INFORME DE LA COMISIÓN ESPECIAL SOBRE RECURSOS HÍDRICOS, DESERTIFICACIÓN Y SEQUÍA, recaído en el proyecto de ley, en primer trámite constitucional, iniciado en Moción de la Senadora señora Muñoz, de la Senadora señora Allende y de los Senadores señores Guillier, Horvath y Prokurica que norma el servicio de recolección y disposición de aguas grises.
BOLETIN Nº 9.452-09.

_____

HONORABLE SENADO:

La Comisión Especial sobre Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía tiene el honor de informar respecto del proyecto de ley de la referencia, iniciado en Moción de la Senadora señora Adriana Muñoz D'Albora, de la Senadora señora Isabel Allende Bussi y de los Senadores señores Alejandro Guillier Álvarez, Antonio Horvath Kiss y Baldo Prokurica Prokurica.

Cabe destacar que la Sala del Senado, en sesión de 31 de marzo de 2015, autorizó a la Comisión Especial para discutir esta iniciativa en general y en particular en el primer informe.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Regular la recolección y disposición de las aguas servidas domésticas, en las áreas urbanas y rurales, con el propósito de ahorrar y reutilizar el vital elemento.

Establecer la recolección y tratamiento de aguas grises, en las áreas urbanas y rurales, para fines de interés público en el riego de áreas verdes, parques o centros deportivos públicos.

A una o más de las sesiones en que la Comisión estudió esta iniciativa de ley asistieron, además de sus miembros, la Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinosa Sarria, acompañada por el Jefe de la División de Concesiones señor José Luis Szczaranski Cerda y el Fiscal señor David Peralta; la ingeniera del Departamento de Salud Ambiental de la Subsecretaría de Salud Pública del Ministerio de Salud, señora Alejandra Pérez Tapia, acompañada por la abogada señora Josselin Novoa Carrasco y el asesor legislativo señor Felipe Vargas Marchioni; el Delegado Presidencial para los Recursos Hídricos señor Reinaldo Ruiz Valdés, acompañado por el asesor de comunicaciones señor Paolo Saltori Henríquez y el Coordinador de la Región de Valparaíso señor Marcelo Herrera y por el asesor señor Roberto Fuentes; el Director General de Aguas, señor Carlos Estévez; el Director Nacional de Obras Hidráulicas señor Reinaldo Fuentealba, el Subdirector de Agua Potable

Rural, señor Nicolás Gálvez, el Subdirector de Obras Hidráulicas señor Rodrigo Saavedra y la ingeniera del Plan de Pequeños Embalses señora Ivonne Marchant; el Jefe de la División de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, señor Pablo Contrucci Lira, acompañado por el Jefe del Departamento de Tecnología de la Construcción, señor Marcelo Soto Zenteno y del Coordinador Nacional de Parques Urbanos, señor Martín Andrade Ruiz-Tagle; el asesor legislativo del Ministerio de Agricultura, señor Jaime Naranjo Ortiz; el asesor de la Comisión Técnica de Medio Ambiente de la Asociación Chilena de Municipalidades, señor Alejandro Salinas; el Coordinador del Comité Técnico sobre Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía, señor Elir Rojas Calderón; el asesor de la Biblioteca del Congreso Nacional, señor Pablo Morales; los asesores del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, señoras Marta Valenzuela y Tamara Gargari y señores Daniel Portilla y Octavio del Favero; la asesora del Instituto Igualdad, señora Daniela Fuentes; el Director de "Agua que has de Beber" (Comunidad Europea), señor Cristián Frêne Conget; el asesor de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), señor Rodrigo Herrera; el Director de la Fundación Instituto Libertad, señor Santiago Matta; el asesor del Centro de Estudio y Gestión para el Desarrollo, señor Pablo Torrejón, la asesora del Centro de Estudios Legislativos (CELAP), señora Yasna Bermúdez, el asesor del Centro de Estudios y Gestión para el Desarrollo (CEGADES), señor Sebastián Silva. Los Asesores parlamentarios: de la Senadora Adriana Muñoz, la señora Elisabeth Gerber, el señor Luis Díaz y la periodista señora Andrea Valdés; de la Senadora Allende, el señor Alejandro Sánchez; del Senador Chahuán el señor Marcelo Sanhueza; del Senador Girardi, la señora Camila Watkins; del Senador Horvath los señores Cristián Córdova, Arturo Rodríguez y Fernando Navarro; del Senador De Urresti la señora Melissa Mallega y del Senador señor Prokurica, la abogada señora Carmen Castañaza y el periodista, señor Rodrigo Suárez.

En sesión de 22 de diciembre de 2015, asistió el Superintendente de Servicios Sanitarios en ejercicio, señor Gabriel Zamorano, acompañado del Fiscal y del Jefe de Concesiones de dicha entidad, señores David Peralta y José Luis Szczaranski, respectivamente.

El Senador señor Alejandro Guillier Álvarez concurrió a la sesión celebrada el día martes 31 de marzo de 2015.

El Senador señor Baldo Prokurica Prokurica concurrió a las sesiones celebradas el día 7 de abril de 2015, el día 12 de mayo de 2015, el día 7 de julio de 2015, el día 18 de agosto de 2015 y el día 8 de septiembre de 2015.

ANTECEDENTES

Para el debido estudio de esta iniciativa legal se han tenido en consideración, entre otros, los siguientes:

I.- ANTECEDENTES JURÍDICOS

-Ley General de Servicios Sanitarios.

-Decreto con fuerza de ley N° 70, del Ministerio de Obras Públicas, del año 1988, referido a la fijación de tarifas de los servicios de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas.

II.- ANTECEDENTES DE HECHO

La Moción que origina el proyecto en análisis enumera una serie de escenarios complejos relacionados con la escasez de agua que afecta a nuestro país. Ellos son: sequía prolongada en gran parte del territorio; pérdida del vital elemento provocada por la contaminación, relaves, ineficiencia en su uso y la falta de inversión en riego; severas dificultades de gestión de la Dirección General de Aguas que se derivan de sus ineficiencias, de la escasez presupuestaria y de la débil y dispersa institucionalidad existente.

Por otro lado, la iniciativa señala que a mayor abundamiento lo ya descrito se agrava con el uso intensivo de agua en algunas actividades productivas y con un régimen constitucional y legal que favorece y prioriza el interés particular por sobre el bien común.

En consecuencia, las autoras y los autores de la Moción destacan la relevancia de establecer políticas públicas destinadas a favorecer la captación y acumulación de aguas y hacer más eficiente su uso, particularmente por medio de mecanismos de reutilización, esto último en directa relación con un nuevo uso para las denominadas “aguas grises” o “aguas servidas no cloacales”, esto es, el agua resultante del lavado de manos, de la ducha y del lavaplatos, que pueden ser recuperadas mediante la instalación de mecanismos de limpieza y depuración de mediana complejidad, para luego ocuparlas en el llenado de inodoros, riego o limpieza de exteriores, entre otros usos.

La Moción informa que la reutilización de aguas grises permite un ahorro de aproximadamente 50 litros por persona al día, beneficio que se ha buscado por la Escuela José Miguel Carrera y el Liceo Jovina Naranjo Fernández de la ciudad de Arica, proyectos financiados por el Fondo de Protección Ambiental.

Agrega que en nuestro país no se promueve este tipo de procedimiento e instalaciones, no encontrándose el concepto de aguas grises en la normativa especial, solamente se las trata como aguas servidas, por lo que el proyecto de ley en discusión pretende ser un detonante de un estudio mayor que permita abrir campo a un uso más eficiente de los recursos hídricos.

DISCUSIÓN EN GENERAL Y EN PARTICULAR

-El texto del proyecto de ley en informe tiene nueve artículos, estableciendo el artículo 1° que la recolección y disposición de aguas servidas se regirá por sus disposiciones y en forma subsidiaria por las normas de la Ley General de Servicios Sanitarios. Luego, el artículo 2° define una serie de conceptos que son la base de la iniciativa, por ejemplo aguas grises, aguas grises tratadas, planta de tratamiento de aguas grises, red domiciliaria de alcantarillado de aguas grises, usuario del agua gris tratada y otros.

En el artículo 3° se estipula que podrán separarse las aguas grises de las aguas servidas domésticas y ser conducidas por medio de canalizaciones para su posterior tratamiento, depuración y reutilización. Al respecto, el artículo 4° enumera algunos de los casos en que las aguas grises podrán utilizarse, fines urbanos, fines agrícolas, fines industriales, fines recreativos y fines ambientales. Con todo, el artículo 5° dispone la prohibición de uso de las aguas grises para el consumo humano y riego de especies que hayan de ser consumidas crudas, respecto de procesos productivos de la industria alimenticia, en las instalaciones hospitalarias y sanitarias, en el cultivo acuícola de moluscos filtradores, en piletas, piscinas y balnearios y otros casos.

El artículo 6° consigna que la medición de la calidad de las aguas grises se realizará en el punto de salida hacia el uso respectivo.

El artículo 7° enumera los requisitos que deberá cumplir el peticionario de un proyecto de separación, tratamiento y reutilización de aguas grises y el artículo 8° preceptúa que la entidad que entregue el servicio será responsable de la calidad del agua tratada.

Finalmente, el artículo 9° modifica la normativa que regula la fijación de tarifas de los servicios de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas, con el propósito de que se considere en la determinación de las tarifas el menor costo que se derive de los procesos de reutilización de aguas.

SESIÓN REALIZADA EL 17 DE MARZO DE 2015
SUPERINTENDENTA DE SERVICIOS SANITARIOS (SISS), SEÑORA MAGALY ESPINOSA

En la primera sesión dedicada al análisis de la iniciativa en informe, se recibió la opinión de la Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinosa.

Al inicio de su intervención, aseguró que la Superintendencia de Servicios Sanitarios ha promovido una serie de medidas destinadas a la reutilización de las aguas grises, entre las que se encuentra un informe relativo a la viabilidad del uso de dichos recursos, un proyecto de

reglamento elaborado en conjunto con el Ministerio de Salud y la modificación del reglamento de instalaciones domiciliarias y de agua potable y alcantarillado.

Explicó que la Superintendencia de Servicios Sanitarios ha detectado la inexistencia de regulación específica aplicable al tratamiento de las aguas grises, la que, atendido el carácter de la materia que se pretende regular, debe corresponder preferentemente al Ministerio de Salud. Asimismo, agregó que existe la necesidad de actualizar las disposiciones administrativas sobre el particular, contenidas, principalmente, en el decreto N° 236/26, reglamento general sobre alcantarillados particulares, de 1926; el reglamento de instalaciones domiciliarias del Ministerio de Obras Públicas, de 2002, y la ley General de Urbanismo y Construcciones, contenida en el decreto con fuerza de ley N°458, de 1975.

En la misma línea, el Jefe de la División de Concesiones de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, señor José Luis Szczaranski, agregó que existe la necesidad de introducir regulación sobre el tratamiento de aguas, toda vez que la inexistencia de normativa específica impide el avance de la regulación administrativa que debe desarrollar la entidad.

Seguidamente, la Superintendenta de Servicios Sanitarios (SISS), señora Magaly Espinosa, aseveró que la entidad a su cargo ha propuesto los requerimientos y requisitos que deben cumplir dichos instrumentos regulatorios, considerando el uso previsto y el nivel de tratamiento de las aguas, incluyendo la prohibición de su utilización para algunos usos. Asimismo, indicó que la entidad ha considerado la experiencia internacional en Estados Unidos, Australia y España. De ese modo, agregó, se ha propuesto privilegiar su uso en proyectos de riego de jardines y recarga de inodoros, únicamente en el ámbito de la instalación interior domiciliaria.

Por otra parte, informó que el Ministerio de Salud se encuentra evaluando el contenido de la regulación que promoverá sobre la materia, estableciendo las condiciones para el diseño y la operación de sistemas de reutilización de aguas grises dentro de la misma propiedad en que se generan y tratan. Asimismo, excluye su reutilización en lavaplatos y lavavajillas, especifica los procedimientos para la autorización y funcionamiento de sistemas de tratamiento y permite su reutilización en el riego de jardines particulares, áreas verdes, recreacionales u ornamentales y en la recarga de inodoros. Al mismo tiempo, añadió, dicha regulación pretende establecer los requisitos de calidad de las aguas grises tratadas, las medidas de control o fiscalización por parte de la autoridad sanitaria y las sanciones ante la infracción de dicha normativa.

En lo relativo al proyecto de ley en estudio, sostuvo que, en primer lugar, debe especificarse el ámbito de aplicación de sus disposiciones, esto es, corresponde determinar si opera respecto del sistema público o únicamente respecto de la instalación domiciliaria, debiendo considerar que la Superintendencia de Servicios Sanitarios opera únicamente respecto de la instalación domiciliaria.

Asimismo, afirmó que para el tratamiento de aguas grises deberían operar redes y obras de los propietarios de los inmuebles y redes de propiedad pública. En ese contexto, sostuvo que deben incorporarse normas específicas que regulen la forma en que ambos sistemas deberán coordinarse.

