

## POTESTADES ADMINISTRATIVAS EN MATERIA DE AGUAS LLUVIAS: LAS INUNDACIONES Y LA PLANIFICACIÓN URBANA\*

Alejandro Vergara Blanco<sup>1</sup>

*RESUMEN:* Contiene este trabajo una sucinta relación de la regulación existente en Chile en relación a las inundaciones. El tema es abordado actualmente por una ley especial, la que establece las competencias administrativas específicas del servicio público correspondiente, algunas definiciones relevantes, y las conexiones con las tareas de los servicios relativos al urbanismo. Junto con exponer esta regulación se incorpora, además, una referencia conexa a la figura del seguro. Se ofrece en anexo el texto de la escueta ley vigente sobre la materia, cuya modificación se discute actualmente en el Congreso Nacional.

*PALABRAS CLAVE:* Aguas lluvias (evacuación y drenaje de) – Potestades administrativas (evacuación y drenaje de aguas lluvias) – Urbanismo y aguas lluvias.

### INTRODUCCIÓN

Chile, es un país que presenta grandes diferencias climáticas, que se manifiestan en marcadas desigualdades respecto a la humedad, precipitaciones, temperatura, vientos y otros factores del clima entre las diferentes zonas geográficas. Así, tenemos un extremo norte, caracterizado por un desierto árido, con escasas precipitaciones a excepción del sector altiplánico donde se acumulan promedios anuales de precipitación del orden de unos 200 mm. Luego, hay una zona de clima semiárido (desde Copiapó hasta el río Aconcagua), de irregularidad pluviométrica, pasando por una zona de carácter templado y clima mediterráneo (río Aconcagua y el Imperial), donde las lluvias se concentran en la estación fría, para llegar al

sur del país, con un clima esencialmente húmedo, con un aumento de las precipitaciones que se vuelven constantes e importantes desde el Canal de Chacao hacia el Sur.

La descripción climatológica anterior obedece a destacar que no es posible establecer a nivel nacional un sistema único de manejo de inundaciones, dado que la gama de situaciones que pueden presentarse es significativa. Por esto, el camino más bien ha sido identificar y enfrentar tanto técnica como legislativamente aquellas inundaciones especialmente problemáticas, como es el caso de las producidas por las *aguas lluvias en zonas urbanas*, las cuales generan una gran cantidad de inconvenientes y disfuncionalidades al interferir, por ejemplo, con otros sistemas urbanos; impedir desplazamientos de personas y bienes, el uso

\* Para la realización de este trabajo he contado, lo que agradezco, con la excelente colaboración de mi ayudante de cátedra, Sandra Álvarez Toledo, quien tuvo a su cargo la recopilación de materiales y la elaboración de un texto preliminar. En todo caso, la elaboración del texto definitivo ha estado a mi cargo.

<sup>1</sup> Profesor de Derecho Administrativo, Pontificia Universidad Católica de Chile.

de terrenos y espacios urbanos con otros fines, sin considerar que además pueden ocasionar inconvenientes mayores traducidos en pérdidas materiales, enfermedades e incluso riesgos a la vida de las personas.

El problema de las inundaciones en sectores urbanos es más amplio que el de la evacuación de las aguas lluvias en las ciudades, pues en la práctica las inundaciones pueden tener distintas causas, como por ejemplo:

- i) El *desborde de cauces naturales*, que atraviesan ciudades ubicadas en el valle, como consecuencia ya sea de precipitaciones o de deshielos.<sup>2</sup>
- ii) La *existencia de cauces naturales que forman una red de drenaje de sectores urbanos* y que producto de la urbanización han sido cegados, eliminando así la red de drenaje natural sin que haya sido reemplazada por otra alternativa.<sup>3</sup>
- iii) También existen las inundaciones provocadas por la *elevación del nivel de agua subterránea* que está ligada a zonas bajas de las ciudades. Se trata generalmente de acuíferos que

se encuentran a poca profundidad y que se saturan rápidamente en períodos prolongados de precipitaciones.<sup>4</sup>

iv) La *coexistencia de canales de riego en zonas urbanizadas*. En la práctica ocurre que estos canales, que en sus orígenes fueron diseñados para repartir agua sobre terrenos agrícolas, se complementan con una red de drenaje independiente para evacuar los excesos o derrames. Con la urbanización y dado que normalmente se elimina como consecuencia de ésta la red de drenaje natural, entonces se utiliza la red de riego para la evacuación de las aguas lluvias, todo lo cual inevitablemente provoca inundaciones en los terrenos bajos que con anterioridad se regaban.

El problema de las inundaciones producto de las aguas lluvias se origina fundamentalmente a raíz de la urbanización<sup>5</sup> y muchas de sus soluciones y medidas de prevención dependerán de la planificación urbana<sup>6</sup>, a cargo del Ministerio de Vivienda y Urbanismo<sup>7</sup>, lo que se desarrolla básicamente a nivel nacional, regional, intercomunal y comunal.

2 Vid. una exposición, que resumimos, en: FERNÁNDEZ, Bonifacio (dir.), *Estudio de Técnicas Alternativas para soluciones de aguas lluvias en sectores urbanos* (Departamento de Ingeniería Hidráulica y Ambiental de la Pontificia Universidad Católica de Chile / Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, Santiago, 1996), pp. 5-8. Son variados los ejemplos de ciudades que deben convivir, cada cierto tiempo, con inundaciones de sus ríos: es el caso de Arica con el Río San José; de San Fernando con los ríos Tinguiririca y Antivero; en fin, de Santiago con el río Mapocho, entre otras.

3 Esta situación es común en ciudades costeras de la zona norte y central del país como Antofagasta, Tocopilla y Valparaíso, en las cuales las pendientes son pronunciadas, agravándose la inundación por la consecuente erosión.

4 Situaciones de este tipo pueden encontrarse en el área poniente de Santiago, algunas zonas de la ciudad de Concepción y sectores de Valdivia en el sur del país.

