siendo la norma más que la excepción, apuntando nuevamente a una conveniencia mutua del mecanismo.

5.5 SOBRE LA ELIMINACIÓN DE LOS AFR

Los AFR no están exentos de problemas, por lo que una alternativa es recomendar directamente su eliminación. En otras palabras, sacar del tema a las empresas inmobiliarias y dejar que las empresas sanitarias financien por sí solas los requerimientos de las empresas inmobiliarias por capacidad y extensión, al interior del área de concesión. Sin embargo, para eliminar los AFR se deberían asegurar los siguientes puntos:

1. Solicitar a las empresas sanitarias que definan un precio adecuado por el servicio de emitir un certificado de factibilidad. Económicamente, ante una firma con importantes economías de escala, el precio adecuado lo reflejan los costos medios de largo plazo de producción del bien o servicio. Este precio regulado del certificado podría actualizarse quinquenalmente en conjunto con las definiciones tarifarias de cada empresa.
2. Solicitar a las empresas interesadas que presenten una póliza o seguro que se pague si la demanda por servicios sanitarios no es realizada en un tiempo que permita cubrir la inversión de la capacidad o extensión. Se podría tomar como referencia el actual reglamento en términos de la definición del tamaño del proyecto y los montos involucrados en la póliza.

3. Definir un pago por el costo financiero que significa provisionar la inversión en nuevos desarrollos de infraestructura por capacidad o expansión a partir de las tarifas reguladas. Este pago debería ser equivalente al valor esperado de los pasivos financieros de provisionar una inversión a través del tiempo, sea o no utilizada. Dicho costo podría ser gestionado directamente por empresas financieras o, como lo hacen algunos países, vía el Estado. Como dijimos anteriormente, esta última alternativa es, obviamente, más riesgosa para las empresas interesadas, considerando la volatilidad y complejidad de los presupuestos y procedimientos públicos, respectivamente.
4. Finalmente, sería necesario generar un nuevo reglamento que norme los principales puntos del acuerdo con la empresa sanitaria, en términos de costos, plazos y arbitraje. La negociación bilateral tiende a perjudicar a las empresas interesadas más pequeñas.

5.6 RESUMEN

Resumiendo, las principales conclusiones del estudio son:

1. Se establece claramente, que el contexto en el que se creó los AFRs, cambió de manera importante. Sin embargo, los problemas a los que apuntaron los AFR cuando se crearon, aún subsisten.
2. Existen costos reales, no cubiertos en la tarifa regulada de los servicios sanitarios, que actualmente cubren los AFR.
3. La actual tasa de interés regulada no es correcta. Sin embargo, esta es más alta que la tasa de mercado, lo que significa un potencial muy buen negocio para las empresas inmobiliarias.
4. El plazo del pago de los AFR debería establecerse explícitamente en el reglamento.
5. Debería crearse el mercado secundario de pagarés de AFR, permitiendo así generar subastas informadas y periódicas de los mismos, para todas las empresas inmobiliarias que deseen deshacerse de estos papeles, y las empresas de seguros y bancos que deseen comprarlos.
6. La eliminación de los AFR es siempre una alternativa factible, pero se requiere un cambio de reglamento que asegure un buen funcionamiento futuro del sistema.
7. Las entrevistas confirman que los principales problemas de los AFR son *la tasa y la recompra*.
8. Según la experiencia internacional revisada, los AFR suelen estar en manos del Estado.

Es importante señalar que nuestras conclusiones, con respecto a la tasa de descuento, plazo efectivo del pagaré y recompra de los pagarés, son absolutamente concordantes con la sentencia N° 85/2009 del TDLC, que se resumen en su considerando centésimo octogésimo sexto, que

textualmente señala: “Que por todo lo establecido en las consideraciones precedentes, este Tribunal ordenará a las requeridas, como medida correctiva de acuerdo con lo establecido en el inciso primero del artículo 3º del D.L. Nº 211, que en el futuro ofrezcan anticipadamente al menos una alternativa de reembolso real y determinada, distinta de los pagarés, como exige la ley, y también recomendará la modificación del artículo 17 de la LTSS, a fin de ajustar el mecanismo de determinación de la tasa al plazo efectivo del pagaré”.

De igual forma nuestra conclusión concuerda con la opinión de la CCHC en la demanda antes señalada, la cual es resumida por el TDLC en el considerando centésimo sexagésimo segundo: “Que, al respecto, la CCHC considera también, a fojas 616, que las causas de esta distorsión son (i) la falta de correspondencia del plazo de las tasas de interés que fija la ley para los AFR (tasas de corto plazo) con la naturaleza de las inversiones que estarían destinadas a financiar, que son de largo plazo, y (ii) el uso de un instrumento de deuda de “mala calidad”, pues los pagarés por AFR no están sujetos a clasificación de riesgo y son escasamente transados en el mercado secundario. Esto permitiría a las requeridas arbitrar tasas de interés y dejaría a los urbanizadores sin opciones frente a una oferta de recompra de la misma sanitaria, aun cuando sea con un importante castigo. Afirma que, en la práctica, las requeridas sólo ofrecen una opción –pagarés a 15 años– mientras que otras opciones, que pudieran no ser perjudiciales para los urbanizadores, como acciones de las ESS, no son ofrecidas”.



