



FACULTAD DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CHILE

ACTAS DE LAS I JORNADAS DEL RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS AGUAS

Consideraciones jurídicas y
económicas en la planificación,
gestión, asignación y
conservación del agua



Sergio Montenegro
Tatiana Celume
Ezio Costa
(Coordinadores)

cda | **FACULTAD DE DERECHO**
UNIVERSIDAD DE CHILE
CENTRO DE DERECHO AMBIENTAL

 **REGCOM**
UNIVERSIDAD DE CHILE





FACULTAD DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CHILE

ACTAS DE LAS I JORNADAS DEL RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS AGUAS

CONSIDERACIONES JURÍDICAS Y ECONÓMICAS EN LA
PLANIFICACIÓN, GESTIÓN, ASIGNACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AGUA

Sergio Montenegro
Tatiana Celume
Ezio Costa
(Coordinadores)



ACTAS DE LAS I JORNADAS DEL RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS AGUAS

Coordinadores: Sergio Montenegro Arriagada, Tatiana Celume Byrne, Ezio Costa Cordella. Editora: Victoria Belemmi Baeza

1ra Edición, Abril de 2018
250 ejemplares
ISBN 978-956-19-1069-0

Diseño y diagramación:
Gráfica LOM
Concha y Toro 25
Fonos: (56-2) 2672 22 36 - (56-2) 2671 56 12

Impreso en los Talleres de Gráfica LOM
Miguel de Atero 2888
Fonos: (56-2) 2716 96 95 - (56-2) 2716 96 84
Santiago de Chile, Abril de 2018

© Está prohibida la reproducción total o parcial de este libro, su recopilación en un sistema informático y su transmisión en cualquier forma o medida (ya sea electrónica, mecánica, por fotocopia, registro o por otros medios) sin el previo permiso y por escrito de los titulares del copyright.

PRESENTACIÓN

El presente libro recopila los artículos y ponencias realizados por los expositores de las I Jornadas del Régimen Jurídico de las Aguas, denominadas “Consideraciones jurídicas y económicas en la planificación, gestión, asignación y conservación del agua”. El encuentro fue realizado en la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile en diciembre del año 2016 y organizado de forma coordinada por el Centro de Derecho Ambiental (CDA) de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, el Centro de Regulación y Competencia (RegCom) de la misma casa de estudios y la Dirección General de Aguas (DGA).

El Centro de Derecho Ambiental (CDA) fue creado en el año 2000 en la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, con el fin de constituirse en un lugar de desarrollo del Derecho Ambiental en Chile. Actualmente se ha posicionado como uno de los principales referentes de discusión y reflexión en la materia, desarrollándose en las áreas de docencia, investigación, análisis, discusión y propuesta de políticas públicas en relación con aquellos problemas ambientales de interés nacional.

Por su parte, el Centro de Regulación y Competencia (RegCom) nació en el año 2010 en la misma casa de estudios, para dedicarse a la creación de conocimiento en materia de diseño institucional y regulación social y económica. En la actualidad se erige como un espacio de investigación, extensión y vinculación con el medio, teniendo como eje la preocupación transversal por la intervención del Estado en el mercado y la sociedad y la interacción entre los principios, las reglas jurídicas y las decisiones basadas en la lógica económica en materia de regulación.

Finalmente, la Dirección General de Aguas, dependiente del Ministerio de Obras Públicas, es el organismo del Estado que se encarga principalmente de promover la gestión y administración de los recursos hídricos en el país, contribuyendo además a proporcionar y difundir la información existente con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas.

En el año 2016 el CDA, RegCom y la DGA se encomendaron trabajar conjuntamente para impulsar un espacio de discusión sobre los recursos hídricos en Chile, dada la importancia del recurso tanto para las generaciones

presentes como para las futuras. En este escenario, el académico de la Facultad de Derecho y del CDA Sergio Montenegro Arriagada, el investigador de RegCom Ezio Costa Cordella y la asesora legislativa de la Dirección General de Aguas Tatiana Celume Byrne, tuvieron la labor de coordinar la realización de las I Jornadas del Régimen Jurídico de las Aguas y la actual publicación de sus actas, teniendo como proyección realizar un trabajo continuo de investigación sobre las aguas en Chile.

Se agradece el importante aporte de los auspiciadores de este encuentro, sin los cuales no hubiese sido posible la realización de las I Jornadas del Régimen Jurídico de las Aguas:

ALHSUD (Arcadis)
Carey y Cía.
COLBÚN
Consejo Minero
Eelaw
Ferrada Nehme
Generadores de Chile
Guerrero Olivos
Lira y Cía. Abogados
MWH - Stantec
Sociedad Canal de Maipo
Urenda, Rencoret, Orrego, Dörr-Abogados
Vergara, Galindo, Correa-Abogados

ÍNDICE

EDITORIAL	11
CAPÍTULO I: Del régimen público de las aguas y la creación de titularidades privadas para su utilización	15
Derecho de propiedad sobre las aguas: una mirada constitucional Enrique Navarro Beltrán	17
La demanialidad de las aguas Francisco Zúñiga Urbina	33
CAPÍTULO II: Desafíos ambientales y sociales de la regulación del agua	47
Situación del acceso al agua potable en zonas rurales y principales conflictos derivados Felipe Tapia Valencia	49
Adaptaciones urbanas al cambio climático: el caso de Estados Unidos y recomendaciones para Chile Pablo García-Chevesich	69

La obligación de proteger la función ambiental del agua para los usuarios de derechos de aprovechamiento de aguas Ezio Costa Cordella	81
Las discusiones en torno al agua y a las reformas al Código de Aguas (ponencia) Gustavo Manríquez Lobos	97
Contradicciones entre la regulación de aguas con la regulación ambiental: dos casos prácticos (ponencia) Winston Alburquenque Troncoso	111
CAPÍTULO III: La regulación del agua en el derecho internacional	123
La emergencia en el derecho de aguas Liber Martin	125
El derecho de aguas en México Raquel Gutiérrez Nájera	147
El derecho de aguas del siglo XXI Antonio Embid Irujo	173
CAPÍTULO IV: Administración y polifuncionalidad del agua	197
Integración de los usos de las aguas y participación de las aguas subterráneas en las OUA (ponencia) Natalia Dasencich Celedón	199

Aguas halladas en labores mineras o las denominadas "aguas del minero"

Rafael Vergara Gutiérrez 213

Examen crítico al ejercicio de la facultad de denegar parcialmente solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas no consuntivos, en especial, dirigidas a proyectos de generación hidroeléctrica

Eugenio Evans 227

Funciones y usos del agua: servicios ambientales

Sergio Montenegro Arriagada 239

CAPÍTULO V: Institucionalidad, gobernanza y modelos de gestión de aguas

267

Desafíos territoriales para la gobernanza del agua. Arreglos institucionales adaptables

Rodrigo Fuster, Cristian Escobar y Katherinne Silva 269

Los incentivos perversos del incentivo al uso efectivo de las aguas

Matías Guiloff Titium 279

EDITORIAL

El tratamiento que el Derecho da a las aguas es uno de los temas más relevantes en la actualidad jurídica, no solo por la obvia importancia del elemento para la vida humana y de todo el planeta, sino por los distintos conflictos alrededor de éste, producto de las deficiencias normativas y de fenómenos como el cambio climático que han ido cambiando la visión que tenemos sobre la regulación del agua.

Es por ello que este trabajo comienza con una de las discusiones recurrentes en la materia: el derecho de propiedad sobre las aguas y cómo lo aborda nuestra Carta Fundamental, analizado desde la óptica de la historia de la Ley, para después entrar al estudio del concepto mismo de dominio sobre los derechos de aprovechamiento de aguas y su relación con un concepto de agua como bien de interés público.

Luego este volumen estudia los actuales desafíos y crisis en torno al agua, a nivel social y jurídico, realizando un análisis concreto de la situación del acceso al agua potable en zonas rurales y cómo esto se ve afectado por el actual Código de Aguas y los distintos instrumentos del mismo, que no parecen suficientes para enfrentar las crisis actuales y por venir.

A continuación en las actas se contempla un recuento de cómo ha sido tratada el agua en los distintos cuerpos normativos nacionales, abordando la adaptación urbana al cambio climático y lo que Chile puede aprender desde la experiencia de Estados Unidos.

Enseguida, en estas actas se evalúa el deber de los usuarios de derechos de aprovechamiento de proteger la función ambiental del agua como una obligación inherente a este derecho, entendiendo el agua como un bien nacional de uso público inseparable del bienestar ambiental. Por otro lado se revisa el tratamiento que se otorga al agua en nuestro ordenamiento jurídico y la reforma que actualmente se debate, además de evaluar la relación conflictiva entre la regulación ambiental y la regulación del agua en Chile.

Gracias a la presencia de expositores internacionales se explora la regulación del agua en el derecho internacional, comenzando por la emergencia como institución reactiva en regiones con condiciones de similar escasez. Además, el presente volumen aborda el derecho de aguas en México, revisando la problemática al respecto y los instrumentos normativos para enfrentarlo, insuficientes a pesar del avance de su ordenamiento jurídico al reconocer el derecho humano al agua a nivel constitucional. Se revisan también, de frente a los retos que significan la actual crisis hídrica y el cambio climático, las principales características que el Derecho de Aguas debiese tener en el presente siglo.

Posteriormente, en el caso de Chile encontramos un análisis del ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas de forma coordinada por parte de sus usuarios, mediante la integración de los usos del agua como instrumento de gestión a nivel local, para luego abordar dos temas conflictivos en materia de aguas: las aguas del minero y la facultad de la Dirección General de Aguas de denegar solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas. En relación a lo primero se hace un análisis crítico de cómo se han tratado las aguas del minero y de cómo están siendo abordadas por la reforma al Código de Aguas. En relación a lo segundo se deja constancia de que la denegación de derechos de aprovechamiento puede ser utilizada para obstruir proyectos hidroeléctricos.