5 La Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (12/0401992), define "urbanizar" como "ejecutar, ampliar o modificar cualquiera de las obras señaladas en el artículo 134 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones que correspondan según el caso, en el espacio público o en el contemplado con tal destino en el respectivo Instrumento de Planificación Territorial o en un proyecto de loteo".

6 La Ley General de Urbanismo y Construcción define planificación urbana como "el proceso que se efectúa para orientar y regular el desarrollo de los centros urbanos en función de una política nacional, regional y comunal de desarrollo socioeconómico".

7 El artículo 29 de la Ley General de Urbanismo y Construcción señala que "corresponderá al Ministerio de Vivienda y Urbanismo la planificación del desarrollo urbano a nivel nacional, como asimismo le corresponderá a través de la Ordenanza de la Ley, establecer normas específicas para los estudios, revisión y aprobación y modificaciones de los instrumentos legales a través de los cuales se aplique la planificación urbana".

Se ofrece a continuación una simple referencia al marco normativo relativo a las aguas lluvias, tanto en su naturaleza jurídica como su tratamiento en materia urbanística (I); en seguida, las potestades administrativas relativas al drenaje de las aguas lluvia, y al proyecto de modificación legal actual; (II) y, en fin, una breve referencia a la figura del seguro y de las posibilidades de utilización en la materia (III). En todo este desarrollo ronda el tema de la responsabilidad patrimonial de la administración, que no abordo especialmente en esta ocasión, sino que ofrezco un esquema para su posible aplicación.

## I. NATURALEZA Y REGULACIÓN URBANÍSTICA DE LAS AGUAS LLUVIAS

Dado que la principal causa de inundaciones en los distintos sectores urbanos en las ciudades del país tiene su origen en las aguas lluvias como consecuencia de la *destrucción de las redes de drenaje natural producto de la urbanización*, el marco legal que a continuación se expondrá corresponde al conjunto de preceptos normativos, dispersos en distintos cuerpos legales, que contribuyen en la búsqueda de algunas respuestas a los problemas ocasionados por las aguas lluvias. En el apartado siguiente se examina la legislación particular de aguas lluvias.

### 1. PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES QUE CABE CONSIDERAR

La Constitución contempla una regulación sobre la titularidad privada de los dere-

chos de agua (a), un respeto a la integridad física (b) y el cuidado del medio ambiente (c).

a) *El Derecho a la propiedad privada.* El artículo 19 N° 24 de la Constitución consagra el derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales e incorporales y prescribe respecto de las aguas en su inciso final: “*Los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos*”. Es un derecho que adquiere relevancia en relación a las llamadas aguas lluvias terrestres<sup>8</sup>, pues éstas en la medida que se confunden con las aguas de un cauce artificial sujeto al dominio privado, pasan a ser propiedad particular al no poder distinguirse de las aguas que escurren en el propio cauce. Esta situación adquiere relevancia en el caso de los canales de regadío que, producto de la expansión de las ciudades, hoy están situados en zonas urbanas.

b) *El derecho a la integridad física y psíquica.* El artículo 19 N° 1 de la Constitución consagra este derecho, el cual puede verse afectado dada una situación de un anegamiento o inundación, que entre otras consecuencias significa pérdida de bienestar, pérdidas materiales y hasta enfermedades que no pueden expresarse adecuadamente en términos económicos. Esta garantía es la indudable fuente de la necesaria regulación legal y actividad administrativa; y posiblemente de responsabilidad patrimonial de la Administración.

c) *Derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y el derecho a la salud.* Consagrados estos derechos en el artículo 19 N°s. 8 y 9 de la Constitución, respectivamente, dicen relación con la materia en tanto consti-

8 El artículo 1° del Código de Aguas dispone: “*Las aguas se dividen en marítimas y terrestres. Las disposiciones de este Código sólo se aplican a las aguas terrestres. / Son aguas pluviales las que proceden inmediatamente de las lluvias, las cuales serán marítimas o terrestres según donde se precipiten*”.

tuyen una exigencia explícita a la autoridad a cargo de la planificación urbana para que los incorpore como principios rectores de los proyectos urbanos a desarrollarse. De lo cual, de igual modo, puede surgir responsabilidad patrimonial de la Administración.

## 2. NATURALEZA DE LAS AGUAS LLUVIAS EN EL CÓDIGO CIVIL

Son escuetas las referencias del Código Civil en materia de aguas lluvias, y dicen relación con:

- a) *El establecimiento de la naturaleza de las aguas.* El artículo 595 de este Código terminó con las discusiones doctrinarias relativas a la naturaleza de las aguas declarando que “[t]odas las aguas son bienes nacionales de uso público”. De este modo, las aguas lluvias, en principio, gozan de esta misma naturaleza, salvo las modificaciones y regulaciones del Código de Aguas, que se revisa en seguida.
- b) *Riesgo por causa de inundación o anegamiento.* El Código Civil regula el caso de la ruina de un edificio, estableciendo que si un edificio o construcción por causa de anegamientos recurrentes y no solucionados se constituye en un peligro para la seguridad urbana, puede solicitarse al juez que ordene solucionar el problema<sup>10</sup>. Regulación ésta que es sólo apli-

cable a la relación del propietario con sus vecinos.

## 3. NATURALEZA DE LAS AGUAS LLUVIAS EN EL CÓDIGO DE AGUAS

Si bien este código no contiene un título especialmente reservado a las aguas lluvias, varias de sus disposiciones permiten resolver indirectamente situaciones derivadas de los anegamientos que los excesos de lluvia provocan, ya sea por precipitaciones directas en áreas que naturalmente no constituyen cauce, o por derrames provocados al colmatar los canales de regadío, situaciones que perfectamente pueden ocurrir en zonas urbanas. Así, el artículo 11 de este Código es una clara referencia a la posibilidad de regular de manera sistemática el problema concerniente a las aguas lluvias.<sup>11</sup>

Importante es destacar que dentro de la institucionalidad existente, en relación al agua, existe un órgano de la Administración, la Dirección General de Aguas, entre cuyas tareas se encuentra la realización del registro de estadísticas pluviométricas<sup>12</sup>, las que son claramente gravitantes a la hora de una adecuada planificación en relación al efecto previsible y perjudicial de un exceso invernal de aguas lluvias, como una forma de prevenir eventuales consecuencias perjudiciales para el desarrollo urbano y futuros emplazamientos.