Por otra parte, indicó que deben existir mecanismos de fiscalización por el uso de la infraestructura privada y pública, debiendo señalarse a la autoridad que debe dictar la regulación administrativa aplicable en cada caso.

Enseguida, agregó que el proyecto debe definir adecuadamente los accesorios que pueden incluirse en la red domiciliaria de alcantarillado de aguas grises y la entidad que puede obtener la autorización para su separación, tratamiento, depuración y disposición. Asimismo, sostuvo que se debe definir la institucionalidad que define las autorizaciones, controles y sanciones, y establecer la compatibilidad de dichas disposiciones con la ley general de servicios sanitarios, contenida en el decreto con fuerza de ley N° 382, del Ministerio de Obras Públicas, de 1989.

En la misma línea, puntualizó que, considerando el tenor de la iniciativa, resulta necesario garantizar que la infraestructura cuente con la capacidad requerida para recibir el total de las aguas residuales, incluyendo la recolección, tratamiento y disposición de las aguas servidas. Al mismo tiempo, agregó que, de ese modo, se va a producir una disminución de los costos de operación, a raíz del menor caudal del sistema. En consecuencia, afirmó que el ítem correspondiente al costo de operación puede presentar una disminución, manteniéndose el monto correspondiente a las inversiones requeridas en infraestructura.

Sostuvo que las etapas de recolección, tratamiento y disposición de residuos representan, en el caso del gran Santiago, un 74% del costo total del sistema, en tanto que el gasto operacional equivale a un 19%. Dicho gasto operacional, agregó, tiene una componente fija y una variable, la que se vería disminuida por la reutilización de las aguas grises en aproximadamente un 14%. En ese contexto, afirmó que, para traspasar estos menores costos a los usuarios que hacen reúso de las aguas grises, debería medirse el caudal reutilizado que no va al sistema de alcantarillado, descontándole la tarifa de recolección y disposición asociado a los menores gastos de operación que corresponda.

Finalmente, aseveró que la Superintendencia de Servicios Sanitarios comparte la necesidad de abordar el tratamiento de las aguas grises, dado el escenario de estrechez hídrica y sequía que afecta al país. De ese modo, reiteró que el proyecto de ley en estudio constituye una oportunidad para compatibilizar el ámbito legal y reglamentario que debe regir en la materia.

CONSULTAS

La Senadora señora Muñoz manifestó que la iniciativa considera el contexto de escasez de recursos hídricos que enfrenta el país, lo que genera la necesidad de garantizar su uso eficiente por parte de los particulares y entidades públicas, tal como ocurre a propósito de los municipios que podrían utilizar aguas grises recuperadas para el riego de áreas verdes.

El Coordinador del Comité Técnico sobre Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía, señor Elir Rojas, consultó respecto de las unidades interiores que requieren instalaciones domiciliarias para el tratamiento de aguas grises, particularmente en lo relativo a los condominios.

En cuanto a la calidad de las aguas grises, consultó respecto de las diferencias que pueden establecerse según el destino que se le otorgue.

Finalmente, consultó respecto de la diferente regulación que, en cada caso, podría recibir el agua potable rural y urbana.

El Fiscal de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, señor David Peralta, indicó que el concepto de unidades interiores incluye los condominios.

Acerca de los estándares de calidad de las aguas reutilizadas, añadió que debe distinguirse según la destinación que se le otorgue, toda vez que, atendido el uso final que se le otorgará, deben aplicarse, en cada caso, distintos estándares de tratamiento.

La Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinosa, explicó que las observaciones que ha presentado a la Comisión dicen relación únicamente con el agua potable urbana, debiendo establecerse en la normativa aplicable al agua potable rural los mecanismos que permitan reutilizar las aguas grises.

El Subdirector de Agua Potable Rural, señor Nicolás Gálvez, consultó respecto de los efectos que la reutilización de aguas grises podría generar en la descarga de red de alcantarillado.

El Jefe de la División de Concesiones de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, señor José Luis Szczaranski, explicó que la red de alcantarillado debe tener la capacidad de recibir la totalidad de las aguas servidas, con independencia de la existencia de aguas grises reutilizadas.

El Fiscal de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, señor David Peralta, agregó que, desde el punto de vista tarifario, la implementación de un sistema de reutilización de aguas grises generará un menor consumo de agua potable, a raíz del ahorro que supone el uso de agua tratada para riego o recarga de inodoros.

SESIÓN REALIZADA EL 31 DE MARZO DE 2015

En la segunda sesión destinada al estudio de la iniciativa en análisis, la Comisión Especial escuchó la opinión de los representantes del Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud.

DEPARTAMENTO DE SALUD AMBIENTAL DE LA DIVISIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS SALUDABLES Y PROMOCIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD

La ingeniera del Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, señora Alejandra Pérez, expuso las observaciones de la entidad respecto del proyecto de ley en estudio, explicitando además el contenido de un proyecto de Reglamento relativo a la reutilización de aguas grises en el ámbito domiciliario.

En primer lugar, aseveró que, considerando el escenario de escasez hídrica que afecta al país, y el creciente interés de la ciudadanía por el desarrollo de mecanismos de racionalización de recursos, se han implementado diversos proyectos que favorecen la reutilización de aguas grises.

Con todo, afirmó que la legislación vigente no contempla una regulación específica aplicable en su caso, en tanto que, en el ámbito reglamentario, la normativa otorga preeminencia al aspecto sanitario restringiendo, en consecuencia, la reutilización de dichos recursos.

En ese contexto, explicó que el Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud ha realizado un trabajo conjunto con la Superintendencia de Servicios Sanitarios y la Dirección de Obras Hidráulicas, con la finalidad de atender los requerimientos que derivan de la necesidad de reutilizar los recursos hídricos, incluyendo el tratamiento de aguas grises.

En efecto, detalló que las aguas grises son aquellas obtenidas del lavaplatos, lavavajillas, lavadero de ropa, ducha, tina y lavamanos, las que, según su uso, cuentan con distinta composición química, alcanzando, en cada residencia, a cerca de 400 litros diarios.

Sin embargo, aseveró que la reutilización de las aguas grises conlleva un eventual riesgo sanitario debido al contenido de patógenos o agentes de tipo químico, a raíz de la ingesta accidental por contacto directo o contaminación de manos o materiales como juguetes, utensilios de jardín, productos alimenticios regados, contaminación del agua de bebida, entre otros. Asimismo, agregó que puede producirse la inhalación de aerosoles o *spray* generados por las descargas de urinarios o riego de áreas verdes o contaminación de mascotas, junto a los riesgos que derivan del almacenamiento de aguas grises con y sin tratamiento, generando olores y proliferación de vectores.

Continuó diciendo que la regulación administrativa que se encuentra en estudio por parte del Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud apunta a establecer una serie de medidas sanitarias que permitan la reutilización segura de las aguas grises en las instalaciones domiciliarias, a diferencia del proyecto de ley en estudio, que regula su manejo en la red pública de tratamiento de aguas.

De ese modo, detalló que dicho reglamento establece las condiciones sanitarias que deberán cumplir el diseño y operación de los sistemas destinados a la reutilización de aguas grises, radicando en las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud la fiscalización del cumplimiento de sus disposiciones.

Asimismo, dispone que dichos sistemas deberán considerar que el reúso debe realizarse dentro del mismo predio en que se generan y tratan, siendo responsabilidad del propietario de la vivienda o del establecimiento comercial, industrial o institucional el cumplimiento de sus disposiciones. Finalmente, establece que, en el caso de los edificios afectos a la Ley de Copropiedad, la responsabilidad recaerá en el representante de los copropietarios.

Por otra parte, especificó que dicho proyecto de reglamento pretende establecer el procedimiento de aprobación y autorización de funcionamiento de cada sistema de reutilización de aguas grises. Asimismo, contempla los requisitos que debe satisfacer cada proyecto, con la finalidad de evitar el contagio de enfermedades, asegurando la separación entre aguas servidas y aguas grises mediante su correcta recolección, conducción, tratamiento y almacenamiento.

Acerca de las finalidades de uso de las aguas grises, añadió que sólo se contempla el riego de áreas verdes y el relleno de artefactos sanitarios, debiendo implementarse las medidas sanitarias que garanticen los estándares de calidad dependiendo del uso que se le otorgue en cada caso.

Finalmente, comentó que el aludido reglamento apunta a establecer las sanciones que operan ante la infracción de la normativa que contiene, previa instrucción del procedimiento sumario sanitario que opera en su caso.

La abogada del Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, señora Josselin Novoa, agregó que dicha regulación apunta a resolver las problemáticas derivadas de la inexistencia de normativa específica que permita implementar sistemas de tratamiento de aguas grises.

Asimismo, añadió que debe considerarse que, según ha indicado la Contraloría General de la República, la propiedad de las aguas servidas corresponde al propietario del inmueble de que se trate, en tanto éstas se encuentren al interior de aquéllas. En consecuencia, afirmó que, de ese modo, los particulares podrían gestionar los proyectos de

reutilización de aguas grises, debiendo aplicar la normativa que se dicte al efecto.

CONSULTAS

El Senador señor Pérez Varela consultó respecto de las medidas necesarias para garantizar la fiscalización del uso de sistemas de reutilización de aguas grises, particularmente en lugares de atención al público.

La ingeniera del Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, señora Alejandra Pérez, explicó que en dicha hipótesis operan las facultades de las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud en lo relativo a la aprobación de proyectos y fiscalización de su funcionamiento. Asimismo, aseveró que la entidad promoverá las medidas de capacitación que garanticen el uso adecuado de dicho sistema, en cuyo caso, tratándose de recintos de atención al público, la responsabilidad recaerá en su representante legal.

El Senador señor Guillier sostuvo que, según la naturaleza del establecimiento de que se trate, la autoridad administrativa debe adoptar las medidas de fiscalización de la reutilización de las aguas grises. Por su parte, tratándose de particulares, la responsabilidad por su uso debe radicarse en la jefa o el jefe de familia.

La Senadora señora Muñoz consultó respecto del ámbito de aplicación de las disposiciones contenidas en el proyecto de reglamento presentado ante la Comisión.

La abogada del Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, señora Josselin Novoa, expresó que las normas reglamentarias no son contradictorias con las disposiciones contenidas en el proyecto de ley en estudio. En ese sentido, aseveró que la diferencia entre ambas regulaciones radica en su ámbito de aplicación, toda vez que, tratándose de las normas reglamentarias propuestas, sólo operarían respecto del ámbito de las instalaciones domiciliarias, en tanto que el proyecto de ley en estudio incluye la red sanitaria pública.

El Delegado Presidencial para los Recursos Hídricos, señor Reinaldo Ruiz, afirmó que ambas regulaciones se enmarcan dentro de los planes que pretende promover el Ejecutivo en materia de reutilización y eficiencia en el uso de los recursos hídricos, incluyendo las consecuencias que ello debería generar en el ámbito tarifario. En ese contexto, afirmó que de ese modo es posible evaluar la reutilización de los recursos para diversos fines, incluyendo el consumo humano, lo que requiere el mejoramiento de los estándares de tratamiento de éstos y los debidos cambios legales que deben promoverse al efecto.

- Puesto en votación en general el proyecto, fue aprobado por la unanimidad de los miembros presentes de la Comisión, Senadora señora Muñoz y Senadores señores Chahuán, Pérez Varela y Pizarro.

SESIÓN REALIZADA EL 12 DE MAYO DE 2015

La Comisión Especial, en primer lugar tomó conocimiento de la indicación que se presentó al texto aprobado en general, por la Senadora señora Adriana Muñoz D'Albora, cuyos fundamentos y texto es el siguiente:

Fundamentos

Para la elaboración de este texto se ha considerado lo siguiente:

1.- Dar a la futura regulación de las aguas grises un sustento claro, evitando que una futura normativa reglamentaria pudiera ser cuestionada por carecer de mandato legislativo. Ello considerando que pudiera existir oposición de algunos sectores, como el sanitario.

En derecho público sólo se puede hacer lo que está autorizado. Si la normativa vigente no regula las aguas grises, podría entenderse que no se pueden regular administrativamente.

2.- En el mismo sentido, respaldar el régimen y facultades fiscalizadoras y sancionatorias.

3.- Legislar sólo sobre un marco normativo flexible con amplio margen para una precisión reglamentaria, acorde a la complejidad técnica de la materia.

4.- Se desecha la opción de sistemas de aguas grises que trasciendan a una propiedad por la complejidad de requerirse una red de conducción o alcantarillado paralelo. Sin embargo, se permite su uso en predios contiguos o alejados, previo transporte en condiciones reguladas.