Más adelante se hace un diagnóstico de los servicios ambientales que provee el agua, los que han sido dejados de lado por nuestra regulación al otorgar mayor énfasis a la naturaleza extractiva del recurso, para luego revisar la problemática del agua a nivel local, proponiendo posibles mejoras institucionales.

Finalmente, se cierra este trabajo con el análisis de los incentivos al uso efectivo de las aguas, alertando sobre las consecuencias negativas de algunos de ellos (como la caducidad y la patente por no uso) sobre la protección del medio ambiente y la eficiencia económica.

La presente obra es el fruto del esfuerzo y el compromiso de todos los autores, a quienes agradecemos por sus trabajos y su preocupación por este importante tema. Asimismo, agradecemos a la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile y especialmente a los Centros de Derecho Ambiental y de Regulación y Competencia, así como a la Dirección General de Aguas, que han prestado su soporte institucional para poder mantener una línea de investigación conjunta de derecho de aguas, que ha sido el motor de estas jornadas y las que vendrán.

Comité Organizador de las I Jornadas del Régimen Jurídico de las Aguas

Sergio Montenegro Arriagada - Centro de Derecho Ambiental, Universidad de Chile.

Ezio Costa Cordella - Centro de Regulación y Competencia, Universidad de Chile.

Tatiana Celume Byrne - Dirección General de Aguas.

**CAPÍTULO I:
DEL RÉGIMEN PÚBLICO DE LAS AGUAS Y LA
CREACIÓN DE TITULARIDADES PRIVADAS PARA
SU UTILIZACIÓN**

DERECHO DE PROPIEDAD SOBRE LAS AGUAS: UNA MIRADA CONSTITUCIONAL

Enrique Navarro Beltrán*

RESUMEN

El presente artículo analiza de manera sintética el sentido y alcance del inciso final del artículo 19 N° 24, referido a la propiedad sobre las aguas, particularmente teniendo en consideración la historia fidedigna de la disposición, la doctrina y la jurisprudencia constitucional y administrativa.

I. LA NORMA Y SU ALCANCE

El inciso final del artículo 19 N° 24 señala que: "Los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos".

II. ANTECEDENTES

La materia fue debatida por la Comisión de Estudios de la Constitución (CENC), especialmente en las sesiones 182 a 184, pudiendo destacarse las siguientes afirmaciones referidas a la naturaleza del derecho de propiedad sobre las aguas.

El señor José María EYZAGUIRRE (Presidente de la Subcomisión de Derecho de Propiedad) hace presente que "al establecer en la Constitución, como principio fundamental, el dominio del derecho de aprovechamiento, se transforma al usuario en verdadero dueño, con todas las obligaciones y responsabilidades que ese dominio implica, y se asienta ya una base jurídica primaria para construir un nuevo ordenamiento de las aguas"¹.

* Profesor de Derecho Constitucional, Universidad de Chile y Universidad Finis Terrae.

1 CENC, sesión 182, 14 de enero de 1976.

Por su parte, el señor ORTÚZAR (Presidente) señala que desea manifestar que "Le parece que reconocer las características de un derecho de propiedad con todos sus atributos al derecho de aprovechamiento de las aguas constituye una garantía verdaderamente suficiente y, a la vez, da la seguridad que corresponde a este titular de un derecho real que implica los atributos y facultades del dominio, como para poder mantener y conservar el ejercicio de su derecho en las mejores condiciones posibles"². En sesión posterior, el mismo recuerda que "iniciado el debate acerca de esta disposición, lo primero que se observó fue si debían o no debían tener jerarquía constitucional los preceptos relativos a las aguas, cuestión planteada por don Jaime Guzmán. En definitiva, la Mesa entiende que hubo una especie de asentimiento tácito en orden a estimar que dada la situación precaria en que se encuentran hoy día los derechos de aprovechamiento, es conveniente que estas disposiciones tengan jerarquía constitucional"³.

Enseguida, el señor RODRÍGUEZ (miembro de la Subcomisión de Derecho de Propiedad) desea "subrayar la idea de que en la Constitución y en el Código de Aguas el derecho de aprovechamiento era un derecho real administrativo que, por consiguiente, no afectaba las facultades y atribuciones del Estado y, por tanto, amagaba los derechos de los particulares. En las circunstancias que se están considerando ahora, se trata de dar un derecho de aprovechamiento que constituya un derecho de propiedad sobre las aguas, de manera que al construirse un embalse —es una idea que entrega a la consideración de la Comisión—, se haría sobre la base de un derecho de aprovechamiento debidamente constituido, y sobre el cual existiría un derecho de propiedad que estaría sujeto al régimen general del derecho de propiedad. Por tanto, el titular de ese derecho no podría ser privado de él sino en virtud de expropiación, como corresponde a todos los bienes en general, y estaría sujeto a todas las limitaciones y regímenes legales sobre modos de adquirir y de ejercer los derechos, como corresponde a todo derecho de propiedad"⁴.

El señor EYZAGUIRRE (Presidente de la Subcomisión de Derecho de Propiedad) declara: "Y por eso el espíritu de la Subcomisión es el de volver a elevar de rango el derecho de aprovechamiento que tiene el particular, otorgándole el carácter de un derecho de propiedad consagrado en la Constitución y quitándole el carácter de mera concesión administrativa que hoy día tiene"⁵. En sesión posterior, el señor EVANS manifiesta que "la redacción que a él le satisfaría más que ésta sería la que hablara de los "derechos de particulares

2 Ibíd.

3 CENC, sesión 183, 2 de marzo de 1976.

4 Ibíd.

5 Ibíd.

sobre las aguas", para dejar establecido que el precepto tiene una dedicatoria, que es, como ya se señaló anteriormente, la elevación de la jerarquía jurídica de los derechos de los particulares sobre las aguas, fijando su rango en el texto constitucional ⁶.

A su turno, el señor SILVA BASCUÑÁN "insiste en su posición, la cual a su juicio, en breves palabras, cubre todo lo que se persigue en esta norma. Le parece muy importante no entrar a la problemática circunstanciada y concreta que plantea con tanta dificultad y complejidad el aspecto del régimen de aguas, pero cree que debe darse a los particulares la convicción de la firmeza e importancia de sus derechos y, por lo tanto, el de que no serán atropellados ni serán expropiados, sino de acuerdo con las normas que corresponden al régimen de la propiedad común. Piensa que bastaría con decir que "los derechos sobre las aguas reconocidas o constituidos en conformidad a la ley otorgan a sus titulares propiedad sobre ellas" ⁷.

Instando a un acuerdo sobre su alcance, el señor ORTÚZAR (presidente) expresa: "Pero en lo que sí quiere que lo acompañe la Comisión es en una constancia en el Acta que estima que es importante, porque si se va a decir "los derechos de aguas reconocidos o constituidos en conformidad a la ley", debe dejarse constancia, de alguna manera, de que el espíritu de esta Comisión es el de amparar, proteger y darle esta jerarquía a los actuales derechos que se han constituido en conformidad a la ley, pues no se vaya entender el día de mañana que se trata de todos los derechos constituidos o reconocidos en conformidad a una ley futura que se dicte".⁸

En definitiva, el informe final de la CENC señala lo siguiente respecto de dicha normativa:

"(...) El primer tema que se debatió en la Comisión con respecto a las aguas fue el relativo a si los preceptos que regulan esta materia debían o no tener jerarquía constitucional. Dada la importancia que para la vida económica del país tiene el regadío de los predios y en general el uso de las aguas para los distintos menesteres que la ley permite, la Comisión estimó necesario y conveniente contemplar un precepto de carácter fundamental relativo al dominio de las aguas. Debemos recordar que la reforma constitucional de enero de 1967 estableció que la ley podrá reservar el dominio nacional de uso público de todas las aguas existentes en el territorio nacional y expropiar, para incorporarlas a dicho dominio, las que sean de propiedad particular, en cuyo

6 CENC, sesión 184, 3 de marzo de 1976.

7 Ibíd.

8 Ibíd.

caso los dueños de las aguas expropiadas continuarán usándolas en calidad de concesionarios de un derecho de aprovechamiento y sólo tendrán derecho a una indemnización cuando, por la extinción total o parcial de ese derecho, sean efectivamente privados del agua suficiente para satisfacer, mediante un uso racional y beneficioso, las mismas necesidades que satisfacían con anterioridad a la extinción. Por el mérito contenido en la reforma constitucional citada, la Ley de Reforma Agraria 16.640 declaró que todas las aguas del territorio nacional son bienes nacionales de uso público (artículo 94) y para el solo efecto de incorporarlas al dominio público declaró de utilidad pública y expropió todas las aguas que a la fecha de vigencia de esa ley eran de dominio particular, disponiendo además que sus dueños continuarán usándolas en calidad de titulares de un derecho de aprovechamiento (artículo 95). De este modo, la reforma constitucional de 1967 y la Ley de Reforma Agraria terminaron con toda forma de dominio privado sobre las aguas. Con anterioridad a este régimen estaban vigentes las disposiciones del Código Civil y del Código de Aguas primitivo, que reconocían al propietario un verdadero derecho real de aprovechamiento que se inscribía en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces y que tenía las características del dominio. Además, las aguas que nacían y morían en una misma heredad y los lagos navegables por buques de menos de 100 toneladas eran de dominio privado, con lo cual los embalses que se construían dentro de un predio pasaban también a tener ese carácter. Las modificaciones introducidas al régimen de las aguas destruyeron definitivamente el incentivo que tenían los particulares para ejecutar obras de regadío en sus predios y mantener los canales y cauces en las condiciones adecuadas a su mejor aprovechamiento, todo lo cual, por los antecedentes de que dispuso la Comisión, ha afectado seriamente la economía nacional. Por otra parte, es evidente que los avances de la técnica, de no haber existido este régimen que otorga derechos tan precarios con los respecto a las aguas, habrían permitido seguramente el impulso de muchas obras de regadío, de aprovechamiento de napas y aguas subterráneas, etc., con evidentes ventajas y beneficios para el país. Por todas estas consideraciones, la Comisión considera que hay razones valederas suficientes para que los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorguen a sus titulares propiedad sobre ellos, y es ésta la idea precisa que contiene el anteproyecto. A este respecto, la Comisión ha dejado expresamente constancia en actas de que su espíritu es el de amparar, proteger y darle esta jerarquía, incluso a los actuales derechos que se han constituido de acuerdo a las disposiciones legales respectivas".