9 Son bienes nacionales de uso público “aquellos cuyo dominio pertenece a la nación toda” (inciso 1°), y además, “su uso pertenece a todos los habitantes de la nación, como el de calles, plazas, puentes y caminos, el mar adyacente y sus playas” (inciso 2°).

10 El artículo 932 del Código Civil dispone “El que tema que la ruina de un edificio vecino le depare perjuicio, tiene derecho de querrellarse al juez para que se mande al dueño de tal edificio a derribarlo, si estuviere tan deteriorado que no admite reparación; o para que, si la admite, se le orden hacerla inmediatamente; y si el querrellado no procediere a cumplir el fallo judicial, se derribará el edificio o se hará la reparación a su costa”.

11 El artículo 11 del Código de Aguas prescribe: “El dueño de un predio puede servirse, de acuerdo con las leyes y ordenanzas respectivas, de las aguas lluvias que corren por un camino público y torcer su curso para utilizarlas. Ninguna prescripción puede privarle de este uso”.

12 Véase artículo 299 letra b) n° 1 del Código de Aguas, que encarga a tal órgano “mantener el servicio hidrométrico nacional”.

#### 4. AGUAS LLUVIA EN LA REGULACIÓN URBANÍSTICA

En la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC)<sup>13</sup> el tema aguas lluvias se regula en los apartados relativos a los problemas de saneamiento de poblaciones, normas de diseño y ejecución de obras de urbanización y edificación, que se revisan.

*a) Saneamiento de poblaciones.* Conforme al artículo 79 de la LGUC corresponde a las municipalidades<sup>14</sup> desarrollar las acciones necesarias para la rehabilitación y saneamiento de las poblaciones deterioradas o insalubres dentro de la comuna, en coordinación con los planes de esta misma naturaleza y planes habitacionales del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo. Luego, indudablemente las aguas lluvias, en caso de omisiones administrativas en cuanto a su escurrimiento excesivo en invierno, esto es, mal o no solucionado este problema, pueden deteriorar o incluso provocar insalubridad en una población; y si esto ocurre, conforme a la ley, corresponde a la Municipalidad asumir las acciones pertinentes<sup>15</sup>, las cuales deben ejecutarse con cargo a los presupuestos municipales, dentro del marco de la Ley Orgánica de la Administración Financiera del Estado.

El artículo 80 de esta misma ley faculta a la Municipalidad para ejecutar directamente, con

cargo a su presupuesto, por ejemplo, la adquisición de terrenos para la erradicación de poblaciones mal emplazadas con riesgos de inundaciones o imposibilidad de dotarlas de la infraestructura sanitaria necesaria.

*b) Normas sobre diseño.* Conforme al artículo 105 de la LGUC, *el diseño de las obras de urbanización y edificación deberá cumplir con los estándares que establezca la Ordenanza General, en lo relativo a: (letra b) Áreas verdes y su equipamiento* (áreas que pueden llegar a constituir zonas ideales para el desarrollo de soluciones para las aguas lluvias “*in situ*”).

*c) Aguas lluvia en la Ordenanza de la Ley General de Urbanismo y Construcciones*<sup>16</sup>. Esta Ordenanza contempla algunas normas relativas a las aguas lluvias, como por ejemplo el artículo 3.2.2., del Capítulo 2 sobre “Ejecución de las obras”, que dispone: “*Todo proyecto relacionado con la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquiera obra pública o particular, destinada a la provisión o purificación de agua potable para el consumo humano, quedará sometido a lo dispuesto en el Código sanitario y sus reglamentos. Así también, la explotación de los servicios públicos sanitarios que se vinculan con la producción y distribución de agua potable, o con la recolección y disposición de aguas servidas y aguas lluvias, quedarán sometidas a lo dispuesto en la Ley General de Servicios sanitarios y normas sobre la materia que dicte la Superintendencia de Servicios Sanitarios*”.<sup>17</sup>

13 Ley aprobada por Decreto Supremo (D.S.) N° 458 de 1976. Publicada en Diario Oficial del 13 de abril de 1976.

14 Véase Ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (D. O. de 31 de marzo de 1988)

15 Por Dictámen N° 2.326 / 88 se fijó procedimiento para contratar obras de urbanización para sanear poblaciones, problema dentro del cual cabe considerar a las aguas lluvias.

16 Decreto Supremo N° 47, fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. (16/04/1992).

17 Al respecto la Superintendencia ha ido fijando ciertos criterios a través de sus resoluciones como por ejemplo ORD. N° 2041/98 en relación a la mantención de redes de evacuación de aguas lluvia, por el cual establece que la responsabilidad en la operación, mantención y reposición de infraestructura del sistema de aguas lluvias recae en el MOP a través de la Dirección de Obras Hidráulicas, respecto de redes primarias y en los SERVIU respecto de las redes secundarias.