ARTICULADO QUE REEMPLAZA EL TEXTO APROBADO EN GENERAL

Artículo 1º.- Para los efectos de lo previsto en la presente ley se entenderá por:

a) Aguas grises: Las aguas servidas domesticas residuales provenientes de las tinas de baño, duchas, lavaderos, lavamanos, lavaplatos y lavavajillas, excluyendo las aguas residuales que contienen excretas.

b) Aguas grises tratadas: Aquéllas que se han sometido al proceso o procesos de depuración y tratamiento que corresponda al uso que pretenda dárseles.

c) Planta de tratamiento de aguas grises: Instalaciones y equipamiento destinados al proceso de depuración de éstas, con el objeto de alcanzar los estándares exigidos para su reutilización.

d) Red domiciliaria de alcantarillado de aguas grises: Corresponde a la red domiciliaria de recolección de las aguas grises generadas en una propiedad y que las depositan en la planta de tratamiento.

e) Reutilización de aguas grises: La aplicación de aquéllas, una vez que se han sometido antes al proceso o procesos de depuración y tratamiento exigidos, a un uso autorizado.

f) Responsable: La persona natural o jurídica, pública o privada, que obtiene de las instancias correspondientes la autorización necesaria para la separación, tratamiento, depuración y disposición de aguas grises.

g) Usuario del agua gris tratada: Persona natural o jurídica que utiliza el agua gris tratada para el uso previsto autorizado por la normativa.

Artículo 2º.- Las aguas grises podrán separarse de las aguas servidas domésticas y ser conducidas por medio de canalizaciones para su posterior tratamiento, depuración y reutilización, sea que ella tenga lugar en la misma propiedad, en alguna colindante o en una apartada, previo transporte mediante vehículos apropiados.

Un reglamento, dictado por el Ministerio de Salud, establecerá los usos autorizados de las aguas grises, tales como urbanos, agrícolas, industriales y ambientales; las calidades específicas que deberán tener para cada uno de dichos fines y la forma de efectuar las mediciones correspondientes.

Asimismo, determinará las características que deban tener los sistemas destinados a separar, depurar y distribuir o transportar las aguas grises , como asimismo para reconducirlas al sistema general de colección de aguas servidas, si fuera necesario; los requisitos y procedimientos destinados a obtener de la autoridad sanitaria la autorización para su implementación; las exigencias preventivas y de seguridad vinculadas a su uso y funcionamiento; las responsabilidades civiles y penales a que haya lugar por los daños de cualquier naturaleza provocados por las aguas grises y las sanciones que deriven de infracciones a las normas legales y administrativas que regulen la separación, tratamiento, depuración, transporte y aplicación de éstas.

Dichas infracciones serán sancionadas por la autoridad sanitaria correspondiente en conformidad con lo establecido en el Libro Décimo del Código Sanitario, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 64º de la Ley 19.300, sobre bases generales del medio ambiente.

Artículo 3º.- Se prohíbe la reutilización de aguas grises para finalidades que de forma directa o indirecta impliquen el consumo humano, tales como el riego de especies que hayan de ser consumidas

crudas por las personas o que sirvan de alimento a animales que puedan transmitir afecciones a la salud humana; procesos productivos de la industria alimenticia y cultivos acuícolas de moluscos filtradores o para finalidades cuya aplicación se considere un riesgo para la salud de las personas o el medio ambiente, tales como instalaciones hospitalarias y sanitarias; torres de refrigeración y condensadores evaporativos; piscinas y balnearios; fuentes o piletas ornamentales en que exista riesgo de contacto del agua con las personas.

Artículo 4º.- Incorpórese la siguiente frase final al inciso segundo del artículo 6º del D.F.L. 70 de 1988, del Ministerio de Obras Públicas, Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios: “Deberá considerase en los procesos de fijación tarifaria el menor costo operacional que derive de la recolección, tratamiento y disposición separada de las aguas grises.”.

Seguidamente, la Comisión escuchó al Director General de Aguas, señor Carlos Estévez, quien relató que esta iniciativa fue estudiada con la Superintendencia de Servicios Sanitarios, cuyas opiniones no formalizadas aún como Ejecutivo, coincidieron en que se trata de un valioso impulso legislativo, ya que posibilita el mejoramiento de la eficiencia hídrica.

Agregó que en el mencionado estudio también concordaron en la necesidad de que participe el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, dado que se trataría de regular aguas urbanas, lo que incide en la lógica de expansión y crecimiento urbanos, contemplando el reacondicionamiento de las viviendas existentes.

Continuó diciendo que el proyecto en análisis puede introducir un elemento vinculante y revolucionario en el tema del desarrollo urbano.

Por otro lado, manifestó que sería apropiado definir el siguiente orden de secuencia:

-El aprovechamiento de las aguas grises debe efectuarse en el domicilio o en una edificación común, esto es, el mismo generador de aguas grises debe volver a utilizarlas dentro de un proceso propio.

-Revisar el reciclaje, es decir, la utilización por un tercero que no es el generador de las aguas grises. Al respecto, manifestó que no parece adecuado crear un sistema para el conjunto urbano, porque cada ciudad presenta desniveles orográficos y la instalación de plantas en las partes bajas va a enfrentarse con costos elevados de impulsos anti-gravitacionales para la distribución de agua reciclada. Sin embargo, serían convenientes los circuitos de recolección próximos.

-La introducción de mecanismos de incentivos graduales, que definan elementos de obligatoriedad, por ejemplo, toda nueva

urbanización que supere las 10 hectáreas deberá contar con sistema de recolección de aguas grises o prohibir el riego con agua potable, prohibir el uso de ciertos jabones o shampoo que no son biodegradables.

-Evaluar el cambio de parámetros para toda concesión sanitaria nueva.

-Generar incentivos económicos como –por ejemplo- descontar vía impuestos a 10, 15 o 20 años respecto de las empresas que utilicen aguas grises en sus procesos industriales.

-Tener en cuenta que 4 ejes se cruzan, el primero referido a las aguas grises como solución para un inmueble o conjunto de inmuebles que configuran una unidad (condominios, parcelaciones, edificios, establecimientos industriales), esto es, el darle un nuevo uso a las aguas en un mismo lugar, que debe ir acompañado de la desburocratización de permisos para realizar los acomodos.

El segundo eje es la evaluación de las aguas grises como tratamiento de un servicio público tercerizado, que operaría por medio de las redes públicas.

El tercer eje corresponde al tratamiento de aguas grises para ciertos destinos públicos como el riego de áreas verdes y campos deportivos.

El cuarto eje comprendería la evaluación de las áreas de extensión urbana en las ciudades futuras.

El Senador señor Prokurica destacó la importancia del proyecto en discusión y opinó que en Chile existe irresponsabilidad en el uso del agua, tanto por los usuarios como por el Estado que entregó miles de derechos de aprovechamiento sin ningún respaldo.

Por otro lado, expresó que las actividades que se están desarrollando en torno al tema del agua adolecen de refuerzos dirigidos al buen uso del agua y tampoco se contemplan incentivos para aquél que si la utiliza de buena manera.

Agregó que estimaba que la mayor cantidad de agua no se utiliza en las viviendas, sino que se ocupa en la industria, en la agricultura o en la minería y en esas áreas tampoco existe un incentivo para ocupar de mejor manera el agua. Por ello, señaló que la Moción es el principio de un trabajo que debe ser afrontado seriamente, además de contemplar en sus disposiciones premios o subsidios por el buen uso del agua en los domicilios, en la industria, en la agricultura y en la minería.

Hizo presente que la aplicación de la reutilización de las aguas grises puede hacerse efectiva sin mayor oposición en las viviendas construidas por el Estado, situación que podría comenzar a ejecutarse desde ahora en la zona Norte donde es más que evidente la escasez de agua. Respecto a este tema, dijo, la Ministra de Vivienda y Urbanismo tiene mucho que decir.

Informó que en Copiapó, en los edificios que se están construyendo para trasladar la administración pública, se ha considerado que todas las aguas grises vayan a un depósito para luego unirse a un caudal de riego de los parques que terminará en el río Copiapó.

Finalmente, hizo un llamado a que la situación de escasez hídrica se refuerce con campañas por televisión, radial, en los colegios, etcétera que eduquen para el buen uso y cuidado del agua.

El Director General de Aguas, señor Carlos Estévez, relató que en Perth, Australia, cuando sobrevino una gran crisis hídrica, se decidió actuar pensando que nunca más iba a llover, por lo que se dispuso que toda el agua de la ciudad se debía reciclar, resolución que demandó una cuantiosa inversión para instalar ductos separados de los distintos tipos de agua y en el caso de las aguas servidas se reciclan e infiltran. Respecto de las aguas grises, se reciclan para el riego de parques principalmente.

En cuanto a las campañas educativas, informó que se está elaborando un texto, pudiendo recurrirse conforme a la Ley de Televisión Digital a ocupar espacios de utilidad pública, dedicando una parte esencial a los niños, necesitándose para ello la colaboración de los establecimientos educacionales, de las gobernaciones, las municipalidades y otros estamentos.

La Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinosa, explicó que las campañas sobre uso del agua en el escenario de sequía se han visualizado como herramientas necesarias, pero en el ámbito de las empresas sanitarias se ha visto como contraproducente exigirles una campaña que busque bajar el consumo, en circunstancias que dichas entidades son las que venden el agua como producto, salvo que se trate de una situación de extrema sequía.

Respecto a los incentivos económicos, reconoció que se han realizado análisis con el sector sanitario para establecer una rebaja de tarifas o del monto a pagar referido al comportamiento del usuario, pero no se ha logrado avanzar ya que depende de la voluntad de las empresas. Opinó que la vía del subsidio sería más factible, implicando financiamiento fiscal.

Agregó que actualmente la ley garantiza que el proceso tarifario tenga un autofinanciamiento en todas sus actividades, por lo tanto si se le indicara a la empresa que en un determinado ítem cobre menos, el Estado va a tener que compensarlo en otro ítem y cualquier otra salida necesitaría de una modificación legal.

La Senadora señora Muñoz manifestó que la indicación que presentó dejó de lado la idea de establecer un sistema de tratamiento que trascienda la vivienda o condominio, centrándose en dicha realidad y en la zona urbana.

El Delegado Presidencial para los Recursos Hídricos señor Reinaldo Ruiz Valdés, destacó que en la relación tarifas-reutilización de las aguas tiene que existir un componente de beneficio para el usuario, porque hasta ahora la crítica que se realiza al sistema de las empresas sanitarias es que al constituir un negocio lo único que les interesa es que se consuma más agua, de manera que si es necesario efectuar un cambio legal para integrar el tema de las aguas grises así debe hacerse.

La Senadora señora Muñoz opinó que también debía incluirse el ámbito rural en el reciclaje de las aguas, por ejemplo en los colegios públicos y en los internados, aunque al necesitar ampliación de redes quizás el proyecto en discusión no los podría integrar, salvo que se considerara una norma que obligue a las construcciones del sector público a contemplar un sistema de reutilización de aguas grises.

SESIÓN REALIZADA EL 7 DE JULIO DE 2015

En esta sesión, se recibió a representantes del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, quienes emitieron sus planteamientos sobre la iniciativa en análisis.

En primer lugar hizo uso de la palabra el Jefe de la División de Desarrollo Urbano, señor Pablo Contrucci Lira, el que transmitió el interés del Ministerio respecto del proyecto de ley, dado que los espacios públicos son un destino ideal para poder manejar aguas grises.

Explicó que la legislación actual impide dicho manejo y los espacios públicos deben ser regados con agua potable, incluso en aquellos lugares donde existe escasez. Por otro lado, destacó un componente adicional que dice relación con el prorrateo del cobro del alcantarillado, a partir del consumo del agua potable, debiéndose pagar por el Fisco y las municipalidades sumas enormes por los parques y espacios públicos.

Agregó que el contenido del proyecto también es relevante, en lo que atañe a los proyectos de residencias y grandes edificaciones, convirtiéndose en una gran oportunidad para mejorar el manejo de los recursos hídricos y en avanzar hacia la sostenibilidad de dichas construcciones en cuanto al consumo de agua.

Con todo, manifestó las siguientes observaciones a la iniciativa en discusión:

-Vinculación de las aguas grises con las empresas concesionarias y la forma en que se realizaría el empalme entre la actual forma de administrar el agua potable por la vía de las concesiones y de los APR (Agua Potable Rural) con las aguas grises tratadas. Opinó que debería incluirse en el proyecto de ley una disposición que regule la correlación del manejo de las concesiones sanitarias.

-En lo que respecta a la definición de las aguas grises como aguas servidas domésticas de casas residenciales, debería

incluirse las aguas provenientes de otros edificios no necesariamente residenciales, como establecimientos educacionales, deportivos y otros.

-En esa misma definición, recordó que sobre las aguas provenientes de lavaderos existe discusión sobre su utilización, para lo cual se propone explicitar si serán tratados sus residuos. Asimismo, sería conveniente agregar las aguas provenientes de las lavadoras.

Seguidamente, el Jefe del Departamento de Tecnología de la Construcción, señor Marcelo Soto Zenteno, informó a la Comisión que en la zona Norte el Ministerio tiene asociados a los parques, centros deportivos, de modo que poder integrar a estos últimos dentro del sistema de aguas grises posibilitaría la habilitación de áreas verdes que en la actualidad no se pueden mantener. Igual cosa respecto de jardines infantiles, colegios, Centros de Salud Familiar, cuyas aguas grises permitirían el riego de mayor número de parques y áreas verdes.