Cabe hacer presente que la disposición fue aprobada en términos similares por el Consejo de Estado⁹, formando así parte del texto plebiscitado en 1980.¹⁰

III. DOCTRINA

La doctrina nacional se encuentra conteste en cuanto a la protección de la propiedad sobre las aguas. En efecto, se ha resaltado por Evans que “la preceptiva sobre el derecho de dominio de ese N° 24 protege a los titulares de los derechos de aguas, siempre que éstos hayan sido adquiridos conforme a la ley, en cualquier tiempo, o siempre que la ley, de modo expreso, reconozca a los particulares esos derechos”¹¹.

En palabras de Verdugo, “se tiene el derecho de propiedad sobre el derecho real de aprovechamiento de aguas, el que sí está protegido por esta garantía constitucional”¹².

Para Alejandro Vergara, “establece y garantiza la CPR la propiedad sobre los derechos de aprovechamiento de aguas (los cuales son en realidad ‘derechos reales administrativos’ que es la terminología más apropiada para la titularidad privada en este ámbito). Así, tales titularidades forman parte del tráfico jurídico privado, pudiendo transferirse y transmitirse libremente”¹³.

A su turno, para Cea, el referido inciso final del artículo 19 N° 24 constitucional “debe entenderse insertada en el marco de derechos, obligaciones y garantías que, con las características de preceptos generales y de común aplicación

9 La disposición se aprobó en la sesión 65, de 13 de marzo de 1979, “después de oídas las explicaciones que el consejero señor Ortúzar proporciona acerca de la importancia que reviste volver al sistema antiguo en materia de propiedad de las aguas, con todas las garantías correspondientes para los respectivos derechos, siempre que se hayan constituido en conformidad a la ley” y se lo aprueba por unanimidad (Actas del Consejo de Estado, ARANCIBIA MATTAR, J. y et al. (2008), p. 389)

10 BLANC, N. (1990).

11 EVANS DE LA CUADRA, E. (1986), p. 424.

12 MARINKOVIC, M. (1998), p. 321.

13 VERGARA B, A. (2014), p. 89. El mismo autor agrega que “es un mito que las aguas sean un supuesto dominio de la Nación toda. En todo caso, todas las personas de esa Nación tienen, en potencia, un derecho público subjetivo para solicitar, y para llegar a convertirse en titular de un derecho de aguas; y una vez obtenido ese derecho individual de aguas, e cada cuenca, en cada acuífero, ese derecho quedará sujeto a la autogestión colectiva de sus usuarios, de ahí la evidente naturaleza común del recurso hídrico” (p. 349).

a toda especie de dominio, se hallan contempladas en los cinco primeros incisos del mismo numeral 24"¹⁴.

Finalmente, para Celume, la mención especial de los derechos de aprovechamiento de aguas en el inciso final del artículo 19, número 24 CPR: "puede entenderse como una forma mediante la cual la CPR asegura que, cualquiera fuese la regulación legal de los aprovechamientos particulares, éstos estuviesen revestidos con la protección constitucional del dominio. De esta forma, si en el futuro el legislador concediese mercedes o concesiones de agua, permisos administrativos, o mantenía la categoría de los derechos de aprovechamiento de legislación en vigor, de todas manera esa titularidad, fuese amplia o restringida, albergaría un derecho que, por precario o débil que fuese, quedaría sometido al estatuto constitucional de la propiedad".¹⁵

IV. JURISPRUDENCIA

La jurisprudencia, tanto de la Corte Suprema como del Tribunal Constitucional, ha enfatizado la protección del derecho sobre las aguas.

1. Corte Suprema

En relación al derecho de propiedad constitucionalmente garantizado sobre las aguas, se ha sentenciado por el máximo tribunal que:

El Estado permite a los particulares el uso exclusivo de aguas mediante el otorgamiento de un derecho de aprovechamiento cuya definición, conforme al artículo 6º de la codificación del ramo, lo caracteriza como un derecho real que recae sobre las aguas consistente en el uso y goce de ellas con los requisitos y en conformidad con las normas que ese estatuto legal contempla. Por tratarse de un derecho real, tiene contenido propio y se incorpora al patrimonio del titular, encontrándose protegido con la garantía de la propiedad, según lo dispone expresamente el inciso final del numeral vigésimo cuarto del artículo 19 de la Constitución Política de la República. Como el derecho real que es, se sujeta al derecho común, es decir, al derecho civil y puntualmente a las reglas que el ordenamiento jurídico hace aplicables a todos los bienes en materia de adquisición, posesión y pérdida de los derechos reales, sin perjuicio de la

14 CEA EGAÑA, J. L. (2012), p. 606.

15 CELUME BYRNE, T. (2013), p. 112.

protección especial que el artículo 121 del código del ramo otorga a los derechos de aprovechamiento inscritos en los Registros de Aguas de los Conservadores de Bienes Raíces". Agregando luego, que el ordenamiento constitucional "distingue, según su origen, entre los derechos de aguas que nacen de un acto de autoridad -constituidos o concesionales- y aquéllos que se originan por el hecho de su uso, una situación especial o su reconocimiento por el legislador -reconocidos-".¹⁶

Tribunal Constitucional

Sobre esta materia, el Tribunal Constitucional¹⁷ ha sentenciado que la normativa constitucional contiene un mandato habilitante al legislador para establecer bajo qué condiciones y requisitos se adquieren derechos sobre las aguas, otorgándole a los particulares un "verdadero derecho de propiedad" sobre ellas¹⁸.

Del mismo modo, se ha puntualizado que mientras el derecho de aprovechamiento de agua no se constituya de acuerdo a las normas establecidas en la ley, que corresponde a una ley simple, tal derecho no existe¹⁹.

16 C. S., Rol N° 8.439-2011, 18 de junio de 2013.

17 NAVARRO BELTRÁN, E. y CARMONA SANTANDER, C. (2015).

18 T.C., Rol 1309/2009, c. 7. Así, "la normativa constitucional contiene un mandato habilitante al legislador para establecer bajo qué condiciones y requisitos se adquieren derechos sobre las aguas, otorgándole a los particulares un verdadero derecho de propiedad sobre ellas. Dentro de ese marco se establece el precepto impugnado, que faculta a la autoridad administrativa para hacer la conversión que permite disminuir la entidad del derecho de aprovechamiento, pero que no contempla regla paralela que, en caso contrario, permita aumentarlo por igual vía".

19 T.C., Rol 260/1997, cc. 10 y 17. Se expresa por el TC que "La respuesta a esta pregunta nos las da, en primer término, el artículo 19, N° 24, inciso final, de la Carta Fundamental, al disponer 'Los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos'. Como puede apreciarse el constituyente con meridiana claridad ha entregado a la "ley", sin calificativos, la regulación o constitución del derecho sobre las aguas y, en consecuencia, el intérprete debe entender que tal ley es la ley común u ordinaria, tanto porque cuando la Constitución se refiere a la "ley" sin adjetivos se entiende que es la ley común, como porque dicha clase de leyes representan la regla general en nuestro Código Político, constituyendo las leyes interpretativas, las orgánicas constitucionales y las de quórum calificado la excepción dentro de la denominación genérica de ley. Cabe hacer presente, además, el carácter especial de esta reserva legal que solo se vincula con la materia específica del reconocimiento y constitución de los derechos sobre las aguas, naturaleza particular que, conforme a la hermenéutica jurídica, tiene aplicación preferente sobre cualquier otra norma general, entre las cuales se cuenta, desde ya, el artículo 19, N° 23, de la Constitución, que se refiere a toda clase de bienes. A igual conclusión nos conlleva el artículo 60, N 3°, de la Carta Fundamental, al expresar que sólo son materias de ley ordinaria 'Las que son objeto de codificación, sea civil, comercial, procesal, penal u otra', pues las normas del

Del mismo modo, la judicatura constitucional ha recordado que la Carta Fundamental protege la libertad que tiene como sustento el aseguramiento de la posibilidad jurídica de adquirir el dominio o de ser titular de toda forma de propiedad²⁰. Igualmente, se ha enfatizado de manera categórica que existe propiedad sobre los derechos constituidos sobre las aguas²¹.

proyecto en estudio es claro que son propias del Código de Aguas". A lo que se agrega que "la conclusión anterior resulta aún más evidente, si se tiene presente que de aceptarse que las normas que regulan el procedimiento de constitución originaria del derecho de aprovechamiento son de quórum calificado, no solo los artículos del proyecto en estudio que se han cuestionado deberían ser materia de leyes de quórum calificado, sino prácticamente todo el Código de Aguas, en cuanto regula la adquisición de este derecho, porque es dicho Código el que, al establecer el procedimiento de adquisición del derecho de aprovechamiento, consigna un conjunto sistemático de requisitos y limitaciones para su adquisición. Lo anterior está en abierta contradicción con lo preceptuado en el artículo 60, N° 3°, de la Carta Fundamental, norma que reserva a la ley ordinaria o común toda materia propia de codificación, entre las cuales se encuentra, naturalmente, el Código de Aguas".