También cabe destacar su artículo 6.3.1., ubicado en el Capítulo 3° sobre la “Ejecución de las Obras de Urbanización”, que establece la *urbanización mínima* para las viviendas sociales emplazadas en el área urbana y de expansión urbana, la que debe considerar estos tres aspectos: 1. Agua Potable, 2. Alcantarillado de aguas servidas y 3. Alcantarillado de aguas lluvia. Sobre el alcantarillado en particular señala textualmente lo siguiente: “*Deberá tratarse, en lo posible, que el escurrimiento de las aguas se haga en forma natural por calles y pasajes. En casos debidamente justificados, en los que sea necesario la instalación de sumideros, para el dimensionamiento de las redes, los servicios competentes deberán revisar los estándares de cálculo hidrológico existentes, de modo de rebajar el dimensionamiento de estas instalaciones a los límites mínimos aceptables*”.

d) *Construcción en suelos periódicamente inundables.* Una norma preventiva, próxima a esta materia, es el artículo 97 del decreto con fuerza de ley N° 850<sup>18</sup>, dirigida más bien a suelos no urbanos, según la cual “*se prohíbe construir casas para vivienda y con mayor razón formar poblaciones en suelos periódicamente inundables aún cuando la inundación se presente en período de hasta diez años*”. Sin embargo su aplicación es restringida pues se refiere a obras que se ejecutan por entes públicos o por encargo de éstos, y que por ende no es extensiva a la gran mayoría de las situaciones que se dan en el campo de los contratos entre privados. Pero es un criterio legal vigente, expansible por vía analógica, que cabe tener presente.

De todo lo anterior surge que el tema de las aguas lluvia en nuestro ordenamiento tiene una regulación dirigida a especificar su naturaleza jurídica, por la posible retención de volúmenes por los dueños de los terrenos en que ellas caigan; o de la solución urbanística, pero en términos particulares y no generales, ante grandes avenidas o inundaciones, lo que es un cometido público, que se analiza en seguida.

## II. POTESTADES ADMINISTRATIVA PARA LA EVACUACIÓN Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS

### 1. REGULACIÓN VIGENTE DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS

Actualmente a nivel nacional existe una norma especial cuyo objeto es la regulación específica de las aguas lluvias, esta es, la ley N° 19.525 que “*Regula Sistemas de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias*”<sup>19</sup>. Esta ley corresponde a una antigua necesidad de asignar, siquiera, un órgano administrativo con competencia sobre la materia de las aguas lluvias, cuya tramitación fue apurada a partir de importantes y dañinas inundaciones registradas en época invernal, principalmente en la ciudad de Santiago en 1997, y sus consecuentes efectos negativos en el desarrollo diario del movimiento y desplazamiento urbano<sup>20</sup>. El problema a esa fecha, según las opiniones técnicas especializadas, se centraba en los “colectores de aguas lluvias”, respecto de los cuales se definía

18 Este Decreto fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 15.840 de 1964 y del Decreto con Fuerza de Ley N° 206. Diario Oficial del 25/02/98.

19 Publicada en Diario Oficial de 10/11/1997. Véase su texto íntegro en *Anexo*, al final.

20 Como dato estadístico es posible apuntar que una tormenta ocurrida en Chile Central posteriormente, en junio del año 2002, año en que se produjeron las mayores precipitaciones en más de un siglo, trajo como consecuencias 9 muertos, más de 50.00 damnificados y más de US\$ 32 millones en daños directos.

como problema de fondo el no existir a esa fecha un ente, ya fuera público o privado, que se entendiera responsable de la construcción de estos.<sup>21</sup>

Adicionalmente no existía (ni existe aún, como decimos *supra*) un incentivo para que alguien se interesara en construir y operar colectores de aguas lluvias, considerando que la construcción de una obra de colectores demanda una fuerte inversión y que legalmente no existe establecido cobro alguno por su uso.

El panorama en relación a la existencia de estas obras es absolutamente deficitaria no sólo a nivel nacional, sino que principalmente en la capital, Santiago, donde aproximadamente el 50% de su superficie no posee colectores de aguas lluvias y dentro de los existentes la situación tampoco es alentadora ya que hay que distinguir entre: colectores unitarios y colectores separados. Los primeros, pertenecían a la Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias (EMOS), con capacidad para evacuar tanto aguas servidas como aguas lluvias, ubicados principalmente en el casco antiguo de la ciudad. Los segundos, esto es, los colectores separados, sólo tienen capacidad para evacuar aguas servidas, y en épocas de lluvias se ven copados en su capacidad, dando lugar a inundaciones domiciliarias y a problemas de mantención de los mismos.

Por otra parte esta ley vino a solucionar un problema de competencia administrativa, pues hasta 1997 no estaba claro el rol de los municipios en este tema de las aguas lluvias, dado que conforme a su Ley Orgánica Constitucional N° 18.695, no se contemplaba ninguna norma que les atribuyese alguna función específica en lo que a colectores de aguas lluvias correspondía, excepto la limpieza de los sumideros de aguas lluvias, en tanto éstos forman parte de la superficie de la calzada, cuyo aseo es competencia de la Municipalidad respectiva.<sup>22</sup>

Bajo el panorama anteriormente descrito surge la ley N° 19.525, de 1997, a partir de la cual se estableció como *deber del Estado* [entiéndase, más bien, “de la Administración del Estado”] velar por que en las ciudades y centros poblados “*existan sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias que permitan su fácil escurrimiento y disposición e impidan el daño que ellas [inundaciones de aguas lluvia] puedan ocasionar a las personas, a las viviendas y, en general, a la infraestructura urbana*”.<sup>23</sup>

Para ello, en el mencionado cuerpo legal se definieron dos sistemas básicos de evacuación de aguas lluvias:

a) Una *red primaria*, cuya planificación, estudio, proyección, construcción, reparación,

21 Efectivamente hasta el año 1988 era el Servicio Nacional de Obras Sanitarias (SENDOS) responsable de los sistemas de agua potable, alcantarillado y aguas lluvias. Esta realidad cambió en el año 1988 con la dictación de la Ley General de Servicios Sanitarios, ya que la ley dejó fuera del ámbito de las nuevas empresas sanitarias que se creaban al amparo de esta normativa, todo lo relativo al manejo de las aguas lluvias, sin asignar la responsabilidad del tema a ningún organismo de la Administración, por razones estrictamente económicas: hacer más rentables las empresas que se privatizarían. Véase: *Informe de la Comisión de Obras Públicas*, recaído en el proyecto de ley, en segundo trámite constitucional, que modifica la ley N° 19.525, que regula los sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias, Boletín N° 3.264-09, aún pendiente de aprobación a mayo de 2005.