A continuación, el Jefe de la División de Desarrollo Urbano, señor Pablo Contrucci Lira, puntualizó que la política del Ministerio respecto de los espacios públicos y parques es que sean de alto uso, como el Parque Punta Norte de Arica que va a entregar una cantidad importante de áreas verdes a la ciudad, incluyendo un Centro de Salud Familiar y un equipamiento deportivo, instalaciones estas últimas que van a ser fuentes de aguas grises.

Reiteró la necesidad de precisar en el proyecto de ley qué entidad va a manejar las aguas grises, esto es, la concesionaria del área que tendría que establecer una relación con el productor de las aguas grises y el destino de dichas aguas.

El Senador señor Prokurica incorporó a la discusión el tema del costo de las cuentas del agua, vinculado al incentivo al uso racional de este elemento vital, proponiendo que se rebaje del cobro del alcantarillado la existencia de una instalación que permite utilizar las aguas grises.

También quiso saber por qué el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en las regiones del Norte de Chile, todavía no incorpora en las viviendas sociales el tema de un mejor uso del agua potable como por ejemplo que el agua del lavamanos y de la ducha vayan al jardín, dado que se continúan construyendo casas con el mismo diseño para la Región de Los Ríos. Además, señaló, ya es hora de que se lleve a efecto una evaluación y un cálculo de costos sobre la edificación de casas o edificios con una adecuada instalación para reutilizar el agua.

El Jefe de la División de Desarrollo Urbano, señor Pablo Contrucci Lira, comentó que en la normativa actual no existe disposición alguna que permita incluir en cualquier tipo de viviendas redes duales de manejo de aguas grises y, por otro lado, dichas aguas requieren de tratamiento, ya que, por ejemplo, no se pueden utilizar directamente en el riego.

Como experiencia en uso de aguas servidas, el Senador señor Prokurica comentó que en sectores rurales de la Región de Atacama se colocan bombonas de plástico donde los sólidos quedan en el fondo y el resto se puede volver a utilizar.

El Coordinador Nacional de Parques Urbanos, señor Martín Andrade Ruiz-Tagle, respecto al tema de la evaluación de la reutilización del agua, indicó que la implementación del proyecto de ley posibilitaría establecer un estándar – por el Ministerio de Salud- que defina las materias que se deben evaluar para la definición de la reutilización de las aguas grises, esto es, la disposición final de las aguas ya tratadas.

En relación al uso de elementos de eficiencia hídrica, señaló que especialmente en el caso del decreto supremo N° 49 se ha establecido un estándar para las viviendas sociales como es el caso de los estanques de inodoros de doble descarga.

La Senadora señora Muñoz manifestó su preocupación por el tema del vínculo con las empresas concesionarias, entidades que son las que administran el recurso agua y que deberían encargarse también de las aguas grises.

El Senador señor Prokurica precisó que las empresas concesionarias tienen el derecho a utilizar las aguas, pero también están obligadas a devolver las aguas al cauce.

El Jefe del Departamento de Tecnología de la Construcción, señor Marcelo Soto Zenteno, respecto al tema de los costos dio cuenta de la cotización que efectuaron en relación a la construcción del Parque André Jarlan en la comuna de Pedro Aguirre Cerda, que contará con equipamiento deportivo, en materia de instalar un sistema de aguas grises, comprometiendo el envío del documento respectivo.

El Senador señor Prokurica insistió en consagrar un incentivo para las personas que hagan uso racional del agua, materia respecto de la cual – indicó la Senadora señora Muñoz- en el artículo 4° de la iniciativa en análisis se efectúa una propuesta. Al respecto, la Comisión estimó que requiere de mayor precisión y de una indicación del Ejecutivo por tratarse de una materia propia de la iniciativa exclusiva.

SESIÓN REALIZADA EL 14 DE JULIO DE 2015

La Comisión recibió a la Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinosa, autoridad que manifestó que tanto la entidad a su cargo como el Ministerio de Obras Públicas apoyan la finalidad de esta iniciativa, lo que ha motivado un trabajo coordinado entre la Superintendencia, la Dirección General de Aguas, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Salud con el propósito de elaborar una indicación sustitutiva.

Agregó que los ejes fundamentales de la mencionada indicación son las siguientes:

a) La reutilización de las aguas grises en los sistemas domiciliarios, bajo la reglamentación y autorización del Ministerio de Salud.

b) La reutilización de aguas grises para fines de interés público, materia esta última que ampliaría el ámbito que originalmente contenía la propuesta parlamentaria.

Explicitó que la reutilización con fines de interés público necesita reconocer la existencia de un administrador del recurso, entidad pública o municipal que asume la gestión por sí o por encargo de un tercero. Dicho reúso de las aguas grises es para satisfacer un interés público o colectivo.

La idea anteriormente señalada –precisó- surgió como alternativa a que sea la misma empresa sanitaria quien administre y gestione las aguas grises, para lo cual se le entrega esa administración a un gestor público.

La Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinosa, puntualizó que cuando se trata de un sistema de recolección, tratamiento y reutilización de aguas grises para fines de interés público, que excede el ámbito domiciliario, la autoridad pública o municipal que asuma la administración del recurso deberá contar con una autorización del Servicio de Salud con un informe previo de la Superintendencia.

En cuanto a la vinculación de las aguas grises con las empresas sanitarias y los sistemas de agua potable rural (APR), manifestó que la iniciativa debe hacerse cargo de que las aguas servidas que se recolectan por concesionarias o por la administración rural tendrán como único objetivo su disposición en sistemas de tratamiento antes de su vertimiento al cuerpo receptor o, alternativamente, dejando la opción para que parte de dichas aguas no se entreguen a un concesionario de disposición, sino que a otra autoridad pública habilitada o que se reutilicen al interior del domicilio, según las condiciones que establezcan la ley y el reglamento.

Comentó que la vía alternativa recién indicada, esto es, que todas las aguas servidas recolectadas se entreguen a un sistema distinto al administrado por las empresas sanitarias, cuenta con la total oposición de dicha área, porque el concepto que está en cuestión es la propiedad de las aguas servidas, materia sujeta a interpretaciones que no se ha resuelto jurídicamente.

Al respecto, la Superintendencia estima que las empresas sanitarias no son propietarias de las aguas servidas.

La Senadora señora Muñoz opinó que en materia de aguas grises domiciliarias no debería haber conflicto, porque la concesionaria entrega el agua a los usuarios y desde ese momento pasa a ser propiedad de las personas que están pagando una tarifa.

La Superintendenta recalcó que la precisión que debe contener el proyecto, acerca de la entrega de las aguas servidas recolectadas a una autoridad pública, es necesaria para poder hacer frente a las normas legales que obligan a los inmuebles edificados a conectarse a los sistemas de alcantarillado público y descargar sus aguas servidas y a la obligación que pesa sobre el concesionario de tener que conducir todas esas aguas hacia el concesionario que dispone de dichas aguas, sin poder darle otros usos.

Aclaró que en la actualidad todos los inmuebles están obligados a conectarse a la red pública, de modo que el proyecto de ley debe dar la posibilidad de que dispongan de un sistema de tratamiento de aguas grises.

Respecto al impacto de las aguas grises en las tarifas, indicó que se compartía lo previsto en los artículos 3° y 4° de la Moción, con las siguientes precisiones:

-La red de utilización de aguas grises debe ser construida contemplando una conexión al sistema general de recolección de aguas servidas o al sistema de tratamiento de esta agua, de modo de posibilitar su escurrimiento en caso de cualquier emergencia, falla en los procedimientos de recolección y depuración y durante la mantención rutinaria de aquélla.

Subrayó que el sistema de aguas grises debe estar conectado a la red de recolección de aguas servidas como una vía de desagüe en caso de emergencia o de no operación de la planta de aguas grises.

-La infraestructura debe tener la capacidad para recibir el total de las aguas residuales. Por lo tanto, el sistema de recolección, de tratamiento y de disposición de las aguas servidas debe dimensionarse para el cien por ciento del caudal actualmente considerado, es decir el factor de recuperación (alrededor del 80% del agua potable retorna al alcantarillado) debe mantenerse y la medida de la infraestructura sanitaria pública no cambia.

Manifestó que en consecuencia se producirá una disminución de los costos de operación por el menor caudal que iría al sistema. En la etapa de recolección, ese menor costo se daría en el uso de la energía eléctrica (plantas elevadoras) y en los sistemas de tratamiento se daría en el uso de productos químicos y energía eléctrica.

Precisó que sólo el componente “costo de operación” puede presentar una disminución, manteniéndose el componente “inversión o infraestructura”-hechas por las empresas sanitarias y que están consideradas en las tarifas- sin variación.

Lo anterior, indicó, es para prevenir una eventual falla del sistema de aguas grises que esté conectado al sistema de recolección.

Añadió que en las etapas de recolección, tratamiento y disposición, el componente inversión representa, por ejemplo, en el caso del Gran Santiago, un 81% del costo total y el gasto total un 19%. El gasto total tiene a su vez un componente fijo y uno variable (alrededor de 5%), siendo este último el único que se ve disminuido por la reutilización de las aguas grises.

Para traspasar esos menores costos a los usuarios que hacen reúso de las aguas grises, señaló que debería medirse el caudal reutilizado y que no va al sistema de alcantarillado, y a ese caudal descontarle de la tarifa de recolección y disposición el porcentaje asociado a los menores gastos de operación que corresponda.

Aseveró que las aguas grises ya tratadas son factibles de medir y se podría instalar un medidor para determinar cuánta agua gris está volviendo al sistema y no va al alcantarillado. De ese modo, se podrá conocer el caudal que no fue al alcantarillado y a ese caudal se le debiera descontar la tarifa de recolección y disposición en el porcentaje asociado a los menores gastos de operación.

Prosiguió diciendo que en el decreto tarifario de cada empresa se deberá definir el cargo ($ por metro cúbico) que se rebajará, asociado al reutilizamiento de aguas grises.

Además, explicó que la medición de las aguas grises se deberá efectuar a la salida del sistema de tratamiento y consignar los metros cúbicos medidos, como descuento, en cada boleta de los usuarios que usen las aguas grises.

La Superintendenta agregó que a la forma de incorporar el menor costo y el incentivo para el uso de las aguas grises, anteriormente detallado, se suma otro efecto a la reutilización que consiste en la sustitución de agua potable por dichas aguas, por lo que los clientes presentarán una baja en el consumo de agua potable, lo que se reflejará en la cuenta de agua.

El Senador señor Pizarro advirtió que el beneficio para los que reutilicen las aguas grises es la baja en sus cuentas de agua potable.

Así lo confirmó la Superintendenta y agregó que la instalación del sistema de reutilización de las aguas grises implicará un costo para los usuarios.

El Senador señor Pérez Varela manifestó su conformidad en establecer a las municipalidades como agente administrador del recurso aguas grises, ya que le permitiría el riego de los parques y áreas verdes que están a su cargo, sin incurrir en gastos en agua potable.

SESIÓN REALIZADA EL 18 DE AGOSTO DE 2015

En esta sesión, la Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinosa Sarria, acompañada por el Jefe de la División de Concesiones señor José Luis Szczaranski Cerda y el Fiscal señor David Peralta realizó una presentación explicativa de la indicación sustitutiva que el Ejecutivo formulará en la próxima sesión, con el objetivo de que la Comisión Especial adopte la resolución pertinente.

La señora Superintendenta primeramente informó que el contenido de la indicación fue concordada con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y con el Ministerio de Salud y que mantiene las ideas centrales de la Moción, esto es, enfrentar el escenario de sequía y estrechez hídrica, obtener un mejor aprovechamiento del recurso agua e incidir en la economía de los clientes sanitarios y de quienes aprovechen las aguas tratadas.

A continuación, enumeró las razones que justifican la indicación, cuales son: la concordancia con la política hídrica nacional, la concordancia con la experiencia internacional y factibilidad técnica de aplicación de los proyectos sobre aguas grises, la falta de regulación en nuestro país y la posibilidad de favorecer a los clientes en sus tarifas sanitarias y menores precios por consumo de este tipo de recurso.

La Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinosa Sarria destacó como elementos conformadores de la indicación los siguientes:

1) El reconocimiento de un marco legal para la reutilización de las aguas grises tratadas, tanto en instalaciones domiciliarias singulares como colectivas (condominios, edificios) y con fines de interés público, bajo la fórmula de concesión que define la Ley General de Servicios Sanitarios, decreto con fuerza de ley N° 382, del Ministerio de Obras Públicas, del año 1989.

2) La definición de las autoridades encargadas de aprobar los proyectos y la autorización de funcionamiento de los sistemas de reutilización de aguas grises, la que recaerá en la autoridad sanitaria regional (SEREMI SALUD). El Ministerio de Salud definirá en un reglamento los requisitos y exigencias para las solicitudes.