- 20 T.C., Rol 513/2006, c. 28. Así, "según se desprende de su sentido y finalidad, el precepto constitucional que se pretende vulnerado tiene como sustento el aseguramiento de la posibilidad jurídica de adquirir el dominio o de ser titular de toda forma de propiedad, posibilidad que en el caso *sub lite* no ha desaparecido para los requirentes, pues ellos conservan la opción de participar en el remate público de los derechos y a través de esa vía llegar a adquirirlos. Asimismo, de la consulta de las actas de la Comisión de Estudio de la Nueva Constitución se puede apreciar que al consagrar este derecho los comisionados tuvieron en vista, como un elemento vertebral del nuevo orden público económico que la Constitución se proponía instituir, la conveniencia de que los particulares tuvieran preeminencia frente al Estado en cuanto a ser titulares del dominio de los bienes situados en el territorio nacional, lo que es coherente con el rol subsidiario que el nuevo régimen jurídico-político asignó al Estado en materia económica". Lo anterior, se agrega, resulta corroborado por la jurisprudencia de la Corte Suprema sobre la materia. En efecto, en sentencia dictada por ese alto Tribunal el 26 de mayo de 1988, ratificando un fallo de la Corte de Apelaciones de Antofagasta (Revista de Derecho y Jurisprudencia, tomo 85, sección 5ª, página 186), se declaró que lo que reconoce la Constitución en el artículo 19 N° 23° "es la aptitud genérica y sin discriminaciones que tienen los particulares para adquirir todo tipo de bienes, protegiendo esta posibilidad eventual de exclusiones unilaterales de la autoridad respecto de ciertos bienes, de manera que lo que se ha querido enfatizar en esta disposición es el derecho prioritario de los particulares frente al Estado, para impedir a éste ejercer limitaciones abusivas o arbitrarias a esta libertad de incrementar la propiedad privada". En el mismo fallo señaló que "el artículo 19 N° 23° de la Constitución ha sido establecido con el objeto de garantizar el libre acceso al dominio privado de las personas de toda clase de bienes, sean muebles o inmuebles, corporales o incorpóreas, y de todas las cosas susceptibles de ser incorporadas a un patrimonio personal. Su finalidad ha sido proteger a las partes de actos legislativos o de autoridad que excluyan de este libre acceso a alguna categoría de bienes, salvo las excepciones contempladas en la misma norma constitucional".
- 21 Ha resaltado el T.C. que "la normativa constitucional contiene un mandato habilitante al legislador para establecer bajo qué condiciones y requisitos se adquieren derechos sobre las aguas, otorgándole a los particulares un verdadero derecho de propiedad sobre ellas" (Rol 1309/2009, c. 7). En otras palabras, "y aunque resulte obvio expresarlo, la Constitución asegura el dominio no sobre las aguas mismas, que constituyen bienes

Sin perjuicio de lo anterior, se ha sentenciado que la propiedad sobre las aguas también debe soportar las limitaciones y obligaciones que derivan de la función social, lo que en general es aplicable al derecho común de propiedad, en los términos asegurados en el artículo 19 N° 24 de la Carta Fundamental²².

V. CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

La Contraloría General de la República ha emitido una serie de dictámenes en relación a la propiedad de las aguas, que sintetizaremos en sus contenidos esenciales.

En primer lugar, ha resaltado que las aguas tienen el carácter de bienes nacionales de uso público²³. Sin embargo, se ampara su carácter patrimonial²⁴.

nacionales de uso público, sino sobre el derecho de aprovechamiento de ellas constituido en conformidad a la ley. En consecuencia, mientras tal derecho de aprovechamiento no se constituya de acuerdo a las normas establecidas en la ley, tal derecho no existe" (Rol 260/1997, c. 8).

22 T.C., Rol 1309/2009, cc. 3 a 6.

23 Así, se ha expresado que "De las normas transcritas fluye con claridad que las aguas, salvo las excepciones expresamente contempladas en la ley, son bienes nacionales de uso público y, por ende, no son susceptibles de apropiación privada, y que el derecho de aprovechamiento sobre ellas es un derecho real que se constituye originariamente por acto de autoridad, conforme a un procedimiento complejo, que se inicia con el acto de petición a la autoridad y concluye cuando el funcionario competente dicta una resolución, constituyendo el derecho conforme a la potestad reglada entregada a la Administración, la cual debe reducirse a escritura pública e inscribirse en el Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces correspondiente. Conforme a lo anterior, la recurrente tiene el dominio de un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas, derecho privado de naturaleza esencialmente patrimonial, que es una cosa incorporal. El derecho referido le otorga la facultad de usar y gozar de los bienes muebles sobre los que recae el derecho. Ahora bien, el ejercicio particular del derecho de aprovechamiento de aguas que tiene la recurrente no impide que la Dirección General de Aguas cumpla con su función de constituir derechos de aprovechamiento en la medida que el recurso esté disponible y que el otorgamiento del derecho no produzca perjuicio a terceros, todo ello conforme al detallado procedimiento contemplado en el Código de Aguas. "CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, Dictamen 24.651/2008. También dictámenes" 17.971/2009 y 57.304/2006.

24 Como se ha visto, en Chile, en términos generales, las aguas no son susceptibles de apropiación privada y, por tanto, es imposible, en derecho, que la recurrente sea dueña de ellas. La Constitución Política de la República, en su artículo 19, N° 24 inciso final, dispone: "Los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos". Consecuentemente, la Ley Suprema asegura el dominio no sobre las aguas mismas, que constituyen bienes nacionales de uso público, sino sobre el derecho de aprovechamiento de ellas constituido en conformidad a la ley. Luego, lo que la recurrente puede tener es el dominio de algún

Su estatuto es similar a la propiedad raíz^{25 26}.

Se ha dictaminado también que de la lectura de la norma constitucional, existe plena libertad para la adquisición de los derechos de aprovechamiento de aguas²⁷.

En todo caso, el mismo ente contralor ha resaltado la existencia de plena libertad de transferencia de la propiedad²⁸.

Del mismo modo, se ha recordado que se trata de un derecho no sujeto a plazo²⁹.

Finalmente, en relación al alcance del texto constitucional, en la parte que se refiere a los derechos "reconocidos o constituidos", se ha puntualizado su alcance respecto de títulos inscritos como también consuetudinarios³⁰.

derecho real de aprovechamiento de aguas subterráneas. Se trata de un derecho privado de aprovechamiento, de carácter patrimonial, que evidentemente es una cosa incorporal". CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, Dictamen 28.371/2003.

- 25 "A los derechos de aprovechamiento inscritos en el Registro indicado se les aplican todas las disposiciones que rigen la propiedad raíz inscrita, es decir, las contenidas en el Código Civil. Entonces, la inscripción de los derechos de aprovechamiento en tal registro constituye, requisito, prueba y garantía de la posesión de dicho derecho real. Por ende, la posesión inscrita de ese derecho solo puede cesar mediante la cancelación de la respectiva inscripción, por alguna de las tres formas señaladas taxativamente en el art.728 de este último código, sea por voluntad de las partes, por una nueva inscripción en que el poseedor inscrito transfiere su derecho a otro o por decreto judicial". CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, Dictamen 20.938/2008.
- 26 En esta materia se ha indicado que "el derecho de aprovechamiento sobre las aguas es un derecho real que se constituye originariamente por un acto de autoridad, conforme al procedimiento establecido en el Código de Aguas, que culmina con la resolución constitutiva del derecho, inscrita en el Registro de Aguas del Conservador de Bienes Raíces respectivo", de modo que "antes de dictarse el acto constitutivo del derecho de aguas, de reducirse éste a escritura pública e inscribirse en el competente registro, el competente registro, el derecho de aprovechamiento no ha nacido al mundo del derecho, pues precisamente emerge, originariamente, en virtud de la mencionada resolución y su competente inscripción". CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, Dictamen 19.545/2005.
- 27 CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, Dictamen 38.064/2006.
- 28 CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, Dictamen 31.990/2007.
- 29 CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, Dictamen 25791/1998.
- 30 "Cabe tener presente que las aguas son consideradas bienes nacionales de uso público, cuyo universo no se restringe sólo a los derechos de aprovechamiento inscritos, sino que el Código del ramo reconoce jurídicamente usos consuetudinarios no formalizados, que no están inscritos ni regularizados en registro ni catastro público alguno. Al respecto, la Carta Fundamental señala en su artículo 19 N° 24, inciso final, que: "los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley,

VI. REFORMA CONSTITUCIONAL

Una materia tan relevante como la que motiva estas líneas solo podría modificarse a través de una reforma constitucional que alterara el derecho de propiedad de los titulares de los derechos de aprovechamiento de agua. Aun así, no podría tener efecto retroactivo.

En tal sentido, cabe citar un proyecto de reforma constitucional³¹ en el que se propuso eliminar el inciso final del artículo 19 N° 24 de la Constitución Política de la República de Chile y adicionalmente agregar dentro del derecho a la libre adquisición de los bienes, reconocido en el artículo 19 N° 23 constitucional, tres disposiciones que aluden a la naturaleza de las aguas, su regulación legal y el otorgamiento de potestades a la autoridad administrativa³². El proyecto de reforma alude a una serie de consideraciones por parte del poder constituyente derivado, referentes a aspectos ambientales y al alcance de la propiedad sobre las aguas³³.

otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos". En suma, "La Constitución Política de la República, en su artículo 19, N° 24 inciso final, dispone: "Los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos". Consecuentemente, la Ley Suprema asegura el dominio no sobre las aguas mismas, que constituyen bienes nacionales de uso público, sino sobre el derecho de aprovechamiento de ellas constituido en conformidad a la ley. Luego, lo que la recurrente puede tener es el dominio de algún derecho real de aprovechamiento de aguas subterráneas. Se trata de un derecho privado de aprovechamiento, de carácter patrimonial, que evidentemente es una cosa incorporal. El artículo 583 del Código Civil establece: "Sobre las cosas incorporales hay también una especie de propiedad. Así, el usufructuario tiene la propiedad de su derecho de usufructo". Ahora bien, en el caso del derecho de aprovechamiento de aguas, éste consiste en la facultad del titular de usar y gozar de ellas, al tenor de lo previsto en el citado artículo 6°. Lo anterior importa el uso y goce de los bienes muebles sobre los que recae el derecho". CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA, Dictamen 56.046/2003.