REFERENCIAS

DOCUMENTOS REVISADOS

- Lentini, E. (2011). Servicios de agua potable y saneamiento: Lecciones de experiencias relevantes.
- Núñez, M. (2001). Financiamiento de obras de infraestructura sanitaria en la urbanización de terrenos de propiedad particular. Revista de Derecho Administrativo Económico Vol. III/1 (2001), 183-199.
- OECD (2008), Private Sector Participation in Water and Sanitation Infrastructure, Draft Paper for the Global Forum on International Investment, 27-28 March 2008.
- OECD (2009a), Managing Water for All: An OECD Perspective on Pricing and Financing, OECD, Paris.
- OECD (2009b), Strategic Financial Planning for Water Supply and Sanitation, A Report from the OECD Task Team on Sustainable Financing to Ensure Affordable Access to Water Supply and Sanitation, OECD, Paris.
- OECD (2009c), Private Sector Participation in Water Infrastructure, OECD Checklist for Public Action, OECD, Paris. Specific country policy dialogues on private sector participation are available at www.oecd.org/daf/investment/water.
- OECD (2010a), Pricing water resources and water and sanitation services, OECD, Paris.
- OECD (2010b), Innovative Finance Mechanisms for the Water Sector, OECD, Paris.

- OFWAT (2006), The Development of the Water Industry in England and Wales. Fuente: http://www.ofwat.gov.uk/publications/commissioned/rpt_com_devwatindust270106.pdf
- Vergès, J. F. (2010). Servicios de agua potable y alcantarillado: Lecciones de las experiencias de Alemania, Francia e Inglaterra. CEPAL.
- Sentencia N° 85/2009 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, que responde a la demanda de la Constructora e Inmobiliaria Independencia Ltda.

LEGISLACIÓN

- Ley General de Servicios Sanitarios (LGSS) de 1988; D.F.L. N° 382 del Ministerio de Obras Públicas.
- Reglamento de la Ley General de Servicios Sanitarios (RLGSS) de 2004; D.S. N° 1.199 del Ministerio de Obras Públicas.
- Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios (LTSS) de 1988; D.F.L. N° 70 del Ministerio de Obras Públicas.
- Reglamento de la Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios de 1990 (RLTSS); D.S. N° 453 del Ministerio de Economía.
- Ley que crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios (LSISS) de 1990; Ley N° 18.902.
- Ley N° 18.168, Ley General de Telecomunicaciones de 1982 (LGT).
- El DFL N° 1/82, Ley General de Servicios Eléctricos de 1982 (LGSE).



ANEXO I. REGLAMENTO DE LOS AFR

Aprueba el Reglamento del Decreto con Fuerza de Ley N°70, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas, que establece la Fijación de Tarifas de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado.

Núm. 453.- Santiago, 12 de Diciembre de 1989

Visto:

Decreto con Fuerza de Ley N°70, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas y el Artículo 32 N°8 de la Constitución Política de la República de Chile.

Decreto:

Aprueba el siguiente reglamento para la aplicación del Decreto con Fuerza de Ley N°70, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas.

TITULO III (ARTS. 42A-51)

Aportes de Financiamiento Reembolsables

Artículo 42°-A

Los aportes financieros reembolsables para extensión y por capacidad constituyen una alternativa de financiamiento con que cuenta el prestador para la ejecución de las obras sanitarias de extensión y capacidad que, de acuerdo con la ley, le son de su cargo y costo.

La exigencia de los aportes financieros reembolsables debe hacerse valer únicamente al momento de emitir el correspondiente certificado de factibilidad.

Artículo 42°-B

Solo serán considerados para los efectos de aportes de financiamiento reembolsables para extensión, en los términos establecidos en el Artículo 16° del DFL N° 70, aquellos proyectos en

los que el programa de desarrollo del prestador exija un dimensionamiento de las obras mayor a aquel determinado técnicamente, de acuerdo a la normativa o reglamentación respectiva, suficiente para dar servicio a la urbanización solicitada.

No se considerará como exceso de dimensionamiento al mayor diámetro de las redes que resulte de ajustar el determinado técnicamente, de acuerdo al proyecto del interesado, con el diámetro inmediatamente superior comercialmente existente en el mercado, en caso que el primero no se encuentre disponible.

Artículo 43°

El valor de los aportes de financiamiento reembolsables para extensión será determinado por el prestador al momento de aprobar el proyecto. Será expresado en Unidades de Fomento y tendrá una vigencia de 90 días. En dicho plazo, el interesado podrá optar entre entregar el aporte al prestador o realizar las obras. En todo caso, la valorización corresponderá a la de un proyecto que no exceda las exigencias establecidas en las normas respectivas.

En caso que el interesado no opte dentro de los 90 días, se entenderá que este realizará las obras, obligándose el prestador a reembolsarle el valor determinado en el proyecto inicialmente aprobado, en los términos establecidos en el inciso anterior.

En el caso que el prestador ejecute el proyecto del interesado y sea necesario incurrir en costos superiores a los considerados en dicho proyecto, producto de circunstancias no previstas, incluso si su causa es posterior a la aprobación del proyecto, el prestador podrá exigir un nuevo aporte de financiamiento reembolsable, cuya entrega condicionará la ejecución del respectivo proyecto, desligando al prestador de toda responsabilidad, durante el período en que la obra esté paralizada a la espera de este nuevo aporte.

Para estos efectos, se entenderá por circunstancias no previstas a aquellas causas no imputables al que ejecuta la obra. El interesado deberá entregar el aporte de financiamiento reembolsable, en dinero efectivo y el prestador quedará comprometido a ejecutar las obras en el tiempo técnicamente factible. En todo caso, el interesado podrá recurrir a la entidad normativa, definida en el Decreto con Fuerza de Ley N° 382, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas en caso de disconformidad con dicho plazo o de incumplimiento del mismo, acompañando los antecedentes justificatorios de la presentación, la entidad normativa deberá resolver esta situación en un plazo no superior a 5 días.

Artículo 44°

Serán de exclusivo cargo y responsabilidad del interesado, la obtención de los derechos, permisos y servidumbres, necesarios para la construcción del proyecto.

La ejecución de las obras por parte del prestador, se iniciará cuando el interesado le haga llegar los antecedentes que acrediten la total tramitación de los derechos, permisos y servidumbres, mencionados en el inciso anterior.