22 Interesante en este punto es la postura de la Contraloría General de la República, sentada a través de sus dictámenes N° 11.777 y 20.828, ambos de 1991, por los cuales indica que “...en ausencia de una regulación específica sobre esta materia y tomando en consideración que los servicios de interés común en la localidad que no han sido entregados por la ley a otra entidad corresponde que sean atendidos por la Municipalidad respectiva..”; “...en consecuencia, como lo ha estimado la Contraloría General de la República la habilitación de redes de alcantarillado o desagües que conducen exclusivamente aguas lluvias, conforman acciones que pueden ser asumidas legalmente por las Corporaciones Edificias de las comunas correspondientes”.

23 Ver artículo 1 de la Ley N° 19.525, que se transcribe íntegra en Anexo.

mantención y mejoramiento corresponde al Ministerio de Obras Públicas.

b) Una *red secundaria*<sup>24</sup>, cuya planificación y estudio corresponde en forma directa al Ministerio de Vivienda y Urbanismo, ejecutando a través de los Servicios de este Ministerio, la proyección, construcción, reparación y mantención de esta red secundaria.

Luego de acuerdo a las disposiciones de esta ley, es competencia del Ministerio de Obras Públicas la elaboración de los llamados Planes Maestros de Evacuación de Aguas Lluvias. Estos planes maestros se conciben como instrumentos a través de los cuales se define lo que constituye la red primaria de sistemas de evacuación y drenaje. Formalmente deben ser aprobados por Decreto Supremo suscrito por los Ministros de Obras Públicas y el de Vivienda y Urbanismo, respectivamente.

Cabe tener presente que según prescribe el artículo 2º, inciso tercero de la ley en comentario: *“Las redes de evacuación y drenaje de aguas lluvia que se construyan serán independientes de las redes de alcantarillado de aguas servidas y no podrán tener interconexión entre ellas. Sin embargo podrán ser unitarias o tener interconexión entre ellas, cuando la autoridad competente así lo disponga, fundada en un estudio de ingeniería que lo justifique desde un punto de vista técnico”*. Luego, la autoridad competente

para conceder la autorización de red unitaria o de interconexión es la Superintendencia de Servicios Sanitarios.<sup>25</sup>

Sin perjuicio de lo anterior, y de conformidad con el artículo 2º transitorio de la ley N° 19.525, no será exigible a los urbanizadores la construcción de colectores de aguas lluvias *“mientras no se haya aprobado el plan maestro correspondiente al área en que se encuentre ubicado el terreno que será urbanizado, debiendo emplearse otros sistemas de evacuación de aguas lluvias”*<sup>26</sup>. Esta norma debe ser concordada con el artículo 134 de la Ley General de Urbanismo y Construcción, modificado precisamente por la ley N° 19.525, en el sentido que ahora para *“urbanizar un terreno, el propietario del mismo debe ejecutar a su costa, el pavimento de las calles y pasajes, las plantaciones y obras de ornato, las instalaciones sanitarias y energéticas, con sus obras de alimentación y desagües de aguas servidas y de aguas lluvias, y las obras de defensa y de servicio del terreno”*. Así, en conclusión, siempre resulta de cargo del urbanizador implementar obras de desagüe de aguas lluvias sean estos colectores o medidas alternativas<sup>27</sup>, salvo que no esté aprobado el plan maestro respectivo o excepto que pactase –en ejercicio de la libertad contractual– el diseño, construcción y mantención de las obras con un concesionario de servicios sanitarios.

24 El concepto de red secundaria debe entenderse como residual al concepto de red primaria, en otros términos, es red secundaria de evacuación y drenaje de aguas lluvias toda aquella que no está incluida en la red primaria.

25 Véase oficio ordinario N° 2041, de 1998 de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS).

26 Véase texto íntegro en Anexo. Véase, además, más adelante, en la exposición que ofrecemos del proyecto de ley modificatorio de esta normativa, que este es uno de los artículos que se modifica en el sentido que se obliga a los urbanizadores a que una vez aprobado el “Plan Maestro” deberán construir los colectores de aguas lluvias de la red respectiva.

27 Algunas medidas alternativas son las que dicen relación con: a) *almacenamiento de aguas lluvias*, cuyo objeto es diferir en el tiempo la alimentación de aguas lluvias hacia redes de drenaje o los cauces receptores. b) *Almacenamiento localizado*, que consiste en obras diseñadas con el propósito de almacenar volúmenes importantes de agua, como por ejemplo las lagunas y estanques de retención. Ver: *Estudio de Técnicas Alternativas para soluciones de aguas lluvias en sectores urbanos*. Informe realizado por el Departamento de Ingeniería Hidráulica y Ambiental de la Pontificia Universidad Católica de Chile para el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo (Santiago, noviembre de 1996), pp. 15 y ss.



Pero..., obviamente no basta con asignar potestades administrativas y responsabilidades de los urbanizadores para futuras urbanizaciones; es necesario financiar grandes colectores o soluciones para la actual urbanización, para lo cual es necesaria una gran inversión con fondos públicos, o recurrir al financiamiento de la empresa privada. Este último mecanismo es el que se intenta con un actual proyecto de ley, modificadorio de la ley N° 19.525, sucintamente descrita, del que damos cuenta a continuación.