3) La Superintendencia de Servicios Sanitarios, con la autorización sanitaria respectiva, licitará públicamente las concesiones -a plazo- para la gestión de reutilización de aguas grises con fines de interés público. Este tipo de servicio público queda bajo la fiscalización y sanción de la Superintendencia. Los términos de los servicios se acuerdan entre los interesados y el concesionario.

4) Se establecen los fines permitidos; urbanos, como el riego de áreas verdes y la recarga de sanitarios; agrícolas; industriales y recreativos (áreas verdes, campos deportivos y piletas sin acceso público) y, al mismo tiempo, se definen prohibiciones, como el consumo humano y el riego de frutas y hortalizas que suelen ser consumidas crudas por las personas y que crezcan a ras de suelo.

5) En lo tarifario, se contempla una modificación al decreto con fuerza de ley N° 70, del Ministerio de Obras Públicas del año 1988 (legislación tarifaria de los servicios sanitarios), que permite descontar menor costo por reúso de aguas grises en la tarifa de recolección y disposición de las aguas servidas de los servicios sanitarios bajo concesión de esta especie. Para traspasar los menores costos a los usuarios que hacen reúso de las aguas grises, se deberá medir el caudal reutilizado y que no va al sistema de alcantarillado y a este caudal descontarle de la tarifa de recolección y disposición el porcentaje asociado a los menores gastos de operación que corresponda.

CONSULTAS

El Senador señor Prokurica dijo entender que la lógica de la propuesta en materia de tarifas es que se le descuente del pago por el alcantarillado y tratamiento de aguas servidas, lo que fue respondido afirmativamente por la Superintendenta, ya que esas aguas grises no se recolectan.

La Senadora señora Muñoz solicitó se le explicara el mecanismo de licitación pública mediante concesiones a plazo.

La Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinosa Sarria, indicó que ese es un tema que debe resolverse, porque uno de los escenarios es dejar que las empresas sanitarias adquieran la concesión, otro es prohibir la intervención de las sanitarias y un tercer escenario es abrir las concesiones para cualquier interesado.

Explicó que la idea es utilizar la figura de una concesión para la licitación del uso de las aguas grises con fines públicos, quedando de esa manera bajo el amparo de la normativa que aplica la Superintendencia. El problema a dilucidar –advirtió- es quién puede participar para adquirir esa concesión, dado que la Superintendencia debe desarrollar un proceso de licitación pública en el que deben establecerse las condiciones aplicables a los participantes.

El Jefe de la División de Concesiones señor José Luis Szczaranski Cerda, aclaró que los requisitos deberían estar incluidos en las bases de la licitación y, por otro lado, explicó que en la propuesta se deja abierto el plazo de la concesión, en el sentido de que cada licitación establezca su propio plazo de acuerdo a las inversiones que sean necesarias realizar y conforme a la tarifa asociada, de tal modo que siempre la tarifa que se cobre le tiene que permitir -al que adquiera la licitación- recuperar su inversión.

Añadió que si las inversiones son menores se podría efectuar una licitación por diez años y para el caso que se requieran grandes inversiones las licitaciones debieran alcanzar 30 o 40 años, con el objetivo de recuperar la inversión a un monto de tarifa que no sea descomunal.

El Senador señor Prokurica recordó que no debían perderse de vista los intereses de los consumidores y no recargar sus cuentas con otro desembolso mayor, atendido que con el reúso de las aguas se va a beneficiar a la comunidad.

El Jefe de la División de Concesiones señor José Luis Szczaranski Cerda, aseveró que en ningún caso va a significar un nuevo cargo para los consumidores de agua potable; cuando se habla de tarifas –precisó- corresponde a la tarifa que va a tener que pagar aquel que use el agua gris tratada, no el consumidor de agua potable, porque éste –en todo caso- va a tener un descuento. Es el caso específico de reutilización de aguas grises con fines de interés público, como el riego de parques, áreas verdes, campos deportivos, recarga de sanitarios en edificios públicos, etcétera.

Aclaró la situación que enfrentará una persona individual que va a reutilizar sus aguas, en el sentido de que no va a requerir de licitación para ello, porque las licitaciones sólo van dirigidas para fines públicos y el particular podrá obtener la autorización del Servicio Nacional de Salud para su propio sistema de tratamiento.

A continuación, el Fiscal de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, señor David Peralta, realizó la siguiente explicación del texto de la propuesta de indicación del Ejecutivo.

-El artículo 1° introduce el objetivo de la ley de establecer y regular los sistemas de reutilización de las aguas grises.

-El artículo 2° precisa que es el Ministerio de Salud la entidad responsable de establecer la reglamentación, con las exigencias y requisitos que se deben cumplir para poder operar el sistema. La reutilización de aguas grises domiciliaria y colectiva deberá contar con la aprobación del proyecto y la autorización de funcionamiento de la autoridad sanitaria regional. Tratándose de un sistema para fines de interés público, se aplicará la legislación de los servicios sanitarios.

-El artículo 3° distingue los tres sistemas de reutilización de aguas grises: el domiciliario que corresponde a los que aprovechan esta agua al interior del inmueble en que se producen y tratan, para los fines que se autorizan. El domiciliario colectivo que corresponde a los que aprovechan las aguas grises que se producen y tratan al interior de un edificio o conjunto de edificaciones que conforman un condominio o comunidad y el sistema de interés público, que corresponde a los que satisfacen un interés público, porque sirven al riego de áreas verdes, parques

y centros deportivos públicos, usos industriales o recreativos y que el proyecto de urbanización así lo dispone expresamente.

COMENTARIO

El Senador señor Prokurica advirtió que los sistemas de reutilización contemplados en la propuesta tienen un sesgo prioritariamente urbano e hizo mención de los sistemas de agua potable rural (APR), en el sentido que podrían ser contemplados en la ley, dado que el reúso del agua beneficiaría cada área de los APR.

Los representantes de la Superintendencia manifestaron su intención de buscar una fórmula adecuada para incorporarlos.

-El artículo 4° enumera una serie de definiciones, manteniendo las que provenían de la Moción con algunos perfeccionamientos de redacción, especialmente la letra h) donde se la hace concordar con enunciaciones de otros cuerpos legales.

COMENTARIO

El Senador señor Prokurica señaló que la forma de definir se centra en la procedencia de las aguas y no en la calidad de las aguas, estipulación que puede presentar problemas sobre todo en los casos de comunidades o edificios, donde las aguas servidas tratadas podría estar contaminada por el acto de algún copropietario.

Sugirió considerar la mención en el texto de la indicación de que las aguas que van a ser tratadas no producen daño al ser humano, a los animales ni a las plantas.

El Jefe de la División de Concesiones señor José Luis Szczaranski Cerda, coincidió con dicha preocupación, pero advirtió que ello implicaría la realización de análisis de calidad permanente de las aguas antes de ingresar al tratamiento, por lo que la resolución del Servicio de Salud de acuerdo al uso de las aguas va a señalar qué puede contener o qué no puede contener el agua, es decir, el control se efectuará en el agua gris tratada.

El Senador señor Chahuán opinó que es complejo exigir una calidad del agua, porque siempre puede haber gente inescrupulosa que ingrese elementos nocivos al agua y como regla general puede generar una ley inoperante.

El Senador señor Prokurica concordó en que no se puede establecer la calidad como una barrera de entrada, pero sí considerar sanciones para la persona que atenta contra el buen uso de las aguas grises.

-El artículo 4°, en sus letras m) y n) se refiere a las redes públicas y a las redes privadas, materia vinculada a la responsabilidad, principalmente en cuanto a las redes privadas, porque la instalación domiciliaria ubicada al interior de un condominio será de responsabilidad de los comuneros, es decir, su mantención y manejo pasará a ser un gasto común. En el ámbito público, la responsabilidad correrá por cuenta del concesionario.

-El artículo 5° regula la intervención que tiene el Ministerio de Salud como autorizante de la instalación y funcionamiento de los sistemas de reutilización de aguas grises y la visación de los Servicios de Salud va a ser válida para los sistemas domiciliarios como para los sistemas públicos.

Cuando se trate de un sistema de recolección, tratamiento y reutilización de aguas grises para fines de interés público que exceden el ámbito domiciliario, la autoridad interesada, que administra el área verde, parque o centro deportivo, deberá solicitar a la Superintendencia de Servicios Sanitarios, acompañando la autorización de la autoridad sanitaria regional, que licite públicamente la recolección, tratamiento y reutilización de estas aguas.

Será considerado un criterio de adjudicación, el precio a cobrar a los usuarios del agua gris tratada.

El responsable al que se adjudique el tratamiento y la reutilización de las aguas grises deberá convenir con el usuario del agua gris tratada, los términos y condiciones en que se proveerá el servicio, según sus fines, lo que será informado a la Superintendencia, como toda modificación que sufra el mencionado convenio. Los términos del convenio deberán ceñirse a las condiciones consideradas para el cálculo del precio.

COMENTARIO

El Senador señor Prokurica consultó sobre el número de empresas que se han adjudicado concesiones en el área sanitaria y la Superintendenta de Servicios Sanitarios informó que en estos momentos existen 53 concesiones sanitarias, de las cuales el 98% de los clientes son atendidos por las 20 empresas principales.

El Senador señor Pérez Varela manifestó que le parecía engorroso el procedimiento establecido en el inciso segundo del artículo 5°, en cuanto a la solicitud que debe efectuar la autoridad que administra el área verde a la Superintendencia para que ordene y efectúe la licitación correspondiente.

El Fiscal de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, señor David Peralta, explicó que la redacción está presentada para proyectos futuros en los cuales el proyecto inmobiliario viene concebido con un parque o área verde que va ser regado por un sistema mixto.

El Senador señor Pérez Varela agregó que lo más probable que la autoridad va ser preferentemente la municipalidad y para ésta tener que solicitar a la Superintendencia la licitación para -por ejemplo- el riego de determinadas áreas verdes y así sucesivamente va a complicar las tareas tanto de la municipalidad como de la Superintendencia.

El Fiscal de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, señor David Peralta, informó que durante el estudio de la propuesta de indicación se consideró tal situación, escuchándose algunas opiniones en contra de otorgarle la facultad a las municipalidades, por razones de organización de las mismas.

El Senador señor Pérez Varela estimó más apropiado capacitar a las municipalidades para que sean estas instancias las que liciten el sistema de tratamiento para fines de interés público.

El Senador señor Prokurica sugirió contemplar en la redacción la alternativa para que las municipalidades puedan licitar por sí solas o con la asesoría de la Superintendencia.

-El artículo 6° preceptúa que las aguas grises podrán conducirse independientemente de las aguas negras, para su posterior tratamiento y reutilización.

Las aguas grises podrán ser tratadas y reutilizadas dentro de la vivienda, establecimiento o inmueble del aportante o, alternativamente, ser descargadas a la red de recolección de un sistema domiciliario colectivo o de un sistema de interés público.

El sistema de reutilización de aguas grises debe mantener operativa una conexión al servicio público de recolección de aguas servidas para permitir su evacuación en caso de falla, emergencia u otra situación en que no se requiera para su reutilización.

-El artículo 7° dispone que un reglamento establecerá el destino que podrá darse a las aguas grises tratadas y enumera en forma no taxativa los siguientes: urbanos, agrícolas, industriales y recreativos.

-El artículo 8° detalla los casos en que se prohíbe la reutilización de aguas grises.

-El artículo 9° regula el establecimiento de los requisitos –por medio de un reglamento- que deberá cumplir cada sistema de reutilización de aguas grises, las calidades específicas del efluente tratado, así como también las exigencias de control de su funcionamiento.

-El artículo 10 preceptúa que el responsable del sistema de reutilización de aguas grises, lo será de la calidad del agua tratada y de su control desde la separación y hasta su reutilización para los usos autorizados, así como también de la operación y mantención del sistema de tratamiento y de reutilización de las aguas grises tratadas.

El Senador señor Prokurica quiso saber la razón de incluir, en el artículo 8°, dentro de las prohibiciones de uso de las aguas grises tratadas en las torres de refrigeración y condensadores evaporativos, y recordó que las torres de refrigeración son ocupadas en las plantas de energía geotérmica.

El artículo 11 incorpora en el inciso segundo del artículo 6° del decreto con fuerza de ley N° 70, del Ministerio de Obras Públicas, del año 1988, Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios, una oración final que estatuye que deberá considerarse el menor costo que exista en cada etapa producto de la recolección, tratamiento y disposición separada de las aguas grises, para lo cual en los procesos de fijación de tarifas se deberá determinar un facto de descuento de tarifas que dé cuenta del menor uso de las redes y sistemas de recolección, tratamiento y disposición de aguas.

SESIÓN REALIZADA EL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2015

En sesión celebrada el 8 de septiembre de 2015, la Comisión Especial recibió a la Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinosa Sarria, al Jefe de la División de Concesiones señor José Luis Szczaranski Cerda y al Fiscal señor David Peralta, quienes dieron cuenta de los ajustes efectuados a la indicación que será presentada próximamente.