Artículo 45°

En el caso de obras ejecutadas por el interesado, sean estas aportes de financiamiento reembolsables o aportes no reembolsables, el prestador quedará facultado para exigir el cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas relativas a la calidad de los materiales y a la correcta ejecución de las obras, y su verificación o certificación serán de cargo del urbanizador o interesado.

Artículo 46°

El costo promedio de inversión a utilizar en el cálculo del monto del aporte reembolsable por capacidad, será el que resulte de aplicar las fórmulas correspondientes al costo por metro cúbico asociado a la capacidad del sistema, establecidas en los artículos 19° y 20° de este reglamento, según corresponda, al consumo estimado actualizado del interesado. Para estos efectos se utilizará la siguiente fórmula:

$$AC = CVC * q$$

La definición de las variables consideradas es la siguiente:

AC = Monto máximo del aporte de financiamiento reembolsable por capacidad.

CVC = Costo por metro cúbico asociado a la capacidad del sistema, equivalente a las variables definidas como CVP3, CVD3 y CVR3 en los artículos 19° y 20° de este reglamento.

q = Consumo anual estimado del interesado, expresado en metros cúbicos.

r = Tasa de costo de capital.

El consumo estimado del interesado se determinará en base a un proyecto presentado por este, y aprobado por el prestador al momento de solicitar el servicio.

La forma en que se realice este aporte será pactada entre el prestador y el interesado al momento de contratar el servicio.

Artículo 47°

En caso de existir discrepancia entre el prestador y el interesado en relación a si una obra o inversión determinada, constituye o no aporte de financiamiento reembolsable, el Ministerio deberá resolver dicha situación en un plazo no mayor a 60 días, contado desde la fecha en que el interesado ponga en conocimiento del Ministerio la existencia de tal discrepancia.

Artículo 48°

Las alternativas de reembolso distinta a las acciones, se expresarán en Unidades de Fomento y con una tasa de interés anual igual al valor que resulte de dividir por dos la suma de la tasa anual efectiva promedio cobrada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años, y la tasa

anual efectiva promedio pagada por los bancos en operaciones reajustables de 1 a 3 años, ambas informadas por el Banco Central de Chile en los últimos 12 meses, anteriores a aquel mes en que se pagó el aporte total o parcial o se convino la forma de pago de este.

En la eventualidad que la tasa de interés que figure en la carátula de los documentos no sea igual a la indicada en el inciso anterior, deberá usarse la determinada por el Banco Central como tasa de descuento para calcular el valor presente de los flujos a recibir por el interesado. El valor actualizado de los documentos no deberá ser inferior al aporte entregado por el interesado en su oportunidad. La entrega de los documentos de reembolso deberá hacerse a la fecha de entrega del aporte o dentro de los diez días hábiles siguientes.

La empresa sanitaria, al ofrecer el mecanismo de reembolso, deberá informar al aportante que en caso de no haber acuerdo en el valor del aporte a restituir, su reajuste e intereses, será resuelto por la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

Artículo 49°

La forma y el plazo de las devoluciones se determinarán en un contrato que se firmará entre el prestador y quien deba hacer el aporte de financiamiento reembolsable o con la persona que este designe. Dicho contrato deberá incluir, además, el monto del aporte y el plazo de ejecución de las obras.

Artículo 50°

Las acciones comunes que los prestadores podrán entregar como reembolso deberán ser acciones de la propia empresa prestadora.

Si el mecanismo de devolución de aportes financieros reembolsables consistiere en acciones, estas deberán contar con una presencia bursátil de al menos un 50%, entendiéndose por esto el porcentaje de días hábiles bursátiles en que la acción haya sido transada en las bolsas de valores del país, en los 12 meses anteriores a la fecha en que se pagó el aporte total o parcial o se convino la forma de pago de este. Asimismo, el promedio de los montos transados diariamente de estas acciones en las bolsas de valores del país, en los días que hubo transacción de la acción, no podrá ser en ningún caso inferior al equivalente de 80 Unidades de Fomento en el período considerado.

El valor de mercado de las acciones para efectos de la devolución será el promedio del valor de estos títulos en la Bolsa de Comercio de Santiago, en el mes anterior a la fecha en que se pagó el aporte total o parcial o se convino la forma de pago de este.

Artículo 51°

Cuando la empresa solicite aportes financieros reembolsables por extensión y el proyecto del solicitante considere consumos de agua potable superiores a 5.000 metros cúbicos mensuales, el prestador podrá exigir una garantía que caucione el cumplimiento del 50% del consumo estimado del interesado en el período punta.

La garantía podrá consistir en boletas bancarias, póliza de seguro y cualquiera otra caución calificada como suficiente por el prestador. En todo caso, el prestador no puede negarse a recibir una boleta bancaria como garantía.

Los documentos deberán tener vigencia por un período fijo de un año renovable.

La garantía será por un monto máximo equivalente, en Unidades de Fomento, al 1% del monto del aporte financiero reembolsable por extensión solicitado y será entregada al prestador en la fecha en que se pagó el aporte total o parcial o se convino la forma de pago de este.

Esta garantía tendrá validez por tres años a partir de la fecha en que el prestador recibió conforme las obras involucradas. Si cumplido ese plazo el solicitante no consume el 50% del volumen estimado en su proyecto, medido en el mes de máximo consumo, el prestador podrá hacer efectiva la garantía. Por el contrario, si dentro de dicho plazo el consumo es igual o superior a la fracción garantizada, el prestador deberá devolverla. Para este efecto el factor calculado entre el volumen medido en el mes de máximo consumo y el promedio de los 3 meses anteriores a él, no debe ser mayor de 2.

ANEXO II. EXTRACTO DE LA SENTENCIA Nº 85/2009 TDLC

La sentencia Nº 85/2009 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, que responde a la demanda de la Constructora e Inmobiliaria Independencia Ltda., se refirió a la existencia de inconsistencias en el sistema de “Aportes Financieros Reembolsables” (AFR), en los considerandos Centésimo quincuagésimo sexto al Centésimo octogésimo sexto.