2. EL PROYECTO DE RECURRIR A FINANCIAMIENTO PRIVADO PARA LA RECOLECCIÓN DE LAS AGUAS LLUVIAS. ACTUALMENTE [MAYO DE 2005], EN EL SENADO SE TRAMITA UN PROYECTO DE LEY QUE MODIFICA LA LEY N° 19.525, QUE REGULA LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS

Su justificación directa es que la ley N° 19.525 no definió la forma o el mecanismo a través del cual se abordaría la necesidad de contar con grandes inversiones, requeridas para dar solución a la evacuación y drenaje de aguas lluvias, en los centros urbanos afectados en forma recurrente por fenómenos de inundación o anegamiento. Éste por cierto es un tema relevante si se consideran los datos estadísticos que demuestran un déficit de inversión nacional en construcción de colectores de alrededor de US\$ 1.704 millones<sup>28</sup>, déficit que en el caso del Gran Santiago es cercano a los 690 millones de dólares. Luego y, con el fin de

satisfacer esta necesidad, el Gobierno presentó este proyecto de ley estructurado de la siguiente forma:

a) *Competencias.* El Ministerio de Obras Públicas tendrá a su cargo la planificación, estudio, proyección, construcción, reparación, matención y mejoramiento de la red primaria y secundaria de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias.

La Dirección de Obras Hidráulicas podrá contratar la realización de las obras a que den lugar las disposiciones de esta ley de acuerdo con los procedimientos establecidos en su normativa orgánica, pudiendo optar a tales contratos las empresas de servicios sanitarios.

De esta forma se mantiene al Ministerio de Obras Públicas como máxima autoridad competente en el tema, apoyado por un órgano técnico como es la Dirección de Obras Hidráulicas, perteneciente a este mismo Ministerio.

b) *Costos o tarifas.* Respecto de ellas son dos los aspectos que regula este proyecto de ley:

i) El *primero* dice relación con quién paga los costos de implementación de estas obras de drenaje. Conforme lo indica el proyecto serán todos los usuarios del servicio de evacuación y drenaje de aguas lluvias<sup>29</sup>, propietarios, copropietarios de inmuebles cuyo avalúo fiscal supere las 150 Unidades de Fomento. Quedan exentos del pago de la tarifa los propietarios de inmuebles cuyo avalúo fiscal sea inferior o igual a estas 150 Unidades de Fomento.

ii) El *segundo* se refiere al componente tarifario, en otras palabras, la tarifa por un lado

28 Datos extraídos de DOMPER, María de Luz, "Sistema de evacuación y drenaje de aguas lluvias", en: *Informe Económico*, N° 150 (Instituto Libertad y Desarrollo, julio de 2004) y que sirvió de base para su intervención ante la Comisión de Obras Públicas, que consta en Boletín 3.264-09, de enero de 2005.

29 Se entiende por usuarios del servicio de evacuación y drenaje de aguas lluvias a los propietarios o copropietarios que se encuentren emplazados dentro del área urbana servida por este sistema y que tengan la calidad de usuarios de los sistemas de abastecimientos de agua potable, quedando radicada en dichos inmuebles la obligación de pago de la tarifa correspondiente. Artículo 3° del proyecto de ley.

se determinará considerando el beneficio que estas obras reportan a la plusvalía del inmueble y por otro considerando los costos de inversión, manutención y operación del sistema de drenaje y evacuación de aguas lluvias.

c) *Cobro a los usuarios.* Para determinar a quién corresponde cobrar, el proyecto de ley atiende a según quien hubiere ejecutado las obras, así si la ejecución estuvo en manos de una *empresa privada* (no sanitaria) y a través del sistema de concesiones, ésta empresa podrá contratar la facturación y cobranza con la empresa sanitaria respectiva<sup>30</sup>. Importante es destacar que esta opción que surge para el empresario conforme la ley es una “obligación” para la sanitaria, es decir, una vez que se le ha requerido prestar el servicio de cobro no puede negarse. Si en cambio las obras se ejecutan, mantienen y operan a través del Ministerio de Obras Públicas, las funciones de facturación y cobranza de la tarifa deberán ser efectuadas por la empresa de servicios sanitarios respectiva, la que deberá enterar lo recaudado a rentas generales de la nación dentro del plazo que se determine en el decreto tarifario correspondiente.

Como todo proyecto de ley, éste no ha estado exento de críticas y observaciones de los

distintos sectores involucrados, entre estos destaca la postura de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Sanitarios (ANDESS)<sup>31</sup>. Esta Asociación ha expresado que “*las sanitarias no están dispuestas a que en su fijación de tarifas propias se cargue una parte del costo de la red de alcantarillado por aguas lluvias*”<sup>32</sup>. Argumentan en su favor la garantía constitucional de desarrollar cualquier actividad económica que no sea contraria a la moral, el orden público o la seguridad nacional<sup>33</sup>, en tanto consideran que no se puede imponer por ley que una empresa se haga cargo de actividades económicas<sup>34</sup>. Proponen entonces como solución alternativa que el cobro se haga a través de las contribuciones de bienes raíces. ¿Cuál ha sido la postura del gobierno ante esto? El Gobierno ha calificado como no viable el cobro de estas tarifas a través de las contribuciones de bienes raíces, pues el 70% de los propietarios están exentos de ellas, con lo cual se debería concentrar el cobro en el restante 30% de la población y segundo porque resulta difícil explicar el cobro de este servicio en cuentas diversas a las del agua, que sin duda es la que más relación tiene con este nuevo servicio.

En fin, durante su tramitación, se han solicitado informes en derecho de abogados y profesores en relación a la constitucionalidad

30 La “empresa sanitaria respectiva” se refiere a aquella que preste servicios en la cuenca hidrográfica en la que se ejecutarán las obras de evacuación y drenaje de aguas lluvias. Dicha empresa una vez requerida está obligada a realizarlas.

31 Esta Asociación (ANDESS) representa el 80% de los clientes de agua potable y alcantarillado del país. Se cuentan entre las empresas pertenecientes a ella Aguas Andinas, Esval Valparaíso y empresas de agua potable de las regiones IV, VI y VII.

32 Extraído de la intervención de Guillermo PICKERING, Presidente de la (ANDES) ante el Senado a propósito de informe presentado por el Ministerio de Obras Públicas para efectos de segundo trámite constitucional del proyecto.