En primer lugar, la señora Superintendenta informó a la Comisión que se ha continuado perfeccionando el texto de la indicación sustitutiva, al alero de las observaciones manifestadas por los integrantes de la Comisión en la sesión efectuada el 18 de agosto de 2015.

Explicó que el primer ajuste se propone para el artículo 1°, que establece el propósito de la ley de regular los sistemas de reutilización de las aguas grises, agregando que dicha finalidad será aplicable a las zonas urbanas y rurales, área esta última que no estaba contemplada en la ponencia anterior.

A continuación, señaló que el segundo ajuste consiste en incorporar en el inciso tercero del artículo 3°, que se refiere a la aprobación del proyecto y la autorización de funcionamiento de la autoridad sanitaria regional como requisitos para el funcionamiento de los sistemas de reutilización, y respecto de los sistemas para fines de interés público, la aplicación del sistema de bases de licitación que establezcan los respectivos municipios o alternativamente el sistema de la Ley General de Servicios Sanitarios en que la licitación la lleva a cabo la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

El Jefe de la División de Concesiones señor José Luis Szczaranski Cerda explicó que esta enmienda surge de la proposición del Senador señor Pérez Varela, en el sentido de que las municipalidades puedan en forma directa licitar los sistemas de reutilización de aguas grises para fines de interés público.

COMENTARIO

El Senador señor Prokurica hizo alusión al documento que envió a la Comisión la Ingeniero Civil con Mención Hidráulica, Sanitaria y Ambiental, señora María Verónica Franco Alvarado, en el que se sugiere modificar la definición de aguas grises y de aguas negras.

En el caso específico de las aguas grises, resaltó la propuesta de ampliar las definiciones, como por ejemplo aguas grises, aguas grises claras y aguas grises oscuras, según de donde provengan y con la finalidad de distinguir las exigencias de tratamiento de cada una.

La Superintendenta de Servicios Sanitarios, señora Magaly Espinoza Sarria, señaló que en el artículo 4°, que contiene las definiciones del proyecto, se añadió el término Superintendencia que corresponde a la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

Seguidamente, manifestó que en el artículo 5°, que regula las solicitudes de aprobación de los proyectos de reutilización de aguas grises se consideran las siguientes adecuaciones:

-Requerir para la instalación y funcionamiento de los sistemas de reutilización de aguas grises la autorización de la autoridad sanitaria regional, esto es, las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud.

-Contenido de la solicitud: identificación del peticionario; la individualización del inmueble en que se aplicará el sistema o singularización del área verde o centro recreativo en su caso; nombre o identificación del operador si fuera un sistema de tratamiento domiciliario; indicación clara y precisa de los fines que se dará a las aguas grises tratadas; el sistema de tratamiento a emplear y la acreditación de contar con conexión a la red pública de alcantarillado.

-La autoridad requerida tendrá un plazo de 60 días hábiles para pronunciarse, término que se interrumpirá cuando se deba complementar la solicitud o agregar nuevos antecedentes.

Respecto del artículo 6°, explicó que describe el contenido de la resolución que autorice el sistema de reutilización: identificación del titular a cargo del sistema; los inmuebles que lo implementarán o identificación del área verde o campo recreativo, en su caso; el sistema de tratamiento que se empleará; el plazo por el cual se otorga la autorización para contar con el sistema; la identificación de los fines a que se podrán destinar las aguas grises tratadas y los estándares por cumplir, según esos mismos fines y la identificación de la concesionaria de servicios sanitarios con quien mantendrá la conexión al sistema público.

Mencionó que la autorización será otorgada mediante resolución de la autoridad sanitaria, y debe ser publicada en extracto en un diario de circulación regional o comunal, correspondiente al lugar donde se encuentre el inmueble en que opera, dentro de los 15 días siguientes a su tramitación y además, antes de 30 días, contados desde la

fecha de dicha publicación, la resolución deberá inscribirse en un registro que, para tal efecto, llevará la Superintendencia.

La autorización de funcionamiento para los sistemas domiciliarios será a plazo indefinido, sin perjuicio que se disponga la clausura del respectivo sistema por la autoridad sanitaria, en caso de incumplimiento de la autorización y sus fines.

COMENTARIOS

El Senador señor Pizarro quiso saber si en el concepto de diario de circulación regional o comunal se tiene contemplados a los diarios digitales.

La Superintendenta de Servicios Sanitarios expresó que la entidad a su cargo tiene considerados los diarios digitales como medio para publicitar resoluciones.

El Senador señor Prokurica advirtió que la publicitación en diarios digitales debe contar con un respaldo de por lo menos un año de vigencia. Además, recordó que el Diario Oficial permite en su edición electrónica la publicación gratuita.

En cuanto al artículo 7°, la señora Superintendenta indicó que se complementó, dado que se refiere a un sistema de recolección, tratamiento y reutilización de aguas grises para fines de interés público, con la facultad de la autoridad municipal que administra el área verde, parque o centro deportivo para licitar directamente o, alternativamente, solicitar a la Superintendencia de Servicios Sanitarios que ella realice la licitación pública.

Asimismo, clarificó que la autorización de funcionamiento de los sistemas de reutilización de interés público quedará sometida a la normativa de la infraestructura sanitaria pública, por ejemplo para pedir una servidumbre u ocupar espacios públicos en forma gratuita. No obstante lo anterior, se contempla para el caso que la licitación se realice por una municipalidad que la Superintendencia de Servicios Sanitarios siempre podrá asesorar o coadyuvar en el procedimiento correspondiente.

La señora Superintendenta de Servicios Sanitarios precisó que en el artículo 7° se preceptúa que se entenderá transferida por el solo ministerio de la ley la autorización de funcionamiento, previamente obtenida por la municipalidad respectiva, al adjudicatario de la licitación, quien para todos los efectos legales será desde el momento de la notificación del acto de adjudicación, titular de la correspondiente autorización.

Continuando con la descripción de las adecuaciones al texto de la propuesta de indicación sustitutiva, la Superintendenta de Servicios Sanitarios comentó que en el artículo 10 se acogió la observación acerca de prohibir las aguas grises en el riego de

especies que se consumen crudas y de frutas y hortalizas que crezcan a ras de suelo.

En lo que respecta al artículo 12, señaló que se considera una sanción penal –inciso primero del artículo 315 del Código Penal, esto es, presidio mayor en su grado mínimo y multa de veintiuna a cincuenta unidades tributarias mensuales.- para el que descargue sustancias químicas, bacteriológicas o cualquiera otra que ponga en peligro o afecte gravemente el funcionamiento de sistemas de recolección y tratamiento de las aguas grises, domiciliario o público o bien que afecte su destino autorizado.

EXPLICACIÓN SOBRE LA PROHIBICIÓN DE USAR AGUAS GRISES TRATADAS EN TORRES DE REFRIGERACIÓN Y CONDENSADORES EVAPORATIVOS

El Jefe de la División de Concesiones de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, señor José Luis Szczaranski Cerda, informó a la Comisión Especial acerca de la razón para prohibir usar las aguas grises en torres de refrigeración y condensadores evaporativos.

Al respecto, manifestó que dichos elementos son dispositivos semi-abiertos, diseñados para enfriar el agua mediante su evaporación en contacto con el aire del ambiente.

Añadió que el agua procedente de la fuente de calor se introduce por medio de una conexión de entrada y es distribuida por el relleno en forma pulverizada. Simultáneamente, el aire del ambiente es inducido o forzado mediante la torre, lo que provoca que una pequeña porción del agua se evapore. Dicha evaporación o dispersión de las aguas puede ser respirada por las personas pudiendo –respecto de su calidad- provocar enfermedades, siendo la más peligrosa la “legionelosis” originada por la Legionella.

Advirtió que la Legionella puede penetrar y colonizar circuitos de agua, donde las condiciones de temperatura, estancamiento y nutrientes favorecen su amplificación y en los que la formación de aerosoles permite su dispersión en el medio, pudiendo contaminar por inhalación a personas susceptibles.

Asimismo, señaló que la infección por Legionella se denomina legionelosis, pudiendo presentarse como una enfermedad febril, bien de carácter leve y sin focalización pulmonar denominada fiebre de Pontiac, o bien de carácter severo como una neumonía atípica denominada enfermedad del legionario. Puede llevar a complicaciones pulmonares y sus síntomas son fatiga, dificultad para respirar y en ocasiones diarrea o dolores musculares.

Comentó que la mayor fuente de contagio de la Legionella, según la organización Legionella.org, es el sistema de aguas de grandes edificios, hoteles y hospitales, humidificadoras, máquinas de rocío, spas, fuentes de agua termal y sistemas de aire acondicionado.

Concluyó que por todo lo expresado anteriormente las torres de refrigeración y condensadores evaporativos son catalogados como instalaciones de alto riesgo.

INDICACIÓN FORMULADA POR LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

Con fecha 15 de diciembre de 2015, se recibió la indicación de la Presidenta de la República, que en sus fundamentos expresa lo siguiente:

1) El Ejecutivo comparte la idea de legislar en esta materia. Para estos efectos, ha tenido en cuenta la Política Nacional de Desarrollo Hídrico del país y el escenario de escasez de agua que hoy se enfrenta, el que unido a la existencia de experiencias nacionales e internacionales de reutilización de las aguas grises, hace que puede ser ventajoso y necesario regular esta alternativa en determinadas condiciones.

2) Existen referencias normativas y experiencia internacional que hacen factible la reutilización de las aguas grises, donde es necesario fijar criterios o requisitos de calidad según su uso previsto y nivel de tratamiento de acuerdo a la calidad de las aguas y la aplicación que se hará de ellas, en un contexto de definir áreas permitidas y prohibidas en este ámbito.

3) En lo económico, es posible advertir ventajas por la implementación de sistemas de reutilización de aguas grises tanto respecto de quienes se sirven de ellas como por los que contribuyen a su descarga y tratamiento.

Por otro lado, la indicación describe su contenido de la siguiente manera:

a) Reconoce un marco legal a la reutilización de las aguas grises.

Se reconoce su existencia tanto en las áreas urbanas como rurales, y su establecimiento en la instalación domiciliaria de una edificación o de un conjunto de edificaciones o en edificios acogidos a la ley de copropiedad inmobiliaria. Asimismo, se permite su reutilización para fines de interés público que excedan al ámbito domiciliario, bajo la fórmula de una concesión del tipo administrativo, que queda sujeta a lo que define la Ley General de Servicios Sanitarios, contenida en el decreto con fuerza de ley N° 382, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas, figura que le permite resolver algunos aspectos de emplazamiento y responsabilidad por la infraestructura destinada al efecto.

b) Define las autoridades encargadas de aprobar los proyectos y autorizar su funcionamiento.

Para la instalación y funcionamiento de los sistemas de reutilización de aguas grises se requerirá la autorización previa de la autoridad sanitaria regional, estableciéndose en la presente ley los principales antecedentes que deberán acompañarse a la solicitud de autorización, entregándose al reglamento que para estos fines emitirá el Ministerio de Salud, los requisitos y exigencias específicas que la solicitud deba presentar.

La intervención de la autoridad sanitaria será válida tanto para los sistemas de utilización domiciliaria como para aquellos con fines de interés público.

Cuando se trate de la recolección y tratamiento de aguas grises para fines de interés público que exceden el ámbito domiciliario, las municipalidades que administran el área verde, parque o centro deportivo, podrán licitar directamente la gestión del servicio que se pretende o, alternativamente, podrán solicitar a la Superintendencia de Servicios Sanitarios que realice dicha licitación. En ambos casos, la gestión se otorgará por un plazo fijado y quedará bajo la fiscalización y sanción que dispongan las respectivas bases de licitación y el contrato respectivo, o la Ley General de Servicios Sanitarios cuando la licitación haya sido encargada por la Superintendencia.

Serán aplicable a estos sistemas públicos las normas contenidas en la Ley General de Servicios Sanitarios en lo que sea compatible, como la condición de emplazar redes públicas, la afectación de los bienes, el uso gratuito de bienes nacionales de uso público, la imposición de servidumbres, traslado de instalaciones por interés de terceros, responsabilidad de mantención, que la definición de un plazo no obste a que quede sujeto a la caducidad por incumplimiento y a otras sanciones.

El proyecto contempla que se adjudiquen estos servicios mediante licitación pública, pudiendo ser uno de los criterios de adjudicación el precio a cobrar a los usuarios de las aguas grises tratadas.

Quien se adjudique el tratamiento y cumplimiento de los fines de reutilización de las aguas grises, deberá convenir con los usuarios los términos y condiciones de los servicios a prestar, convenio que deberá informar a la Superintendencia fiscalizadora, en su caso.

c) Establece los fines permitidos y aquellos a los cuales no se pueden destinar las aguas grises tratadas.

Se permite su uso en inodoros, riego de áreas verdes, parques, centros deportivos, usos industriales y agrícolas que no se destinen al consumo humano o riego de especies que suelen ser consumidas crudas y de frutas y hortalizas que crezcan a ras de suelo. Asimismo, se mantienen del proyecto original otras prohibiciones ya advertidas que puedan afectar la salud y el medio ambiente.

d) Sanción penal.