Centésimo quincuagésimo sexto

Que el sistema de Aportes de Financiamiento Reembolsables (AFR), establecido en los artículos 14 a 20 del D.F.L. Nº 70, Ley de Tarifas de Servicios Sanitarios y su Reglamento (D.S. Nº 453 de 1989), busca proporcionar a las ESS (Empresa de Servicio Sanitario) un mecanismo de financiamiento directo por parte de los clientes que requieren sus servicios dentro del área de concesión, para así facilitar que estas empresas cumplan con la obligación de prestarlos. En particular, el mecanismo de los AFR busca asegurar el abastecimiento de servicios sanitarios a nuevos clientes que se ubiquen dentro de algún territorio operacional. De esta manera, las ESS tienen la facultad de exigir aportes financieros con el objeto de solventar la ejecución de la infraestructura necesaria para atender a las solicitudes realizadas por las empresas inmobiliarias dentro del área de concesión;

Centésimo quincuagésimo séptimo

Que las normas citadas definen el AFR por capacidad como *“aquel que tiene como finalidad solventar la expansión de la infraestructura existente para prestar el servicio”*, de acuerdo al artículo 15 de la LTSS; y el AFR por extensión como aquel que tiene por finalidad *“solventar la extensión de las redes desde las instalaciones existentes, hasta el punto de conexión del interesado”* en la proporción que no sean identificables exclusivamente con dicho proyecto. La determinación de los montos que los interesados deben financiar mediante el mecanismo de AFR está regulada en función de parámetros establecidos en el Decreto Tarifario correspondiente. En el caso de los AFR por extensión, el interesado puede construir las obras directamente o pagar el monto correspondiente para que la ESS lo haga, mientras que, en el caso de los AFR por capacidad, que no están asociados a obras específicas, sólo cabe la opción de financiar el valor que corresponda. En ambos casos, la ESS está obligada a reembolsar al interesado mediante el

mecanismo establecido en los artículos 18 a 20 de la LTSS, y 48 a 50 de su Reglamento, que a continuación se explica;

Centésimo quincuagésimo octavo

Que, entonces, los AFR operan en forma similar a un bono de colocación privada que permite a la ESS conseguir financiamiento directo desde sus clientes, para realizar las obras de infraestructura, mientras nace para la inmobiliaria un crédito a su favor, cuya definición contiene el plazo, la tasa y las condiciones de devolución del monto aportado;

Centésimo quincuagésimo noveno

Que tanto Constructora Independencia como la FNE se refieren a las distorsiones que presenta el sistema de AFR y a los supuestos abusos en la recompra de pagarés emitidos por la demandada y las requeridas, con tasas de descuento significativas. Considera dicha constructora que esta conducta le ha significado asumir, en promedio, el 35% del costo de las obras sanitarias necesarias para abastecer los loteos que desarrolla, mientras que el sentido de los AFR –como ya se explicó– es sólo el de operar como mecanismo de financiamiento, y no como un co-pago de las obras que luego quedan en el patrimonio de la ESS;

Centésimo sexagésimo

Que el efecto de esta conducta sería, a juicio de la FNE, un encarecimiento de las viviendas, situación que afectaría en mayor grado a las de menor valor. Lo anterior implicaría una barrera de entrada a desarrolladores inmobiliarios de menor tamaño o a proyectos de desarrollo urbano más pequeños o de menor valor y, en consecuencia, una restricción en el número de proyectos inmobiliarios desarrollados. Por otra parte, la FNE estima que, mediante este mecanismo, las requeridas estarían obteniendo utilidades sobrenormales, esto es, un enriquecimiento sin causa. Considera también que el desarrollo del mercado de capitales ha causado la obsolescencia de esta normativa, siendo público y notorio que las ESS actualmente pueden obtener financiamiento directamente a través de múltiples vías mientras que, en la época en que se establecieron estas normas, la obtención de financiamiento era más compleja, pues las ESS eran empresas del Estado cuyo endeudamiento debía ser aprobado por el Ministerio de Hacienda. Por esto, en opinión de la requirente, se hace necesario modernizar las disposiciones legales que regulan la emisión de AFR, por lo que solicita a este Tribunal que recomiende una modificación legal destinada a ello;

Centésimo sexagésimo primero

Que la CCHC coincide con lo anterior, en el sentido que el contexto que explica el origen y regulación del mecanismo de AFR ha cambiado radicalmente, pues la prestación de servicios sanitarios se encuentra hoy mayoritariamente en manos de entes privados, que cuentan con una variedad de alternativas de financiamiento en el mercado de capitales, como se puede

constatar en los documentos acompañados a fs. 4763, 7168 y 7307, que dan cuenta de créditos otorgados a las requeridas y de emisiones de bonos efectuadas por las mismas;

Centésimo sexagésimo segundo

Que, al respecto, la CCHC considera también, a fojas 616, que las causas de esta distorsión son (i) la falta de correspondencia del plazo de las tasas de interés que fija la ley para los AFR (tasas de corto plazo) con la naturaleza de las inversiones que estarían destinadas a financiar, que son de largo plazo, y (ii) el uso de un instrumento de deuda de "mala calidad", pues los pagarés por AFR no están sujetos a clasificación de riesgo y son escasamente transados en el mercado secundario. Esto permitiría a las requeridas arbitrar tasas de interés y dejaría a los urbanizadores sin opciones frente a una oferta de recompra de la misma sanitaria, aun cuando sea con un importante castigo. Afirma que, en la práctica, las requeridas sólo ofrecen una opción –pagarés a 15 años– mientras que otras opciones, que pudieran no ser perjudiciales para los urbanizadores, como acciones de las ESS, no son ofrecidas. Por último, afirma que las utilidades sobrenormales obtenidas por las requeridas por la recompra de los pagarés bajo el valor par, constituye un ingreso adicional por el servicio regulado que debería ser declarado como Aporte de Tercero, lo que las requeridas no han hecho y la SISS tampoco habría exigido;