31 Boletín 6816-07.

32 Se propone: a) "Las aguas son bienes nacionales de uso público, cualquiera sea el estado en que se encuentren, el lugar en que estén depositadas o el curso que sigan, incluidos los glaciares; b) Corresponderá a la ley regular el procedimiento de constitución, reconocimiento, ejercicio y extinción de los derechos que sobre las aguas se reconozca a los particulares, considerando la diversidad geográfica y climática del país, la disponibilidad efectiva de los recursos hídricos y, especialmente, la situación de las cuencas hidrográficas. Dichos derechos otorgarán a sus titulares la propiedad sobre los mismos. La ley podrá establecer limitaciones y obligaciones al ejercicio de éstos, en conformidad con lo prescrito en el inciso 2° del numeral 24 de este artículo; y c) La autoridad competente tendrá la facultad de reservar caudales de aguas superficiales o subterráneas, para asegurar la disponibilidad del recurso hídrico".

33 "El agua es fuente de vida y desarrollo. Además, constituye la base del medio ambiente, el eje de nuestros pueblos originarios, es insumo esencial para la producción de bienes y servicios y forma parte integrante del paisaje y origen de nuestras cuencas hidrográficas.

De acuerdo con nuestra legislación vigente, las aguas son bienes nacionales de uso público, lo que implica que el dominio de ellas pertenece a la Nación toda y su uso a todos los habitantes de aquélla. Tal reconocimiento se encuentra en el artículo 595 del Código Civil y en el artículo 5° del Código de Aguas. Es decir, la calidad de bien nacional de uso público o bien público del agua se encuentra exclusivamente reconocida en la ley y no en la Constitución.

La normativa del Código de Aguas se aplica exclusivamente a aguas terrestres, las que, por antonomasia, corresponden a aguas dulces.

Cabe señalar, por lo demás, que solo el 3% del agua existente en el planeta es dulce y, que de este pequeño porcentaje el 70% se encuentra en estado sólido en los polos y glaciares, por lo que no puede ser fácilmente aprovechada.

El agua disponible es escasa y limitada, de ahí la importancia de su regulación y protección. Paradójicamente, nuestra Ley Fundamental se encarga de reservar para el Estado "El dominio absoluto, exclusivo, inalienable e imprescriptible de todas las minas" dejando afuera el bien más preciado: el agua. Es más, el propio constituyente establece la obligación para el titular de la concesión minera "a desarrollar la actividad necesaria para satisfacer el interés público que justifica su otorgamiento", obligación que no se produce respecto del uso del agua. Dicha falta de equilibrio en la regulación, se manifiesta de manera más evidente, frente al mandato al legislador de contemplar "causales de caducidad para el caso de incumplimiento o de simple extinción del dominio sobre la concesión", lo que ocurrió con el Código de Minería de 1983.

Este desbalance se produce de manera más radical, cuando se examina el estatuto jurídico de las sustancias no susceptibles de concesiones mineras, como ocurre con los hidrocarburos líquidos o gaseosos, los que pueden ser explotados sólo por el Estado, y, excepcionalmente, mediante concesiones administrativas o contratos de operación, las que pueden ser dejadas sin efecto sin expresión de causa cuando dichos yacimientos se encuentren en zonas que "se determinen como de importancia para la seguridad nacional".

Chile enfrenta un desafío producido por el aumento de la población y su crecimiento económico, cual es la fuerte expansión de la demanda por agua. En efecto, el aumento de requerimiento del recurso para el consumo humano, minería, agricultura, industria, turismo, medio ambiente, entre otros, genera un mayor desbalance entre la oferta por el vital elemento y su demanda, lo que ya ha producido situaciones de conflictividad dentro de varias cuencas del país, situación que se verá agravada con el devenir del tiempo.

En un país como Chile, en que el agua ha pasado a ser un bien escaso y que se encuentra marcado por graves desequilibrios hídricos debido a su irregular distribución, la adecuada planificación de los recursos hídricos en las cuencas se impone como una necesidad de primera línea.

En adición a dichos problemas, enfrentamos un desafío respecto del cual aún no sabemos su verdadero impacto, y sólo tenemos certeza de su inminencia, cual es, el fenómeno del Cambio Climático. Este proceso ha llevado a todos los países del planeta a adecuar sus legislaciones para estar preparados de manera de contar con potestades públicas eficaces y eficientes que permitan de la mayor manera posible, atenuar las perniciosas consecuencias que en esta materia sufriremos.

A diferencia de la situación que ocurría el año 1980, hoy la escasez del agua ha transformado la disponibilidad de este vital elemento en un asunto de seguridad nacional, mucho más que la disponibilidad de los hidrocarburos. Estos últimos se pueden importar de cualquier parte del mundo, como ocurre hoy. El agua no. Es por eso que para todos los países que tienen una geografía árida o semiárida como la nuestra, han relevado el tema de la protección y cuidado del agua como un asunto de seguridad nacional, lo que debe ser recogido por nuestra Constitución.

Cabe tener presente la existencia de diversos proyectos de ley, que precisamente se invocan³⁴.

La propia Constitución Política establece, en el numeral 8° de su artículo 19, que es "deber del Estado velar para que" (...) "el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación" (...) "no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza".

Dada la importancia del agua, como elemento vital de subsistencia, estratégico y necesario para el desarrollo de múltiples actividades productivas y económicas, y en especial considerando que en escenarios de escasez adquiere una connotación geoestratégica y de seguridad nacional, es imprescindible que nuestra Carta Fundamental reconozca a las aguas como bienes nacionales de uso público, de manera de elevar tal consagración a rango constitucional, cualquiera sea el estado en que se encuentren éstas, esto es líquido, sólido y/o gaseoso quedando en dicha categoría, sin discusión alguna, nuestro oro blanco: los glaciares y nieves. Recordemos que la calidad de bien nacional de uso público del agua está reconocida en nuestra legislación tanto en el Código de Aguas, como también en el Código Civil; en dicho sentido, la reforma propuesta tiene por objeto consagrar a nivel constitucional los principios que Andrés Bello introdujo en nuestra legislación nacional hace ya más de un siglo.

El propio Constituyente, en el inciso 2° del número 24 del art. 19, establece que como obligación y limitación al derecho de propiedad, la función social que deriva de ese derecho, lo que "comprende cuanto exijan los intereses generales de la Nación, la seguridad nacional, la utilidad y la salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental", función social que, en materia de derecho de aprovechamiento de aguas, no se encuentra de manera alguna recogida ni en la Constitución ni en el Código de Aguas.

Por su parte, existe actualmente en la Constitución el reconocimiento de derechos de los particulares sobre las aguas y la propiedad de sus titulares respecto de ellos, sin embargo resulta fundamental consagrar en ésta los mecanismos de constitución, reconocimiento, ejercicio y extinción de los derechos de los particulares sobre las aguas como también la facultad de reservar aguas.

Nuestro país tiene una larga tradición normativa en la regulación del uso del agua, lo que ha permitido un desarrollo económico y social de gran envergadura, tanto en la agricultura, hidroelectricidad, minería, celulosa y acuicultura, entre otros. Sin embargo, el año 1981 con la entrada en vigencia de un nuevo Código de Aguas, se produjo un desbalance entre el bien común y los intereses de unos pocos particulares, desbalance que requiere ser corregido. En efecto, dicha normativa dio origen a una concentración desproporcionada de derechos de aprovechamiento para fines hidroeléctricos, concentrando, según lo ha resuelto el tribunal de Defensa de Libre Competencia, el noventa por ciento de tales bienes en sólo tres empresas.

De alguna manera, tal desbalance se corrigió parcialmente por la ley 20.017, estableciendo nuevas facultades para la Administración del Estado. Sin embargo, muchas de las correcciones necesarias no pudieron implementarse por las deficiencias Constitucionales que nuestro país tiene en esta materia".