Se considera una remisión al artículo 315 del Código Penal sobre delitos contra la salud para penalizar las descargas de sustancias químicas, bacteriológicas u otras que pongan en peligro o afecten gravemente el funcionamiento de los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas grises.

e) Repercusión de orden tarifario.

Se incorpora en la Ley de Tarifas de los Servicios Públicos Sanitarios, contenida en el decreto con fuerza de ley N° 70, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas, una norma que busca traspasar los menores costos a los usuarios de los servicios de recolección y tratamiento de las aguas servidas bajo concesión, por la reutilización de las aguas grises. En tal sentido, habrá que medir el caudal reutilizado y que no va al sistema de alcantarillado público y a dicho caudal se descontará la tarifa de recolección y disposición en el porcentaje asociado a los menores costos de operación que corresponda, según se establezca en la respectiva tarificación.

SESIÓN 22 DE DICIEMBRE DE 2015

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS

En sesión de 22 de diciembre de 2015, el Superintendente de Servicios Sanitarios en ejercicio, señor Gabriel Zamorano, expuso a la Comisión respecto de la indicación sustitutiva presentada por el Ejecutivo al texto aprobado en general por la Comisión.

En primer lugar, explicó que el Ejecutivo comparte la idea de legislar en la materia, considerando la política de desarrollo hídrico del país, el escenario de escasez de agua que lo afecta, la experiencia internacional y nacional en la materia, la ausencia de regulación legal, reglamentaria o técnica, y las ventajas económicas que derivan de la reutilización de aguas grises.

En ese contexto, describió que la indicación apunta a reconocer la reutilización de aguas grises en áreas urbanas como rurales, en inmuebles individuales y colectivos tales como edificios o condominios. Al mismo tiempo, añadió que permite el reúso para fines de interés público distintos al domiciliario y regula el procedimiento de instalación y funcionamiento de los sistemas requeridos, lo que requiere la aprobación de cada proyecto y autorización de su funcionamiento por parte de los respectivos SEREMI de Salud.

Asimismo, agregó que la indicación define el procedimiento aplicable a la respectiva solicitud, establece las facultades de la autoridad sanitaria, define que su intervención operará para los sistemas domiciliarios y para aquellos de interés público, y establece el deber del Ministerio de Salud, consistente en dictar las normas reglamentarias aplicables en su caso.

En la misma línea, añadió que la indicación define los aspectos que debe considerar la resolución sanitaria que autoriza el sistema de reúso de las aguas grises, y especifica que los sistemas de

recolección y tratamiento, para fines de interés público, sólo podrán iniciarse previa iniciativa municipal.

Por otra parte, detalló que, en caso del uso de aguas grises para fines de interés público, las municipalidades que administran áreas verdes, parques o centros recreacionales podrán licitar directamente la gestión del servicio o, alternativamente, solicitar a la Superintendencia de Servicios Sanitarios que lo realice. Asimismo, agregó que la gestión de sistemas de interés público es será a plazo fijo, quedando bajo la fiscalización y las sanciones dispuestas por las bases de licitación, el contrato respectivo y la ley general de servicios sanitarios, cundo licitación la realice la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

Seguidamente, expuso que la indicación propone aplicar las normas de la Ley General de Servicios Sanitarios a los sistemas de interés público sobre emplazamiento de redes, uso gratuito de bienes nacionales de uso público, imposición de servidumbres, traslados de redes, caducidad, sanciones y otros.

En ese contexto, sostuvo que las licitaciones públicas deben considerar, como uno de los criterios de adjudicación, el precio a cobrar a los usuarios de aguas grises, en tanto que si la Municipalidad respectiva decide realizar directamente la licitación del sistema, podrá ser asesorada o coadyuvada por la Superintendencia de Servicios Sanitarios en dicho proceso.

En cuanto a los fines permitidos para el uso de aguas grises, afirmó que se trata, únicamente, del riego, usos industriales y agrícolas, manteniendo prohibiciones para evitar una afectación de la salud y el medio ambiente, y radicando la fiscalización de la ley en la autoridad sanitaria y la Superintendencia de Servicios Sanitarios, dentro de sus respectivas competencias.

En materia sancionatoria, agregó que se propone establecer una sanción penal, mediante expresa remisión al artículo 315 del Código Penal, sobre delitos contra la salud, por la descarga de sustancias que pongan en peligro los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas grises.

Finalmente, en cuanto al factor tarifario, describió que la indicación propone que los procesos deben determinar un factor de descuento por menor uso de redes y sistemas de recolección y tratamiento de aguas servidas

CONSULTAS

La Senadora señora Allende consultó respecto de las facultades que podrán ejercer los municipios para definir el contenido de los proyecto de instalación de sistemas de utilización de aguas grises.

Asimismo, solicitó información relativa al funcionamiento o la existencia de planes piloto para dichos sistemas.

Finalmente, consultó acerca de la forma en que se procederá a la medición de las aguas grises utilizadas por cada usuario.

El Superintendente de Servicios Sanitarios, señor Gabriel Zamorano, explicó que los municipios podrán desarrollar proyectos o proceder a su licitación, directamente o mediante la Superintendencia de Servicios Sanitarios, en los términos que propone el artículo 5° de la indicación sustitutiva.

En ese contexto, afirmó que la utilización de sistemas de reutilización de aguas grises no necesariamente supone un cobro, toda vez que el pago, por parte de los municipios, sólo operaría en aquellos casos en que se licite a un tercero la construcción de la red pública, incluyendo el sistema de tratamiento.

Asimismo, afirmó que la Ley de Servicios Sanitarios, contenida en el decreto con fuerza de ley N° 382, del Ministerio de Obras Públicas, de 1989, resultará aplicable, en lo que corresponda, a los sistemas de interés público en lo relativo al emplazamiento de las redes, uso de bienes nacionales de uso público, servidumbres, traslado de redes, caducidad, entre otras materias.

Por otra parte, agregó que existen planes piloto de reutilización de aguas grises particularmente en el ámbito domiciliario o en edificios tales como Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. En ese contexto, arguyó que la aprobación de la iniciativa puede favorecer la implementación de dichos sistemas.

Finalmente, explicó que la facturación o cobro se realizará considerando los medidores de aguas grises tratadas y reutilizadas, cuyos indicadores serán descontados de las respectivas tarifas de alcantarillado, particularmente en materia de costos de operación y tratamiento de las aguas servidas. Dicha regulación, agregó, deberá ser contenida en los respectivos decretos tarifarios.

La Senadora señora Muñoz consultó respecto de la entidad encargada de la fiscalización de las aguas grises, particularmente en el servicio domiciliario, y del plazo dispuesto para la tramitación de la solicitud de utilización de éstas.

El Fiscal de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, señor David Peralta, explicó que, en conformidad al artículo 7° del Código Sanitario, la autoridad sanitaria dispone de un plazo de treinta días para pronunciarse y autorizar los proyectos. Al efecto, agregó que la indicación del Ejecutivo, en el inciso final de su artículo 3°, contiene una remisión a dicha disposición legal.

A su turno, el Superintendente de Servicios Sanitarios, señor Gabriel Zamorano, señaló que la fiscalización corresponderá a la autoridad sanitaria, particularmente en materia de prohibiciones y sanciones.

La Senadora señora Muñoz manifestó su conformidad con la indicación propuesta por el Ejecutivo, considerando que recoge adecuadamente las observaciones de los miembros de la Comisión y considera los fundamentos y el propósito que persigue la iniciativa.

- Puesta en votación la indicación formulada por el Ejecutivo, fue aprobada por la unanimidad de los miembros presentes de la Comisión, Senadoras señoras Allende y Muñoz y Senadores señores Chahuán y Pérez Varela.

TEXTO DEL PROYECTO

En conformidad con los acuerdos adoptados, la Comisión Especial sobre Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía propone aprobar el proyecto de ley en informe en los siguientes términos:

PROYECTO DE LEY:

“Artículo 1°.- La presente ley establece y regula los sistemas de reutilización de las aguas grises, aplicable a zonas urbanas y rurales.

Artículo 2°.- Para los efectos de lo previsto en esta ley se entenderá por:

a) “Aguas grises”: aguas servidas domésticas residuales provenientes de las tinas de baño, duchas, lavaderos y lavatorios, y otros, excluyendo las aguas negras.

b) “Aguas grises tratadas”: aquellas que se han sometido a los procesos de tratamiento requeridos para el uso previsto.

c) “Aguas negras”: aguas residuales que contienen excretas.

d) “Aguas residuales”: aquellas que se descargan después de haber sido utilizadas en un proceso o producidas por éste, y que no tienen ningún valor inmediato para dicho proceso.

e) “Aguas servidas domésticas”: aguas residuales que contienen los desechos de una edificación, compuestas por aguas grises y aguas negras.

f) “Aportante”: inmueble edificado del cual provienen las aguas grises para su tratamiento y posterior uso.

g) “Instalación domiciliaria de alcantarillado de aguas grises”: obras necesarias para evacuar las aguas grises del inmueble desde las tinas de baño, duchas, lavaderos y lavatorios, hasta la planta domiciliaria de tratamiento de aguas grises o hasta la última cámara del sistema de recolección domiciliario de aguas grises, según corresponda.

h) “Planta de tratamiento de aguas grises”: instalaciones y equipamiento destinados al proceso de depuración de éstas, con el objeto de alcanzar los estándares exigidos para su reutilización.

i) “Red pública de recolección de aguas grises”: aquellas instalaciones operadas y administradas por el responsable del servicio público de recolección de aguas grises, a las que se empalman las instalaciones domiciliarias de aguas grises.

j) “Redes privadas de recolección de aguas grises”: aquella parte de la instalación domiciliaria de alcantarillado de aguas grises ubicada aguas arriba de la planta de tratamiento de aguas grises o de la última cámara de la red domiciliaria de alcantarillado de aguas grises, según corresponda, y que sirve a más de un inmueble edificado.

k) “Reutilización de aguas grises”: la aplicación de aquéllas, una vez que se han sometido al tratamiento exigido para el uso autorizado.

l) “Sistemas de interés público”: aquellos que satisfacen un interés de esta especie por servir al riego de áreas verdes, parques o centros deportivos públicos, calificados expresamente como tales por el proyecto de urbanización, y que sean de propiedad o administración municipal.

Los inmuebles que servirán como afluentes de un sistema de tratamiento de aguas grises de interés público estarán definidos en el proyecto de urbanización que servirá de base a la licitación pública que contempla el artículo 5° de esta ley.

m) “Sistema de reutilización de aguas grises”: conjunto de instalaciones destinadas a la recolección, tratamiento, almacenamiento y conducción de las aguas grises para su uso en la alternativa de reutilización que se proyecte. Además incluye instalaciones para el uso del efluente tratado, el cual debe cumplir con la calidad para el uso previsto definida en la reglamentación.

n) “Sistemas de reutilización de aguas grises domiciliarios”: aquellos en que se aprovechan estas aguas al interior del inmueble en que se producen y tratan, para los fines que se autorizan.

ñ) “Sistemas de reutilización de aguas grises domiciliarios colectivos”: aquellos en que se aprovechan estas aguas que se producen y tratan al interior de un edificio o conjunto de edificaciones que conforman un condominio o comunidad.

o) “Superintendencia”: Superintendencia de Servicios Sanitarios.

p) “Titular de la autorización”: persona natural o jurídica que obtiene de la autoridad sanitaria la autorización necesaria para la instalación de un sistema de reutilización de aguas grises y se hace responsable ante ella de su funcionamiento, según los fines autorizados.

q) “Usuario del agua gris tratada”: persona natural o jurídica que utiliza el agua gris tratada para el uso previsto.

Artículo 3°.- Los sistemas de reutilización de aguas grises deberán contar con aprobación de proyecto y autorización de funcionamiento de la autoridad sanitaria regional respectiva.

La solicitud de aprobación de proyecto deberá contener, a lo menos, los siguientes antecedentes:

1.- La identificación del peticionario.

2.- La individualización del inmueble en el cual se aplicará el sistema, o la singularización del área verde, parque, centro deportivo o recreativo, en su caso.

3.- Nombre o identificación del operador si fuera un sistema de tratamiento domiciliario.

4.- Indicación clara y precisa de los fines que se dará a las aguas grises tratadas.

5.- El sistema de tratamiento a emplear.

6.- La acreditación del hecho de contar con conexión a la red pública de alcantarillado.

El Ministerio de Salud dictará un reglamento que contenga las condiciones sanitarias que deberán cumplir los sistemas de reutilización de aguas grises, el que establecerá los requisitos o antecedentes adicionales que se deberán acompañar a las solicitudes de aprobación de proyecto y autorización de funcionamiento, según corresponda.

La autoridad requerida se pronunciará de conformidad a lo establecido en el artículo 7° del Código Sanitario.