Centésimo sexagésimo tercero

Que, en su defensa, ANSM y ESSBIO –a fojas 863 y 1053 respectivamente– si bien no controvierten la recompra de pagarés emitidos por AFR con descuentos de 35% respecto de su valor par, en promedio, indican que lo anterior es justificado porque, en caso contrario, los urbanizadores no internalizarían los costos correspondientes a los riesgos relacionados con la demanda efectiva que generarán los nuevos desarrollos inmobiliarios dentro de sus áreas de concesión. También argumentan que, junto con las restantes ESS y a través de ANDESS (Asociación Nacional de Empresas Sanitarias), acordaron con la Cámara Chilena de la Construcción introducir en la discusión de la Ley de Mercado de Capitales II un mecanismo que modificara el actual procedimiento para determinar la tasa de interés a la cual deben emitirse los AFR, de manera tal que ésta sea similar al costo de fondos de la empresa sanitaria, eliminando así la distorsión que hoy se podría producir al considerar tasas de corto plazo para instrumentos de largo plazo. Sin embargo, esa modificación legislativa luego fue retirada por el Poder Ejecutivo;

Centésimo sexagésimo cuarto

Que, por su parte, Aguas Andinas argumenta que el legislador otorgó el derecho a las ESS de exigir a los urbanizadores este financiamiento como contrapartida al derecho de aquéllos de exigir el servicio dentro del área de concesión, por lo que el mecanismo de AFR es parte del sistema global de regulación sanitaria, y no debiera ser eliminado o modificado esencialmente sin considerar los efectos que ello produciría en la totalidad del sistema. Adicionalmente, hace presente que, hasta diciembre de 2002, Aguas Andinas no efectuaba la recompra de los títu-

los emanados de las mismas sanitarias para efectos de arbitrar tasas de interés. Según afirma, esta práctica sólo comenzó luego de que la propia CChC se acercara para solicitar la firma de un convenio, aprobado por la SISS, en virtud del cual Aguas Andinas se comprometió a adquirir los pagarés emitidos como reembolso de AFR;

Centésimo sexagésimo quinto

Que, asimismo, Aguas Andinas estima que la prueba testimonial e instrumental producida acreditaría la existencia de un mercado secundario donde participan otros compradores de estos instrumentos, aparte de la ESS que los emite, por lo que no tiene una posición dominante en dicho mercado que le permita abusar en los términos señalados en el requerimiento;

Centésimo sexagésimo sexto

Que, finalmente, Aguas Andinas hace presente la existencia de un proyecto de ley –que derivó en la Ley N° 20.307, de diciembre de 2008– que eliminó la facultad de las ESS de exigir AFR respecto de proyectos de viviendas sociales de hasta 750 UF financiados con subsidios otorgados por el MINVU;

Centésimo sexagésimo séptimo

Que, por último, ESSAL considera que la FNE no ha realizado ninguna imputación concreta en su contra respecto de supuestos abusos en la adquisición de instrumentos que respaldan la obligación de reembolso de AFR. Hace presente que el mercado de capitales chileno es lo suficientemente profundo y competitivo para descartar cualquier posición dominante en la transacción de los referidos valores o instrumentos. Señala, además, que esta empresa está inscrita en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros y sometida a las normas de información pública que exige la Ley sobre Mercado de Valores y tiene, actualmente, valores emitidos debidamente registrados y clasificados en forma permanente;

Centésimo sexagésimo octavo

Que ESSAL también argumenta que, considerando la obligatoriedad de servicio que tienen las ESS al interior de sus zonas de concesión, resulta de toda lógica que el legislador estableciera la existencia de AFR, que le permiten acometer inversiones en infraestructura para el cumplimiento de su obligatoriedad de servicio, en las oportunidades requeridas por los desarrolladores inmobiliarios. El requerimiento de autos, a su juicio, pretende crear una obligación ilimitada de servicio y, a la vez, privar a las empresas sanitarias de una alternativa plenamente exigible de financiamiento necesario para dar cumplimiento a esa obligación;

Centésimo sexagésimo noveno

Que analizando el marco jurídico aplicable en esta materia, el artículo 19 de la LTSS dispone que "*(L)a elección de la forma de devolución corresponderá al interesado, de entre las opciones*

de reembolso que le ofrezca el prestador. Dichas opciones siempre deben incluir la alternativa de pagarés reajustables". Las otras opciones que la ESS puede ofrecer están señaladas en el artículo 18 de la misma Ley. Al señalar que: "*(L)as devoluciones podrán ser pactadas en dinero, en documentos mercantiles, en la prestación del servicio de agua potable o alcantarillado, en acciones comunes del prestador o mediante cualquier otro mecanismo que acuerden las partes. Si la devolución no se hiciese en dinero, los títulos respectivos deberán ser endosables. Si el mecanismo de devolución fuese otro que acciones, el plazo máximo de reembolso será de quince años"*. Respecto de las acciones, éstas deben cumplir con ciertos requisitos de liquidez establecidos en el artículo 50 del Reglamento, mientras que las restantes alternativas deben considerar su reajustabilidad según IPC, y una tasa de interés correspondiente al promedio de las tasas de captación y de colocación para operaciones reajustables de 1 a 3 años;

Centésimo septuagésimo

Que corresponde a la SISS la fiscalización de que efectivamente las ESS cumplan con esta obligación y que los instrumentos de reembolso cumplan con las características establecidas en las disposiciones de la LTSS. De acuerdo con lo informado por la SISS en el Oficio Ord. N° 1555/2006 (acompañado como documento N° 23 a fojas 2097), y las declaraciones de testigos de fojas 4003, 4385 y 4293, las ESS comúnmente han optado por la emisión de pagarés endosables, en las condiciones y características que señala el artículo 17 de la LTSS, ya indicadas;