- 34 La gran cantidad de proyectos de ley presentados por diversos senadores y diputados para darles a las aguas un reconocimiento y regulación constitucional especial, denota la trascendencia e importancia que tiene para el país y para todos los chilenos legislar sobre estas materias. Ejemplos de lo anterior son el proyecto de ley presentado por los diputados Mario Acuña Cisternas y Rubén Gajardo Chacón, el 7 de abril del año 1992, denominado "Modifica el artículo 19 N° 24 de la Constitución Política, en lo relativo al régimen jurídico de propiedad de las aguas"; el ingresado el 9 de febrero de 1996 por los senadores Mariano Ruiz-Esquide Jara, Andrés Zaldívar Larraín, Carmen Frei Ruiz-Tagle, Sergio Páez Verdugo y Manuel Antonio Matta Aragay, en lo relativo a la caducidad del derecho de aprovechamiento de aguas; el ingresado por los senadores Nelson Ávila Contreras, Guido

Finalmente se agregan otras consideraciones, entre otras, la no afectación de la certeza jurídica, no pudiendo vulnerar los derechos ya adquiridos.³⁵

Girardi Lavín, Alejandro Navarro Brain, Carlos Ominami Pascual y Mariano Ruiz-Esquide Jara, el 30 de septiembre del año 2008, denominado "Proyecto de reforma constitucional sobre dominio público de las aguas"; el formulado el día 19 de noviembre de 2008 por los diputados Marcelo Díaz Díaz, Marco Espinoza Monardes, Antonio Leal Labrín, Adriana Muñoz D'Albora y José Miguel Ortiz Novoa, denominado "Introduce modificaciones al Código de Aguas"; y finalmente el propuesto por los diputados René Aedo Ormeño y Francisco Chahuán Chahuán, el 16 de diciembre del año 2008, individualizado como "Modifica el artículo 19 N° 24 de la Constitución Política de la República, con el objeto de establecer que las aguas tienen la calidad de bienes nacionales de uso público". Por su parte, reconociendo la diversidad geográfica del país y sus zonas y condiciones climáticas disímiles, que determinan variaciones extremas en temperatura, pluviosidad, regímenes de viento, densidad demográfica, entre otros, el H. senador Ricardo Núñez Muñoz presentó, el 7 de octubre de 2008, un proyecto de reforma constitucional, que tiene por objeto reconocer en nuestra carta magna que la exploración y explotación de derechos de aprovechamiento de aguas debe ser establecida por ley, de conformidad a nuestra diversidad geográfica y climática y a la disponibilidad efectiva de los recursos hídricos, modificación incorporada al presente mensaje. Asimismo, el senador Antonio Horvath Kiss ha presentado diversos proyectos de ley y reformas constitucionales que tienen por objeto proteger los glaciares (16 de mayo de 2006), garantizar el acceso y uso del agua (10 de diciembre de 2008) y promover la regionalización de los recursos naturales (31 de marzo de 2009), lo que denota una constante preocupación por la protección y conservación de los recursos naturales y medioambientales. El proyecto relativo a la protección de glaciares fue presentado conjuntamente por los senadores Guido Girardi Lavín, Alejandro Navarro Brain, Carlos Bianchi Chelech y Carlos Kuschel Silva. Además, en lo tocante a la tutela de los glaciares, el entonces diputado don Leopoldo Sánchez Grunert presentó, el 16 de agosto de 2005, un proyecto de ley destinado a prohibir la ejecución de proyectos de inversión en glaciares.

- 35 "Es dable destacar que la reforma a la Carta Fundamental que se propone en esta materia, conserva en su integridad el dominio que los titulares actuales tienen sobre sus respectivos derechos reales de aprovechamiento de aguas, constituidos y reconocidos en conformidad a la ley, como asimismo las facultades inherentes a su carácter de propietarios.

En estas condiciones la enmienda al Código Fundamental, no afecta la certeza y seguridad jurídica de los propietarios de los derechos reales de aprovechamiento de aguas, para emprender o desarrollar actividades económicas y productivas con reglas claras y precisas que garanticen las inversiones que realicen para tales fines.

A su vez, la enmienda propuesta facilita el acceso al recurso hídrico a personas que tenían escasas posibilidades de adquirir el derecho de aprovechamiento de aguas por acto originario de autoridad, bajo el marco regulatorio vigente.

Por otra parte, la reforma entrega las herramientas necesarias a las autoridades competentes, para, en caso de ser imprescindible, limitar o restringir el ejercicio de los derechos, o reservar caudales de aguas superficiales o subterráneas para asegurar la disponibilidad del vital elemento. La inclusión de dichas herramientas se justifica a la luz de la necesidad de establecer que, dentro de los diversos usos que pueden recibir, y de hecho reciben las aguas, debe darse prioridad al consumo humano.

Por lo anteriormente expuesto, es preciso introducir modificaciones en el numeral 23 del artículo 19, eliminando, a su vez, el inciso final del numeral 24 del mismo artículo de nuestra Carta Magna. Lo anterior, con el objeto de que las aguas y los derechos de los

VII. CONCLUSIÓN

De esta manera, respecto de dicho derecho de aprovechamiento de agua existe una absoluta protección constitucional, permitiéndoles a sus titulares usar, gozar y disponer del mismo, el que tiene carácter de derecho real inmueble, de acuerdo a la actual normativa del Código de Aguas. Una vez constituido el derecho de aprovechamiento se incorpora en propiedad a su titular, encontrándose amparado por la garantía constitucional, tal como se desprende de la historia fidedigna de la norma y como lo ha reconocido la doctrina y jurisprudencia. Así las cosas, el titular del derecho de propiedad sobre las aguas no puede ser privado de él -ni de sus atributos- sino en virtud de una expropiación, tal como ocurre en el régimen general, teniendo derecho en tal caso a ser indemnizado por el daño patrimonial efectivamente causado, en los términos que señala el artículo 19 N° 24 constitucional.

particulares sobre éstas, se consagren, regulen, reconozcan y protejan de forma íntegra, armónica, sistemática y conjunta”.

BIBLIOGRAFÍA

ARANCIBIA MATTAR, J. *et al* (2008). Actas del Consejo de Estado. Tomo I.

BLANC, N. (1990). La Constitución Chilena. CEAL, Universidad Católica de Valparaíso.

EVANS DE LA CUADRA, E. (2004). Los derechos constitucionales. Tomo III, Santiago, Editorial Jurídica de Chile.

CEA EGAÑA, J. L. (2012). Derecho Constitucional Chileno Tomo II, Ediciones UC.

CELUME BYRNE, T. (2013). Régimen público de las aguas. Santiago Legalpublishing.

NAVARRO BELTRÁN, E. y CARMONA SANTANDER, C. (2015). Recopilación de jurisprudencia del Tribunal Constitucional 1981-2015. Cuadernos del TC N° 59.

VERDUGO MARINKOVIC, M. (1988). Derecho Constitucional. Tomo I, Editorial Jurídica de Chile.

VERGARA B. A. (2014). Crisis institucional del agua. Legalpublishing.

Actas de la Comisión de Estudio de la Constitución:

https://www.bcn.cl/lc/cpolitica/actas_oficiales-r

Jurisprudencia del TC: www.tcchile.cl

Jurisprudencia de la CS: www.pjud.cl

Dictámenes de la CGR: www.contraloria.cl

LA DEMANIALIDAD DE LAS AGUAS

Francisco Zúñiga Urbina*

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo esclarecer las bases sobre las que se configura un nuevo régimen jurídico de las aguas, su protección y aprovechamiento, analizado desde la perspectiva del derecho constitucional y de los conceptos de demanio o dominio público, para llegar así a lo que hemos definido como demanialidad o dominialidad de las aguas.

INTRODUCCIÓN

El nuevo régimen jurídico de las aguas hace necesario que realicemos un análisis desde la perspectiva del derecho constitucional y desde el concepto de dominio público. Usamos el italianismo *demanio* (del latín "*demanium*") como sinónimo del término dominio público, aunque algún jurista clásico nos aventaría una dura crítica al maltratar la lengua de Cervantes.

En las últimas semanas mucho se ha cuestionado la reforma de diversas normas constitucionales y legales que son parte del marco regulatorio de las aguas en nuestro país, entre ellas la modificación del Código de Aguas, tildándola de inconstitucional y expropiatoria, sobre todo por parte del empresariado agrícola¹.

* Abogado, Licenciado en ciencias jurídicas y sociales de la Universidad de Chile, postgrado en Derecho Comparado, Universidad Complutense y en Derecho Constitucional, por el Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, España. Profesor Titular de Derecho constitucional de la Universidad de Chile.

1 El presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura, Patricio Crespo Ureta, se ha referido al proyecto de reforma del Código de Aguas como una especie de expropiación encubierta sin indemnización, "al no mediar ley de expropiación que lo habilite para privar a los dueños de los derechos de aguas vigentes de los atributos que son de la esencia del derecho de propiedad, como son la facultad de usar, gozar y disponer a perpetuidad y sin limitaciones del derecho del que se es dueño (Art. 19 n° 26 de la Constitución)". Columna en El Mercurio, 12 de octubre de 2016.

Hoy el debate se ha generado también en el área académica con diversas interpretaciones del régimen jurídico de las aguas y el efecto que tendría la reforma que se tramita actualmente. Por una parte, los profesores Fernando Atria y Constanza Salgado, quienes basados en el carácter del agua como bien nacional de uso público consideran que el legislador tiene una competencia amplia para determinar y cambiar el régimen que la regula, por lo que sería perfectamente constitucional. Así, es el texto constitucional el que dispone en su artículo 19 N° 23 que los bienes nacionales de uso público no son susceptibles de apropiación y por tanto no hay propiedad privada, por lo que "compete al legislador (mediante ley ordinaria) regular el régimen de los derechos de aprovechamiento. Dicha regulación tiene por objeto realizar la finalidad pública de las aguas"². Agregan además que la "propiedad" sobre los derechos de aprovechamiento es compatible con que las aguas sean bienes nacionales solo si se trata de una propiedad que es resultado de una decisión política legislativa, no un derecho constitucionalmente protegido que obliga al legislador. Es decir, esa propiedad se explica no porque los titulares tengan derecho constitucionalmente garantizado, sino porque el "legislador" de 1981 decidió que el mercado era la manera más conveniente de regular³. En este sentido, la regulación de los bienes nacionales y su uso son materia de reserva legal y no están fijados en el texto constitucional.