33 Artículo 19, N° 21 de la Constitución Política de 1980.

34 En la base de esta oposición de las sanitarias está la idea que este cobro les significará un gran costo de imagen a nivel del público en general que sólo verá una vez más subir sus cuentas de agua, esta vez por concepto de aguas lluvias y anteriormente por tratamiento de aguas servidas. También se han puesto en el peor de los escenarios al considerar que dado que los planes maestros no son ni a 10 ni 5 años plazo sino que a 2 años prevén que existe una alta probabilidad que la infraestructura sea insuficiente, provocándose igualmente inundaciones con la consecuente molestia del cliente que no irá en contra del constructor de los colectores, sino en contra de la compañía que le cobra la cuenta del agua.

de la imposición a las concesionarias de servicios sanitarios de la obligación de facturar y cobrar por el drenaje de aguas lluvias; si tal tarifa es o no tributo; y si la Administración del Estado en materia de evacuación de aguas lluvias tiene un rol de servicio público.<sup>35</sup>

### III. LA FIGURA DE LOS SEGUROS Y LAS INUNDACIONES

Una vez revisado el panorama administrativo y urbanístico relativo a las aguas lluvias, y la evidente imposibilidad actual de soluciones sin contar con financiamiento privado, cabe revisar la posibilidad de soluciones por la vía privada de los seguros.

Veremos si tienen cabida los seguros en materia urbanística ante el evento de una inundación, o en otras palabras, si es procedente una indemnización para aquel que producto de la inundación pierde todos sus bienes, su vivienda, o ve afectada su salud; y, en caso de ser ésta procedente, ¿contra quién lo es?

Sin perjuicio de la posible responsabilidad patrimonial de la Administración (cuyo análisis no se aborda por ahora, como se ha señalado), a continuación se intentará responder estas preguntas en base a nuestra legislación actual vigente, revisando la posible aplicación práctica de la figura del seguro.

En primer lugar, el seguro tiene una definición legal; es *“todo contrato bilateral, condicional y aleatorio por el cual una persona natural o jurídica toma sobre sí por un determinado tiempo todos o alguno de los riesgos<sup>36</sup> de pérdida o*

*deterioro<sup>37</sup> que corren ciertos objetos pertenecientes a otra persona, obligándose, mediante una retribución convenida, a indemnizarle la pérdida o cualquier otro daño estimable que sufran los objetos asegurados”*.<sup>38</sup>

En segundo lugar debemos circunscribirnos, dentro de este campo, al *seguro de construcción*. En la industria de la construcción existen una serie de circunstancias particulares que aumentan la necesidad de contratar seguros; de hecho, a diferencia de otras ramas industriales, el constructor no siempre actúa en ambientes conocidos. En la práctica el contratista debe saber adaptarse a las circunstancias de cada obra en particular, no pudiendo tomar todas las precauciones necesarias ante eventuales riesgos como los derivados de hundimientos, desplazamientos de terreno, aguas subterráneas, inundaciones, condiciones climáticas desfavorables, etc. Dado estas circunstancias el seguro de construcción debería cubrir todos los materiales de la obra y de los proyectos en ejecución, además de poder aplicarse a toda clase de proyectos. Normalmente esta póliza es contratada ya por el propietario de la obra o bien por los contratistas que trabajan en el proyecto, incluyendo a los subcontratistas.

Este seguro existe como un producto más que se ofrece en el mercado quedando al arbitrio del urbanizador tomarlo o no; en otras palabras no existe normativa legal que obligue al urbanizador a contratarlo, por ejemplo y, en el caso que nos interesa, para precaver daños o pérdidas por inundaciones. En la práctica nacional uno de los seguros de construcción más

35 Materias que no analizamos, en esta sucinta descripción que ofrecemos. Véase en antecedentes del Proyecto, informes de Gastón Gómez Bernales y Teodoro Rivera Neumann, y breve minuta de Francisco Cumplido Cereceda.

36 El riesgo es la eventualidad de todo caso fortuito que puede causar la pérdida o deterioro de los objetos asegurados.

37 La pérdida o deterioro de las tres cuartas partes del valor de la cosa asegurada es considerada como pérdida total sólo en los casos expresados por la ley.

38 Concepto de seguro establecido en el artículo 512 del Código de Comercio.

usados, entre otros, es el *seguro para todo riesgo de construcción*, el que resulta interesante en este tema por las siguientes razones:

- a) Cubre en la práctica todo el proceso de construcción, como obras permanentes y temporales, materiales y bienes suministrados por el jefe de obra, equipos de construcción, gastos de demolición, honorarios de profesionales como arquitectos, ingenieros, oficinas de excavaciones.
- b) Algunas de sus coberturas son con franquicias, esto es, con una indemnización por parte de la compañía aseguradora del total del bien asegurado, siempre que el daño acontecido al bien sea superior al valor de la franquicia, en caso contrario la compañía no paga indemnización alguna.
- c) Entre las coberturas con franquicia están: los trabajos públicos, los edificios, equipos de construcción y de contratistas por cada siniestro que se deba a terremoto, tormenta, huracán, ciclón, erupción volcánica, hundimiento, corrimiento de tierra y *daños de cualquier índole causados por el agua*.

En concreto si bien el seguro de construcción descrito sería de utilidad y de hecho podría cubrir situaciones de riesgo o pérdida ocasionadas por inundaciones, queda sujeto al criterio del urbanizador contratarlo o no. Así, lo que queda es mirar hacia normas dispersas en distintos cuerpos legales a través de las cuales se pretendiere hacer efectiva la responsabilidad del urbanizador ante los daños o pérdida total del inmueble adquirido producto de una inundación, advirtiendo desde ya que ninguna de ellas garantiza la esperada indemnización y que en su generalidad apuntan más bien a subsanar defectos o fallas de calidad en la construcción<sup>39</sup>. En fin, cabe consignar la ausencia de una regulación especial al respecto.

Es esperable que resurja, entonces, según los casos, la vía de la responsabilidad patrimonial de la Administración, sobre todo por el propio énfasis legislativo actual de incorporar como “deber” [de la Administración] del Estado precaver los efectos dañinos de las inundaciones en la ciudad e impedir daños a las personas y sus propiedades.