Centésimo septuagésimo primero

Que debe establecerse, en primer término, que las ESS no tienen la facultad de obligar a quien deba hacer un AFR, a aceptar estos pagarés, pudiendo en cualquier caso optar por alguna otra alternativa de reembolso que la ESS debe ofrecerle en conformidad al artículo 19 de la LTSS ya citado y que, de no cumplirse con esta obligación, los afectados disponen de mecanismos de control específicos ante el regulador sectorial;

Centésimo septuagésimo segundo

Que, a juicio de este Tribunal, resulta evidente que, por sí sola, la emisión de pagarés como instrumento de reembolso de AFR, que cumpla con los procedimientos, características y condiciones establecidas en la LTSS, corresponde al ejercicio de una facultad reglada y, por tanto, lícita desde el punto de vista de la legislación sectorial aplicable a las ESS;

Centésimo septuagésimo tercero

Que, no obstante, de la revisión de los contratos de AFR suscritos por las requeridas, acompañados en autos a fojas 2527, 2667, 1642, 1194 y 3591, se constata que casi todos ellos contienen una cláusula idéntica, del siguiente tenor: "*Las partes dejan constancia que el Urbanizador ha elegido la forma de reembolso precedente entre las opciones ofrecidas por [la ESS], las que además comprendían cualquier otro mecanismo que acordaren las partes"*;

Centésimo septuagésimo cuarto

Que, como se señaló, el artículo 19 de la Ley de Tarifas dispone que "*(L)a elección de la forma de devolución corresponderá al interesado, de entre las opciones de reembolso que le ofrezca el prestador. Dichas opciones siempre deben incluir la alternativa de pagarés reajustables*". En ese sentido, la ESS debe presentar al interesado al menos dos opciones –"*las opciones de reembolso*"– las que deben ser serias, reales y completas, requiriendo sólo la manifestación de voluntad del interesado –"*elección de la forma de devolución*"– para formar el consentimiento;

Centésimo septuagésimo quinto

Que, precisando el sentido y alcance de la norma citada, este Tribunal considera que la oferta de "*otro mecanismo que acordaren las partes*", sin que dicho mecanismo esté explícita y previamente definido, como alternativa de reembolso al tiempo del contrato, no cumple con las características señaladas y que, al perderse la capacidad de elección entre alternativas reales de reembolso, en la práctica se fuerza a los desarrolladores inmobiliarios a aceptar los pagarés emitidos por las ESS. En consecuencia, para que efectivamente la alternativa citada precedentemente sea tal, debe corresponder a algún mecanismo previamente definido y aceptado tanto por la ESS como por el interesado, y no a una simple declaración sin un contenido preciso;

Centésimo septuagésimo sexto

Que, en suma, lo anterior constituiría, a juicio de este Tribunal, un ejercicio abusivo de la facultad que la LTSS otorga a las ESS. Sin embargo, ni la demandante ni la FNE han solicitado sanciones respecto de esta conducta, sino que sólo se han referido a los supuestos abusos en la recompra de pagarés emitidos por las ESS requeridas, por lo que únicamente se recomendará a la SISS fiscalizar apropiadamente las condiciones en que son emitidos los pagarés por reembolso de AFR, y se ordenará a las requeridas ofrecer a los urbanizadores otra alternativa de reembolso real y previamente definida, a fin de que no se vean forzados a aceptar estos títulos de deuda;

Centésimo septuagésimo séptimo

Que, como segundo aspecto en esta materia, en cuanto a la recompra de pagarés por la misma ESS que los entrega, este Tribunal considera que, una vez emitido dicho documento en reembolso de un AFR, éste corresponde a un instrumento financiero endosable –y por tanto transable en el mercado secundario– en el que la ESS es uno más de los demandantes relevantes. Sin embargo, tal como se ha señalado en el informe acompañado a fojas 2697, las declaraciones de testigos de fojas 1571 bis 8, 3402 bis 17 y 3402 bis 23 y los documentos de fojas 694, 3591 y 7781, las características de estos pagarés limitan su liquidez y, en consecuencia, la tasa de descuento que aplicará cualquier interesado en este tipo de instrumentos financieros es relativamente similar, sin que se aprecie que la ESS que lo emitió tenga alguna ventaja específica al respecto;

Centésimo septuagésimo octavo

Que sobre este hecho declararon los testigos Sr. Jaime Artigas Moreno, a fojas 4011; Sr. Sergio Espinoza Hetreau, a fojas 4232 y siguiente; Sr. Felipe Morandé Lavín, a fojas 4295 y 4387; Sr. Patricio Hales Dib, a fojas 4319 bis; Sr. Francisco J. Valdivia Bernstein, a fojas 6780; Sr. Rodrigo Arias, a fojas 1571; y Sr. Jorge Quiroz, a fojas 1538. También se refirieron a ella, al absolver posiciones, los representantes legales de ESSBIO, a fojas 3352, y de ANSM, a fojas 3643 y se acompañaron en autos los informes económicos que rolan a fojas 2112, 2697, 3384, y 7045. Asimismo, se acompañó al expediente un conjunto de cartas, contratos, pagarés y comprobantes de pago que dan cuenta de cómo funciona el sistema de AFR en la práctica (fojas 2073 y 2664, en el Tomo I del Cuaderno de Exhibición de Documentos de ANSM);