Artículo 4°.- La resolución que autoriza el sistema de reutilización de aguas grises considerará, entre otros, los siguientes aspectos:

1.- La identificación del titular a cargo del sistema.

2.- Los inmuebles que lo implementarán o identificación del área verde, parque, centro deportivo o recreativo, en su caso.

3.- El sistema de tratamiento a emplear.

4.- El plazo por el cual se otorga la autorización, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 7° del Código Sanitario.

5.- La identificación de los fines a los que se podrán destinar las aguas grises tratadas y los estándares que se deberán cumplir, según esos mismos fines.

6.- La identificación de la concesionaria de servicios sanitarios o el sistema particular de aguas servidas con el que se mantendrá la conexión a la red de alcantarillado.

La resolución de la autoridad sanitaria que otorga la autorización de funcionamiento deberá ser publicada por el titular en extracto en un diario de circulación regional o comunal, correspondiente al lugar donde se encuentre el inmueble o área verde, parque, centro deportivo o recreativo en que opera, dentro de los 15 días siguientes a su notificación. Además, dentro de 30 días contados desde la fecha de dicha publicación, el titular deberá inscribir la resolución en un registro que, para tal efecto, llevará la Superintendencia.

La autorización de funcionamiento para los sistemas domiciliarios tendrá la duración a que se refiere el artículo 7° del Código Sanitario, sin perjuicio de que se disponga la clausura del respectivo sistema por la autoridad sanitaria en caso de incumplimiento de la autorización y sus fines.

Artículo 5°.- Los sistemas de recolección, tratamiento y reutilización de aguas grises para fines de interés público que exceden el ámbito domiciliario, sólo podrán tener iniciativa municipal. Para estos efectos, la autoridad municipal que administra el área verde, parque o centro deportivo, podrá licitar directamente o solicitar a la Superintendencia que ella realice dicha licitación pública para la recolección, tratamiento y reutilización de estas aguas. La gestión de estos servicios se otorgará por un plazo determinado, según el interés público comprometido y la magnitud de las inversiones, según se defina en las bases de licitación.

Adjudicada la licitación, el adjudicatario deberá obtener la aprobación del proyecto y la autorización de funcionamiento de dicho sistema de la respectiva autoridad sanitaria.

La autorización de funcionamiento de los sistemas de interés público quedará sometida a los artículos 7° bis, 9°, 9° bis, 40, 42, 43, 44, 45 y 46 de la Ley de Servicios Sanitarios, contenida en el decreto con fuerza de ley N° 382, del Ministerio de Obras Públicas, del año 1989, bajo la fiscalización de la misma Superintendencia, en los términos de la ley N° 18.902, velando porque se cumpla con los parámetros exigidos y autorizados por la autoridad sanitaria, según sus fines.

Podrá ser considerado como un criterio de adjudicación el precio a cobrar a los usuarios del agua gris tratada que define esta ley.

El responsable al que se adjudique la recolección, el tratamiento y la reutilización de las aguas grises que trata esta ley deberá convenir con los usuarios del agua gris tratada los términos y condiciones bajo los cuales se proveerá el servicio, según sus fines autorizados, lo que será informado a la Superintendencia, al igual que toda modificación que sufra el mencionado convenio. Los términos de este convenio deberán, en todo caso, ceñirse a las condiciones consideradas para el cálculo del precio.

Si la municipalidad decide realizar directamente la licitación del sistema, podrá ser asesorada o coadyuvada por la Superintendencia en dicho procedimiento.

Artículo 6°.- Las aguas grises deberán conducirse independientemente de las aguas negras, para su posterior tratamiento y reutilización.

Las aguas grises podrán ser tratadas y reutilizadas dentro de la vivienda, establecimiento o inmueble del aportante o, alternativamente, ser descargadas a la red de recolección de un sistema domiciliario colectivo o de un sistema de interés público.

El sistema de reutilización de aguas grises debe mantener operativa una conexión a un servicio de recolección de aguas servidas para permitir su evacuación en caso de falla, emergencia u otra situación en que no se requiera para su reutilización.

Artículo 7°.- El reglamento establecerá el destino que podrá darse a las aguas grises tratadas, los que podrán ser:

1.- Urbanos. En esta categoría se incluyen el riego de jardines o descarga de aparatos sanitarios.

2.- Recreativos. Esta categoría incluye el riego de áreas verdes públicas, campos deportivos u otros con libre acceso al público.

3.- Ornamentales. En esta categoría se incluyen las áreas verdes y jardines ornamentales sin acceso al público.

4.- Industriales. Incluye el uso en todo tipo de procesos industriales no destinados a productos alimenticios y fines de refrigeración no evaporativos.

Artículo 8°.- Se prohíbe la reutilización de aguas grises tratadas para los siguientes usos:

1.- Consumo humano y en general servicios de provisión de agua potable, así como riego de frutas y hortalizas que crecen a

ras de suelo y suelen ser consumidas crudas por las personas, o que sirvan de alimento a animales que pueden transmitir afecciones a la salud humana.

2.- Procesos productivos de la industria alimenticia.

3.- Establecimientos de salud en general.

4.- Cultivo acuícola de moluscos filtradores.

5.- Piletas, piscinas y balnearios.

6.- Uso en torres de refrigeración y condensadores evaporativos.

7.- Uso en fuentes o piletas ornamentales en que exista riesgo de contacto del agua con las personas.

Artículo 9°.- El reglamento establecerá los requisitos que deberá cumplir el sistema de reutilización de aguas grises para cada uso autorizado, así como las calidades específicas del efluente tratado y las exigencias de control de su funcionamiento.

El agua gris tratada que se destine a varios usos autorizados deberá cumplir los requisitos para el uso más exigente de éstos.

Artículo 10.- El titular de la autorización de funcionamiento del sistema de reutilización de aguas grises será responsable de la calidad del agua tratada y de su control desde la separación y hasta su reutilización para los usos autorizados, así como también de la operación y mantención del sistema de tratamiento y de reutilización de las aguas grises tratadas.

En caso de incumplimiento de esta ley o de la Ley General de Servicios Sanitarios, contenida en el decreto con fuerza de ley N° 382, del Ministerio de Obras Públicas, del año 1989, según corresponda, se aplicarán las sanciones administrativas que este cuerpo legal o el Título X del Código Sanitario contemplen, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal a que haya lugar por los daños de cualquier naturaleza provocados por el sistema de reutilización de aguas grises.

Corresponderá a la autoridad sanitaria y a la Superintendencia de Servicios Sanitarios, dentro de sus respectivas competencias, la fiscalización de las disposiciones que comprende la presente ley.

La autoridad sanitaria podrá cancelar la autorización de funcionamiento de los sistemas de interés público cuando los titulares no se ajusten a sus términos, conforme a lo dispuesto en el artículo 174 del Código Sanitario.

El que descargue sustancias químicas o cualquier otra que ponga en peligro la salud de las personas o afecte gravemente el

funcionamiento de sistemas de recolección y tratamiento de las aguas grises sea éste domiciliario o público, o que afecte su destino autorizado, será penado en conformidad con el inciso primero del artículo 315 del Código Penal.

En el caso de viviendas nuevas que cuenten con un sistema de reutilización de aguas grises, será aplicable lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, contenida en el decreto con fuerza de ley N° 458, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, de 1975.

Artículo 11.- Incorpórase en el inciso segundo del artículo 6° del decreto con fuerza de ley N° 70, del Ministerio de Obras Públicas, del año 1988, que contiene la Ley de Tarifas de los Servicios Sanitarios, la siguiente oración final: "Deberá considerarse el menor costo que exista en cada etapa producto de la recolección, tratamiento y disposición separada de las aguas grises, para lo cual los procesos de fijación de tarifas deberán determinar un factor de descuento que dé cuenta del menor uso de las redes y sistemas de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas.”.

Acordado en sesión celebrada con fecha 17 de marzo de 2015, con asistencia de la Senadora señora Adriana Muñoz D’Albora (Presidenta) y de los Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán y Víctor Pérez Varela; en sesión celebrada el 31 de marzo de 2015, con asistencia de la Senadora señora Adriana Muñoz D’Albora (Presidenta) y de los Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán y Víctor Pérez Varela; en sesión celebrada el 7 de abril de 2015, con asistencia de la Senadora señora Adriana Muñoz D’Albora (Presidenta) y de los Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán, Víctor Pérez Varela y Jorge Pizarro Soto; en sesión celebrada el 12 de mayo de 2015, con asistencia de la Senadora señora Adriana Muñoz D’Albora (Presidenta) y de los Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán, Baldo Prokurica Prokurica (en reemplazo del Senador Chahuán), Víctor Pérez Varela y Jorge Pizarro Soto; en sesión celebrada el 7 de julio de 2015, con asistencia de las Senadoras señoras Adriana Muñoz D’Albora (Presidenta) e Isabel Allende Bussi y de los Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán, Víctor Pérez Varela y Jorge Pizarro Soto; en sesión celebrada el 14 de julio de 2015, con asistencia de la Senadora señora Adriana Muñoz D’Albora (Presidenta) y de los Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán, Víctor Pérez Varela y Jorge Pizarro Soto; en sesión celebrada el 18 de agosto de 2015, con asistencia de la Senadora señora Adriana Muñoz D’Albora (Presidenta) y de los Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán, Víctor Pérez Varela y Jorge Pizarro Soto; en sesión celebrada el 8 de septiembre de 2015, con asistencia de la Senadora señora Adriana Muñoz D’Albora (Presidenta) y de los Senadores señores Víctor Pérez Varela y Jorge Pizarro Soto y en sesión

celebrada el 22 de diciembre de 2015, con asistencia de las Senadoras señoras Adriana Muñoz D'Albora (Presidenta) e Isabel Allende Bussi y de los Senadores señores Francisco Chahuán Chahuán y Víctor Pérez Varela.

Sala de la Comisión, a 23 de diciembre de 2015.

PILAR SILVA GARCÍA DE CORTÁZAR
Secretaria de la Comisión

RESUMEN EJECUTIVO

PRIMER INFORME DE LA COMISIÓN ESPECIAL SOBRE RECURSOS HÍDRICOS, DESERTIFICACIÓN Y SEQUÍA, ACERCA DEL PROYECTO DE LEY QUE NORMA EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE AGUAS GRISES
(BOLETÍN Nº 9.452-09)

I. PRINCIPALES OBJETIVOS DEL PROYECTO PROPUESTO POR LA COMISIÓN: Regular la recolección y disposición de las aguas servidas domésticas, en las áreas urbanas y rurales, con el propósito de ahorrar y reutilizar el vital elemento.

Establecer la recolección y tratamiento de aguas grises, en las áreas urbanas y rurales, para fines de interés público en el riego de áreas verdes, parques o centros deportivos públicos.

II. ACUERDOS: aprobado en general (4X0). Senadora Muñoz y Senadores Chahuán, Pérez Varela y Pizarro. Aprobado en particular (4X0) Senadoras Muñoz y Allende y Senadores Chahuán y Pérez Varela.

III. ESTRUCTURA DEL PROYECTO APROBADO POR LA COMISIÓN: consta de once artículos permanentes.

IV. NORMAS DE QUÓRUM ESPECIAL: no hay.

V. URGENCIA: no tiene.

VI. ORIGEN INICIATIVA: Senado. Moción de la Senadora señora Adriana Muñoz D'Albora, de la Senadora señora Isabel Allende Bussi y de los Senadores señores Alejandro Guillier Álvarez, Antonio Horvath Kiss y Baldo Prokurica Prokurica.

VII. TRÁMITE CONSTITUCIONAL: primero.

VIII. INICIO TRAMITACIÓN EN EL SENADO: 10 de julio de 2014.

IX. TRÁMITE REGLAMENTARIO: primer informe, en general y en particular, conforme a la autorización de la Sala en sesión de 31 de marzo de 2015.

X. LEYES QUE SE MODIFICAN O QUE SE RELACIONAN CON LA MATERIA: 1) Ley General de Servicios Sanitarios y 2) Decreto con fuerza de ley N° 70, del Ministerio de Obras Públicas, del año 1988, referido a la fijación de tarifas de los servicios de agua potable y de alcantarillado de aguas servidas.

Valparaíso, 23 de diciembre de 2015.

PILAR SILVA GARCÍA DE CORTÁZAR
Secretaria de la Comisión

ÍNDICE

Opinión inicial de la Superintendencia de Servicios Sanitarios	4
Opinión del Departamento de Salud Ambiental Ministerio de Salud	8
Votación en general	10
Presentación de la Senadora Muñoz	11
Opinión del Director General de Aguas	13
Opinión del Ministerio de Vivienda y Urbanismo	16
Propuesta de indicación del Ejecutivo	18
Nueva explicación de la propuesta de indicación sustitutiva	22
Ajustes efectuados a la propuesta de indicación sustitutiva	28
Explicación sobre prohibición de usar aguas grises tratadas En torres de refrigeración y condensadores evaporativos	31
Texto indicación formulada por el Ejecutivo	32
Explicación de la indicación sustitutiva	34
Votación de la indicación	37
Texto del proyecto	37