---

39 Así por ejemplo, las normas del Código Civil de los artículos 1857 y siguientes, que sancionan la venta de una cosa donde existen vicios ocultos o redhibitorios que dan la posibilidad de pedir la resolución del contrato. Luego, la Ley General d Urbanismo y Construcciones que en su artículo 18 fija la responsabilidad de fabricantes, proyectistas y constructores en cuanto a la calidad de los materiales, errores de diseño y vicios de la construcción. También la Ley de Protección al Consumidor que establece multas por la mala calidad de la obra, claro que sujeto a ciertos límites en el monto de los perjuicios.

ANEXO:

LEY N° 19.525, REGULA SISTEMAS DE EVACUACIÓN Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS (PUBLICACIÓN DIARIO OFICIAL: 10.11.1997)

“Artículo 1°.- El Estado velará por que en las ciudades y en los centros poblados existan sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias que permitan su fácil escurrimiento y disposición e impidan el daño que ellas puedan causar a las personas, a las viviendas y, en general, a la infraestructura urbana.

La planificación, estudio, proyección, construcción, reparación, mantención y mejoramiento de la red primaria de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias corresponderá al Ministerio de Obras Públicas. La red secundaria estará a cargo del Ministerio de Vivienda y Urbanismo a quien le corresponderá, directamente, su planificación y estudio y, a través de los Servicios de Vivienda y Urbanización, la proyección, construcción, reparación y mantención de la misma. La Dirección de Obras Hidráulicas y los Servicios de Vivienda y Urbanización podrán contratar la realización de las obras a que den lugar las disposiciones de esta ley, de acuerdo a los procedimientos establecidos en sus respectivas normas orgánicas, pudiendo optar a tales contratos las empresas de servicios sanitarios.

Artículo 2°.- Para los efectos señalados en el artículo anterior, el Ministerio de Obras Públicas desarrollará planes maestros, en los cuales se definirá lo que constituye la red primaria de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias. Dichos planes serán aprobados por decreto supremo firmado por los Ministros de Obras Públicas y de la Vivienda y Urbanismo. El resto de las redes, no contempladas dentro de la definición de red primaria, constituirán, por exclusión, la red secundaria de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias.

Las redes de evacuación y drenaje de aguas lluvias que se construyan serán independientes de las redes de alcantarillado de aguas servidas y no podrán tener interconexión entre ellas. Sin

embargo, podrán ser unitarias o tener interconexión entre ellas, cuando la autoridad competente así lo disponga, fundada en un estudio de ingeniería que lo justifique desde un punto de vista técnico.

Artículo 3°.- Modifícase el decreto supremo N° 294, de 1984, del Ministerio de Obras Públicas, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 15.840, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas, y del decreto con fuerza de ley N° 206, Ley de Caminos, en la siguiente forma:

1. Sustitúyese, en el artículo 12 y en todos aquellos artículos en que aparecieren las palabras “Dirección de Riego” por “Dirección de Obras Hidráulicas”, y
2. Intercálase, en el artículo 13, la siguiente letra m), nueva, pasando las actuales letras m) y n) a ser letras n) y o), respectivamente: “m) La planificación, estudio, proyección, construcción, operación, reparación, conservación y mejoramiento de las obras de la red primaria de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias, hasta su evacuación en cauces naturales.”.

Artículo 4°.- Sustitúyese la letra g) del artículo 12 del decreto ley N° 1.305, de 1975, que reestructuró y regionalizó el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, por la siguiente: “g) Realizar el estudio y proponer la dictación de las normas técnicas nacionales y regionales de infraestructura y de instalaciones domiciliarias de electricidad, gas, teléfonos, pavimentación de vías urbanas y evacuación de aguas lluvias a través de redes secundarias de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias que empalmen con la red primaria de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias, todo ello en concordancia con el respectivo plan maestro y con las normas que al respecto dicte el Ministerio de Obras Públicas. Asimismo, le corresponderá la proposición de normas de administración, explotación, conservación y mejoramiento de los servicios de alcantarillado de aguas lluvias, ya sean fiscales, municipales o particulares, así como reali-

zar los estudios y proponer la dictación de las normas técnicas, de diseño, cálculo, construcción, estándares u otros aspectos sobre equipamiento comunitario;”.

Artículo 5º.- Sustitúyese el inciso primero del artículo 134 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, por el siguiente: “Artículo 134.- Para urbanizar un terreno, el propietario del mismo deberá ejecutar, a su costa, el pavimento de las calles y pasajes, las plantaciones y obras de ornato, las instalaciones sanitarias y energéticas, con sus obras de alimentación y desagües de aguas servidas y de aguas lluvias, y las obras de defensa y de servicio del terreno.”.

Artículo 6º.- Los planes maestros y la coordinación de las actividades que señalan los artículos anteriores deben considerar la situación de las cuencas hidrográficas.

Las acciones para evitar la erosión y deforestación serán elementos constituyentes del plan.

## ARTÍCULOS TRANSITORIOS

Artículo 1º.- Los planes maestros que definirán las redes primarias de evacuación y drenaje de aguas lluvias en las ciudades y centros poblados de más de 50.000 habitantes, deberán ser aprobados dentro del plazo máximo de 5 años.

Artículo 2º.- No será exigible a los urbanizadores la construcción de colectores de aguas lluvias, mientras no se haya aprobado el plan maestro correspondiente al área en que se encuentre ubicado el terreno que será urbanizado, debiendo emplearse otro sistema de evacuación de aguas lluvias.

Artículo 3º.- A partir del momento en que estén construidas las redes de evacuación y drenaje de aguas lluvias y dentro del plazo de cinco años contado desde esa fecha los sumideros de aguas lluvias conectados actualmente a redes de alcantarillado de aguas servidas, deberán ser conectados a las redes de evacuación y drenaje de aguas lluvias”.