Centésimo septuagésimo noveno

Que del análisis de dicha evidencia y en especial de los pagarés correspondientes al sistema de AFR acompañados a fojas 2527, 2667, 1642, 1194 y 3591, se puede apreciar que tanto ANSM como ESSBIO y Aguas Andinas recompraron sus deudas, en algunos casos, en fechas muy cercanas a la de su emisión. Por ejemplo, en tres de los pagarés correspondientes a ANSM, la diferencia entre el día de emisión y el de recompra fue de dos días, y en cinco de los casos de ESSBIO la misma diferencia fue de sólo un día, mientras que el máximo de diferencia entre la fecha de emisión y la de recompra corresponde a 496, 602 y 66 días para los pagarés correspondientes a ANSM, ESSBIO y Aguas Andinas, respectivamente. Estos periodos son bastante menores que los plazos para los cuales se emitieron originalmente los AFR, plazos que, en la mayoría de los casos, correspondían a 15 años. Lo anterior se resume en el siguiente cuadro:

TABLA 1 Pagares emitidos reembolso de AFR y condiciones de recompra, 2003-2007

		N° de Pagares		Monto de Capital (UF)	Diferencia de días entre la emisión y la recompra	Porcentaje pagado con respecto al Valor Par
Aguas Andinas	Recomprados por Aguas Andinas	4	Mínimo	470,42	13	65
			Máximo	9705,84	66	77
			Promedio	3711,78	36,5	72
	Endosados a un Inversionista	29	Mínimo	45,03	7	
			Máximo	7297,76	813	
			Promedio	1898,79	94,7	
ANSM	Recomprados por ANSM	126	Mínimo	27,48	2	60
			Máximo	2975,10	496	74
			Promedio	353,34	84,0	63
ESSBIO	Recomprados por ESSBIO	226	Mínimo	27,17	1	50
			Máximo	17470,99	602	91
			Promedio	892,35	54,7	62

Fuente: Elaboración propia a partir de información acompañada por Aguas Andinas, ANSM y ESSBIO a fojas 3591 y 7781.

Centésimo octogésimo

Que, no obstante, también ha sido acreditado, por documentos de fojas 7781 y declaraciones de testigos de fojas 3397 y 6676, que existen otros posibles compradores de estos instrumentos financieros, con tasas de descuento similares, o incluso superiores, a aquellas usadas por las requeridas;

Centésimo octogésimo primero

Que, por lo tanto, este Tribunal concluye que, en un número muy significativo de operaciones, la recompra de los pagarés se produce poco después de su emisión, en cuyo caso el sistema de AFR es usado por las requeridas no tanto como mecanismo para financiar infraestructura dentro de su área de concesión, sino también para obtener una utilidad financiera no asociada a su giro;

Centésimo octogésimo segundo

Que, en cuanto a la relevancia de los ingresos obtenidos por las requeridas por concepto de AFR, la SISS informó, en su Ord. N° 1683 (acompañado a fojas 2097), que entre los años 2003 a 2006, el total de las empresas sanitarias del país recibió AFR por aproximadamente unos cien mil millones de pesos. En cuanto a las requeridas, Aguas Andinas recibió 2,8 millones de UF en el mismo periodo, ESSBIO, 397.379 UF, ANSM 87.030 UF, y ESSAL 26.893 UF. A efectos ilustrativos y con el objeto de enfatizar la importancia de la recomendación de cambio legal que se efectuará en lo resolutivo de esta sentencia, si se considerara la tasa promedio a la que el mercado descuenta los pagarés emitidos por operaciones de AFR, esto es, aproximadamente 35%, el uso de este sistema, extrapolado al total de la industria, generaría rentas de treinta y cinco mil millones de pesos. Sin embargo, estas rentas se transferirían a los consumidores si se declararan como "Aportes de Terceros" en los correspondientes procesos tarifarios;

Centésimo octogésimo tercero

Que, al respecto, no existe evidencia en autos que permita acreditar que las requeridas efectivamente no declararon como "Aportes de Terceros", en los correspondientes procesos tarifarios, los ingresos financieros obtenidos por la recompra de pagarés. No obstante, debe tenerse presente que la SISS ha reconocido –en su Oficio Ord. N° 3105– que no efectúa un control efectivo de los ingresos por este concepto que podrían constituir "Aportes de Terceros", ni tampoco una revisión *ex post* de aquéllos que son declarados por las ESS en cada proceso tarifario;

Centésimo octogésimo cuarto

Que, en efecto, la significativa tasa de descuento con que son recomprados los pagarés emitidos por las ESS obedece a una distorsión regulatoria originada en parte por la circunstancia de que la tasa establecida para estos instrumentos en el artículo 14 de la LTSS no se condice con el plazo del mismo instrumento;

Centésimo octogésimo quinto

Que, en relación con lo anterior, la propia SISS –en Oficio Ord. Nº 1555 de agosto de 2006, acompañado a fs. 2246 por la FNE– señala que el actual marco normativo debe ser mejorado en cuanto a facilitar la transacción en el mercado de los documentos de reembolso, haciendo más consistentes las tasas que se pagan en la emisión del documento y los plazos a los que se emiten los pagarés;

Centésimo octogésimo sexto

Que por todo lo establecido en las consideraciones precedentes, este Tribunal ordenará a las requeridas, como medida correctiva de acuerdo con lo establecido en el inciso primero del artículo 3º del D.L. Nº 211, que en el futuro ofrezcan anticipadamente al menos una alternativa de reembolso real y determinada, distinta de los pagarés, como exige la ley, y también recomendará la modificación del artículo 17 de la LTSS, a fin de ajustar el mecanismo de determinación de la tasa al plazo efectivo del pagaré;

ANEXO III. LISTADO DE CONCESIONARIAS (ACTUALIZADO A MAYO DE 2015)