Por otra parte, los profesores Enrique Navarro y Juan Colombo, en una interpretación diferente, consideran que los derechos de aprovechamiento de las aguas tendrían un carácter de perpetuos e indefinidos, modificándose con la reforma al Código de Aguas su naturaleza jurídica al establecer mecanismos de caducidad y agregar facultades para limitar el ejercicio a la Administración. Así, declaran que existiría una absoluta protección constitucional al derecho de aprovechamiento, pudiendo los titulares ejercer las facultades del dominio, lo que se justificaría en parte porque "Las aguas son bienes nacionales de uso público, por definición exclusivamente legal y no constitucional, confiriéndosele a los particulares derechos de aprovechamiento para usar y gozar de las mismas. El constituyente prefirió no definir la calidad jurídica de las aguas, fortaleciendo los derechos de los particulares sobre las aguas constituidos en conformidad a la ley, con todas las características propias del derecho de dominio, incentivando así la iniciativa particular en el aprovechamiento de las aguas lluvias y en todo el proceso de regadío del campo"⁴. Esta interpretación resulta en una supuesta privación de la propiedad sobre el derecho de aprovechamiento de aguas, lo que devendría necesariamente en una expropiación y por tanto en una

2 ATRIA, F. y SALGADO, C. (2016).

3 Ídem.

4 COLOMBO, J. y NAVARRO, E. (2016).

indemnización, lo que no contempla el actual proyecto de ley, considerándolo así inconstitucional.

A ello los profesores Atria y Salgado responden que la regulación sobre el derecho de aprovechamiento de aguas es diferente al derecho de propiedad protegido por el artículo 19 N°24, ya que es un bien que está excluido de la protección constitucional de la propiedad privada al pertenecer a la Nación toda, lo que resultaría en meras declaraciones si se opta por la interpretación de los profesores Colombo y Navarro. Indican sobre el artículo 19 N°24 que "La consecuencia más importante es asegurar la titularidad de los derechos de aprovechamiento frente a cambios regulatorios"⁵, y no una protección constitucional sobre la propiedad privada a sus titulares.

Sin embargo, a las opiniones expresadas es menester agregar que el escenario actual en el que se encuentra nuestro país es complejo, no solo por sus particularidades geográfica-climáticas, sino también por el uso intensivo (minero, industrial, hidráulico, silvoagropecuario, entre otros) que se ha dado a los recursos hídricos, los cuales son fundamentales para la supervivencia humana y el ecosistema. Por otra parte, algunas críticas a la reforma del régimen jurídico de las aguas ignoran, además, que el aprovechamiento del recurso hídrico para fines privados no es un derecho adquirido como pretenden, ni menos un bien apropiable, sino que fue históricamente pensado y decidido así por el legislador como bien nacional de uso público con contenido público, según lo regula el Código Civil en sus artículos, 585 y 595 y nuestra Constitución en el artículo 19 N°23, y que se remonta, en su antecedente directo, a la Ley de Reforma Agraria N° 16.640, y a la reforma constitucional de la "reforma agraria" que en 1967 el gobierno del Presidente Eduardo Frei Montalva materializara.

En efecto, la Ley N°16.640 de Reforma Agraria, derogada hace casi tres décadas en un intento del régimen autoritario de derogar la historia y negar la modernización del sector agrícola derivado del proceso reformador, contemplaba en su artículo 94 el régimen de aguas, señalando que "Todas las aguas del territorio son bienes nacionales de uso público. El uso de las aguas en beneficio particular solo puede hacerse en virtud de un derecho de aprovechamiento concedido por la autoridad competente, salvo los casos expresamente contemplados en el Código de Aguas", autorizando la expropiación de todas las aguas que mantuvieran dominio particular, dictándose además cerca de 500 decretos con fuerza de ley para regular diversos aspectos de la reforma agraria, dentro de ellos el Código de Aguas.

5 ATRIA, F. y SALGADO, C. (2016).

Por otro lado, la Ley N° 16.615 de 1967, que promulga la reforma constitucional de "reforma agraria", modifica la Constitución Política de 1925 incluyendo una nueva regla en el N° 10 del artículo 10, que en lo que nos interesa dispone: "La ley podrá preservar al dominio nacional de uso público todas las aguas existentes en el territorio nacional y expropiar, para incorporarlas a dicho dominio, las que sean de propiedad particular. En este caso, los dueños de las aguas expropiadas continuarán usándolas en calidad de concesionarios de un derecho de aprovechamiento y solo tendrán derecho a la indemnización cuando, por la extinción total o parcial de ese derecho, sean efectivamente privados del agua suficiente para satisfacer, mediante un uso racional y beneficioso, las mismas necesidades que satisfacían con anterioridad a la extinción".

Dichas normas fueron la antesala para que posteriormente en el Código de Aguas de 1981 el recurso hídrico se considerara como bien nacional de uso público (artículo 5º), lo que demuestra una continuidad jurídica respecto a la naturaleza demanial o dominical de las aguas terrestres en nuestro ordenamiento jurídico.

Una regulación moderna y responsable acerca de las aguas y su uso o explotación racional debe considerar no solo el uso privado en un aspecto económico, sino también su importancia ambiental, cultural y social. De lo contrario, de considerarse nuevamente solo una mirada económica, provocaría problemas aún más graves que hoy se encienden, tales como el acceso y abastecimiento, escasez, contaminación y uso en diversas industrias y sectores económicos.

En este contexto, el nuevo proyecto, que fue aprobado por la Cámara de Diputados el 23 de noviembre de 2016 y que hoy se encuentra en segundo trámite constitucional en el Senado, definió diversos ejes, entre ellos, (i) la generación de mayor seguridad y equidad en el acceso, sumado a la mayor estabilidad en el abastecimiento; y, (ii) establecer el agua como derecho esencial, que permita al Estado dar mayor protección y aseguramiento en el consumo y usos primarios en diversos ámbitos, lo que aumenta la ansiedad y la especulación de los privados respecto al derecho de aprovechamiento.

I. MARCO JURÍDICO DEL AGUA

La situación jurídica de las aguas no ha variado de forma significativa a lo largo de la historia, concibiéndose desde tiempos remotos en una concepción regalista. En efecto, desde el derecho medieval podemos encontrar diversas

expresiones de la regulación de las aguas, entre ellas las leyes de Alfonso VII en las Cortes de Nájera de 1138, las que fueron posteriormente recogidas en las Ordenanzas Reales de Castilla como sigue: "todas las veneras de plata y de oro y de plomo y de otro qualquier metal de qualquier cosa que sean en nuestro señorío real pertenescen a nos. Por ende ninguno sea osado de las labrar, sin nuestra especial licencia, y mandado: y asimismo las fuentes, y pilas, y pozos salados, que son para facer sal, nos pertenescen./ Por ende mandamos, que recudan a nos con las rentas de todo ello; y que ninguno sea osado de se entremeter en ellas: salvo aquéllos a quien los Reyes pasados, nuestros progenitores, ó nos les hoviesemos dado por privilegio, ó las hoviesen ganado por tiempo, según se contiene en el título de las prescripciones"⁶.

Dichas expresiones se replican luego en otras recopilaciones legislativas hasta hacerse más concretas en la Novísima Recopilación en 1805, considerándose de esta forma a las aguas como regalías del Rey, lo que luego se iría clarificando hasta llegar a la propiedad de las aguas por parte del Rey, "por lo tanto, en tal época ya quedaba asentada en el derecho histórico español la concepción dominical pública de todas las aguas susceptibles de aprovechamientos particulares, traduciéndose, desde el punto de vista jurídico, en la consideración de las aguas como una regalía más, que forma parte del Real Patrimonio"⁷. A ello debemos agregar como consecuencia la necesidad de la intervención de la administración a través de una concesión (privilegio) sujeta a las condiciones jurídicas y a la voluntad del Rey.

Otros antecedentes de la concepción regalista de las aguas pueden encontrarse en las Sietes Partidas, incluyendo características importantes tales como la imprescriptibilidad ("E aun decimos que tributos, o pechos, o rentas, o otros derechos cualesquier que pertenezcan al Rey, o que hayan costumbrado o usado de darle, que los non puede ganar por ninguno por tiempo, nin se pueden escusar que no los den") e inalienabilidad ("non debe por esso entender aquel a quien lo da, que gana derecho en ellas. E esto es porque son de tal natura, que ninguno non las puede ganar")⁸. También en dichas partidas se señalan, dentro del señorío, las cosas que pertenecen a todas las personas: "Las cosas que comunalmente pertenecen a todas las criaturas que biven en este mundo, son estas; el ayre, e las aguas de la lluvia, e el mar; e su ribera", estableciéndose su calidad pública y regulándose el aprovechamiento de las aguas por parte de particulares.

6 ORC. 6, 1, 8. Ley intitulada: Que todas las veneras pertenescen al Rey. En: VERGARA, A. (1991), pp. 140.

7 En: VERGARA, A. (1991), pp. 141.

8 Ídem.

De este modo podemos encontrar continuidad en la historia de la regulación jurídica de las aguas, tanto en su dominio común como en la definición de un sistema concesional, debiéndose una renta por el uso del bien. Además, los particulares no podían adquirir el dominio o disminuir con el uso de la concesión, configurándose una especie de derecho de aprovechamiento, regulado siempre a través de una intervención de la administración⁹.

En materia de dominio público de las aguas en Chile, no ha habido mayores cambios, ni aun en sus modificaciones más conocidas, a saber, el Código de Aguas de 1951, modificaciones de 1969 que extendieron el dominio público a las aguas privadas, expropiándolas, ni con el actual Código de Aguas de 1981. Este último ratifica la condición de recurso hídrico como bien nacional de uso público, el que en su artículo 5º señala: "Las aguas son bienes nacionales de uso público y se otorga a los particulares el derecho de aprovechamiento de ellas, en conformidad a las disposiciones del presente Código". Hoy, la última reforma al Código de Aguas aún en tramitación contempla un nuevo artículo 5º más robusto en protección y claro en las facultades de la Administración, redactándose en los siguientes términos:

Artículo 5º.- Las aguas, en cualquiera de sus estados, son bienes nacionales de uso público. En consecuencia, su dominio y uso pertenece a todos los habitantes de la nación.

En función del interés público, se constituirán derechos de aprovechamiento sobre las aguas a los particulares, los cuales podrán ser limitados en su ejercicio, de conformidad con las disposiciones de este Código.