Nota	Nº	Empresa	Región	Concesión producción de agua potable	Concesión distribución de agua potable	Concesión recolección de aguas servidas	Concesión disposición de aguas servidas
(3)	1	Aguas del Altiplano S.A.	I y XV	SI	SI	SI	SI
	2	AQUABIO S.A.	XV	SI	SI	SI	SI
(3)	3	Aguas de Antofagasta S.A.	II	SI	SI	SI	SI
(3)	4	Tratacal S.A.	II	x	x	x	SI
(1)	5	Empresa Concesionaria de Servicios Sanitarios S.A. ECONSSA (Ex ESSAN)	II	SI	SI	SI	SI
(3)	6	Aguas Chañar S.A.	III	SI	SI	SI	SI
(3)	7	Aguas del Valle S.A.	IV	SI	SI	SI	SI
	8	Aguas La Serena S.A.	IV	SI	SI	SI	SI
	9	Empresa de Servicios Totalillo ESSETO S.A.	IV	SI	SI	x	x
	10	Empresa de Servicios Sanitarios San Isidro ESSSI S.A.	IV IX y RM	SI	SI	SI	SI
	11	ESVAL S.A.	V	SI	SI	SI	SI
	12	Cooperativa de AP Santo Domingo Coopagua Ltda.	V	SI	SI	SI	SI
(4)	13	Asociación de Vecinos Población Mirasol de Algarrobo	V	SI	SI	SI	SI
(4)	14	Comunidad Balneario Brisas de Mirasol	V	SI	SI	SI	SI
(4)	15	Corporación Balneario Algarrobo Norte	V	SI	SI	SI	SI
(5)	16	E.A.P. Los Molles S.A.	V	SI	SI	SI	SI
(2)	17	Sociedad Agrícola y Servicios Isla de Pascua S.A.	V	SI	SI	SI	SI
	18	Inmobiliaria Norte Mar S.A.	V	SI	SI	SI	SI
	19	Lago Peñuelas S.A.	V	SI	x	x	x
	20	ESSBÍO S.A.	VI y VIII	SI	SI	SI	SI
(3)	21	Nuevosur S.A.	VII	SI	SI	SI	SI
	22	Cooperativa Comuna de Sagrada Familia Ltda.	VII	SI	SI	SI	SI
	23	Aguas del Centro S.A.	VII	SI	SI	SI	SI

Nota	Nº	Empresa	Región	Concesión producción de agua potable	Concesión distribución de agua potable	Concesión recolección de aguas servidas	Concesión disposición de aguas servidas
	24	Cooperativa de la Comunidad Maule Ltda.	VII	SI	SI	SI	SI
	25	Cooperativa de la Comunidad de Sarmiento Ltda.	VII	SI	SI	SI	SI
	26	Aguas San Pedro S.A.	VII VIII RM y X	SI	SI	SI	SI
(3)	27	Aguas Araucanía S.A.	IX	SI	SI	SI	SI
	28	Aguas Quepe S.A.	IX	SI	SI	SI	SI
	29	Empresa de Servicios Sanitarios de Los Lagos ESSAL S.A.	X y XIV	SI	SI	SI	SI
(3)	30	Aguas Patagonia de Aysén S.A.	XI	SI	SI	SI	SI
(3)	31	Aguas Magallanes S.A.	XII	SI	SI	SI	SI
	32	Aguas Décima S.A.	XIV	SI	SI	SI	SI
	33	Aguas Andinas S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	34	Aguas Cordillera S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	35	Aguas Manquehue S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	36	Sembcorp Aguas Chacabuco S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	37	Sembcorp Aguas Lampa S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	38	Servicio Municipal de Ap y ALC. de Maipú SMAPA	RM	SI	SI	SI	SI
	39	Sembcorp Aguas Santiago S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	40	Aguas Santiago Poniente ASP S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	41	Comunidad de Servicios Remodelación San Borja COSSBO	RM	SI	SI	x	x
	42	Empresa de AP Lo Aguirre Emopal S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	43	Explotaciones Sanitarias ESSA S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	44	Empresa particular de AP y ALC La Leonera S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	45	Melipilla Norte S.A.	RM	SI	SI	SI	SI

Nota	Nº	Empresa	Región	Concesión producción de agua potable	Concesión distribución de agua potable	Concesión recolección de aguas servidas	Concesión disposición de aguas servidas
	46	Alberto Planella Ortiz Servicio de AP Santa Rosa del Peral S.A.	RM	SI	SI	SI	x
	47	Servicios Sanitarios Larapinta Selar S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	48	Empresa de Servicios Sanitarios Lo Prado SEBRA S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	49	Novaguas S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	50	Huertos Familiares S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	51	Aguas de Colina S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	52	BCC S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	53	Servicios Sanitarios de la Estación S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	54	Empres de Agua Potable Izarra de lo Aguirre S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	55	Servicios Sanitarios Llanos del Solar S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	56	Sanitaria Aguas Lampa S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	57	Aguas de Las Lilas S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	58	Aguas Santiago Norte S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	59	Servicios Sanitarios Santa Filomena S.A.	RM	SI	SI	SI	SI
	60	Servicios Sanitarios El Molino Uno y Cía Ltda.	V	SI	SI	SI	SI

Notas:

(1) Empresa estatal que mantiene la titularidad de las concesiones pero que ha transferido el derecho de explotación de sus concesiones a otras empresas privadas (indicadas en la nota 3) con excepción del correspondiente a tratamiento de aguas servidas de la ciudad de Antofagasta.

(2) Servicios prestados en condiciones especiales para efectos de tarifas, según RESOLUCIÓN SISS N°72/00.

(3) Empresas que ostentan los derechos de explotación de la concesión mientras que la titularidad se mantiene en la empresa estatal ECONSSA.

(4) Empresas operadas por ESVAL según acuerdo contractual y mandato.

(5) Las Concesiones se encuentran caducadas y están bajo administración provisional. Para su licitación pública.

Fuente: Superintendencia de Servicios Sanitarios, SISS (<http://www.siss.gob.cl/577/w3-article-8852.html>).