Para estos efectos, se entenderá por interés público las acciones que ejecute la autoridad para resguardar el consumo humano y el saneamiento, la preservación ecosistémica, la disponibilidad de las aguas, la sustentabilidad acuífera y las actividades productivas.

El acceso al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial e irrenunciable que debe ser garantizado por el Estado.

No se podrán constituir derechos de aprovechamiento en glaciares.

En el caso de los territorios indígenas, el Estado velará por la integridad entre tierra y agua, y protegerá las aguas existentes para beneficio

9 Consultar VERGARA, A. (1991), pp. 137-161.

de las comunidades indígenas, de acuerdo a las leyes y a los tratados internacionales ratificados por Chile y que se encuentren vigentes.

Este derecho de aprovechamiento se constituye como un derecho real (administrativo) que consiste en el uso y goce de ellas con los requisitos y en conformidad a las reglas que prescribe la ley. Sin embargo, no debe ignorarse la redacción del artículo 585 del Código Civil que señala: "Las cosas que la naturaleza ha hecho comunes a todos los hombres, como la alta mar, no son susceptibles de dominio, y ninguna nación, corporación o individuo tiene derecho de apropiárselas. Su uso y goce son determinados entre individuos de una nación por las leyes de ésta, y entre distintas naciones por el derecho internacional". Luego, es el artículo 595 del mismo Código el que en armonía con el Código del ramo le confiere el carácter de bien nacional de uso público a las aguas.

Por otra parte, la Constitución de 1980 consagra un catálogo de derechos fundamentales, entre ellos el artículo 19 N° 24 que reconoce el derecho de propiedad y extiende éste a los derechos de aprovechamiento (y por ende a los títulos concesionales), disponiendo en su inciso final que: "Los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos". Tal derecho de propiedad se alega vulnerado en la crítica a la reforma del Código de Aguas, obviando la naturaleza demanial de las aguas, que de suyo da cobertura a los títulos de intervención estatal fundado en el interés público de protección del recurso hídrico y uso o explotación racional de éste, y, adicionalmente, se obvian los alcances abiertos de las garantías constitucionales de reserva de ley y de función social del derecho de propiedad.

Consignamos sumariamente dos alcances garantistas de la regla del inciso final del N° 24 del artículo 19 de la Constitución:

- Reserva de ley de los "derechos de los particulares sobre las aguas", ya que los derechos se reconocen o constituyen en conformidad a la ley;

Reconocer el agua como bien nacional de uso público trae una serie de consecuencias de orden jurídico, entre ellas considerar este bien como perteneciente a la Nación toda, sometiéndose, por tanto, a un estatuto especial en la esfera de regulación del derecho público, lo que le otorga las características de imprescriptibilidad, incomerciability, inembargabilidad y no susceptibilidad a hipotecas y otros gravámenes de derecho común.

- Garantías constitucionales del derecho de propiedad circunscrito a los derechos de aprovechamiento y, entre ellas, las garantías de función social y expropiación.

Así, reconocer que la propiedad tiene dentro de sus elementos configurativos la función social permite delimitar y limitar el ejercicio del derecho cuando el interés público y el bien común lo requieran, como sucede con las aguas.

En definitiva, los caracteres propios del dominio público o *demanio*, categoría dogmática que resulta aplicable al agua en Chile (aguas terrestres), son los siguientes:

1. La titularidad es usualmente atribuida a la Administración, no según los parámetros de la propiedad, sino como una forma de "atracción" de los bienes, a la esfera de organización y de potestades inherentes a la Administración.
2. El demanio es indisponible *ab initio* y por tanto queda excluido de la autonomía de la voluntad en sede contractual, para efectos de su disposición. Su fundamento es la conexión entre la cosa y los fines a los que sirve, sin los cuales se desnaturaliza.
3. El dominio público es inalienable, por cuanto existe una prohibición absoluta y total de enajenar los bienes que lo componen, la que se extiende a una interdicción de los actos que buscan dicho fin.
4. El demanio es imprescriptible, es decir, estos bienes no pueden ser adquiridos por el transcurso del tiempo, ni el Estado perderlos correlativamente, por efecto de las reglas de prescripción del derecho común.

Asimismo, y desde la perspectiva de la aplicación de las categorías conceptuales de nuestro derecho positivo, particularmente del derecho común, los caracteres de los bienes que conforman el dominio público en Chile, particularmente el de las aguas, categorizadas así en el Código de Aguas y en el Código Civil, son¹⁰:

1. El dominio pertenece a la Nación toda, carácter que comparte con los bienes fiscales;

10 Siguiendo la caracterización hecha en Zúñiga (2005), pp. 93-94.

2. Nadie puede disponer de ellos, ni gravarlos, a menos que medie la desafectación de los mismos a su fin público;
3. Su uso corresponde en forma general y continua a todos los habitantes de la República. Ese *uso* se corresponde con la facultad inherente al derecho real de dominio, regulado por el Código Civil;
4. Los bienes de dominio público están fuera del comercio humano, aun cuando no haya norma expresa al respecto. Lo anterior se ha desprendido de diversas disposiciones del Código Civil, como las de los artículos 1105, 1464 N°1, 1810 y 2498. La jurisprudencia también parece inclinarse por esta doctrina.
5. Los bienes nacionales de uso público permiten su utilización privada (*uso especial*) mediante títulos administrativos como permisos, autorizaciones y concesiones, lo que además se encuentra expresamente permitido y regulado en el Código Civil (artículos 598, 599 y 602) y en las demás leyes que resultan atingentes.

En suma, nuestra opinión es que la mentada "precarización" de los derechos de aprovechamiento de aguas no es fruto de una devaluación ideológica y político-legislativa de la protección patrimonial y constitucional de los derechos de privados en las aguas terrestres sino una consecuencia "natural" de la naturaleza jurídica demanial o dominical de las aguas, que abre a su régimen jurídico a nuevos títulos de intervención del Estado y su Administración, nuevos títulos fundados en el interés público exigido para un uso o explotación racional de los recursos hídricos. Las garantías constitucionales de reserva de ley y función social simplemente vienen a superponerse a la protección constitucional de los derechos privados, compatibilizando la republicación de las aguas y precarización con la propiedad privada.

Finalmente, solo resta observar en la crítica a la reforma al Código de Aguas un escoramiento ideológico defensivo de la "propiedad de las aguas" como si ésta fuera una propiedad privada más desde el punto de vista del régimen legal y de los bienes en que recae, y de esta manera se iusprivatiza al menos en términos conceptuales y analíticos un régimen legal que en un continuum histórico-positivo o sin solución de continuidad, es un régimen publicado y de derecho público.

II. PROSPECTIVA DE *CONSTITUTIONE FERENDA*

a. Consagración del derecho al agua, objeto de moción de reforma constitucional (en tabla)

Junto con el proyecto de reforma del Código de Aguas, por moción de los senadores señores Girardi, Muñoz, Araya, De Urresti y Horvath, en el año 2011 se presentó un proyecto de reforma del artículo 19 de la Constitución Política para incluir de forma expresa dentro del catálogo de derechos fundamentales el derecho al agua¹¹. El proyecto además señala como objetivos: (i) terminar con el sistema privatista y mercantilista del agua mediante una reforma constitucional que restablezca la propiedad del Estado sobre las aguas de la Nación; (ii) deber prioritario de conservar, proteger y usar de modo sostenible las aguas en manos de quienes estén, condición y presupuesto fundamental para ejercer derechos de uso o goce sobre ellas y, (iii) mandar a la ley para que establezca un orden de prelación del uso y destino de las aguas.

En particular, el proyecto de ley se plantea de la siguiente forma:

1. Derogar el inciso final del numeral 24 del artículo 19 de la Constitución Política.
2. Agregar al artículo 19 de la Constitución el numeral 9:

“El derecho al agua y su acceso en cantidad y calidad suficiente para satisfacer las necesidades básicas individuales y colectivas.

El Estado deberá proveer de los servicios básicos necesarios para garantizar este derecho y el acceso al agua potable y el saneamiento (...)”.

Este proyecto se encuentra hoy en primer trámite constitucional y ha sido refundido con otros proyectos de reforma a la Constitución en su artículo 19 sobre el derecho humano al agua¹².

Igualmente, la moción del boletín N°7543-12 para la reforma del Código de Aguas, contiene dentro de sus propuestas la consagración del derecho

11 Boletín N° 9.321-12.

12 Refundido con proyectos boletines N° 6254-09, 10497-07, 6141-09, 6697-07, 7108-07, 8355-07, 10496-07 y 6124-09.

al agua. En efecto, la moción señala que el nuevo diseño del régimen de aprovechamiento debe contener una nueva categoría de derecho, el agua como derecho esencial, permitiendo así al Estado "proteger y asegurar el agua para consumo humano y para los demás usos esenciales de desarrollo local, ambiental y territorial".

Lo mismo fue recogido en el texto ya aprobado por la Cámara de Diputados, que expresa en su artículo 5° que "El acceso al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial e irrenunciable que debe ser garantizado por el Estado". Sin embargo, dicha reforma no contempla la inclusión del derecho como parte del catálogo del artículo 19 de la Constitución Política, sino que solo su reconocimiento legal.

b. Consagración de la cláusula demanial o dominical en la Constitución

Junto con lo anterior, debe reconocerse la calidad de bien de dominio público de las aguas con rango constitucional, además del rango legal que ya contempla el proyecto. La consideración anterior no obsta a los derechos de dominio u otros derechos reales que los particulares puedan tener sobre el derecho real administrativo de uso de este recurso. Así, en nuestro parecer, el problema no está en la declaración constitucional de bien público respecto de las aguas, sino en el estatuto de protección de los derechos de aprovechamiento de aguas que detentan los particulares respecto del uso del recurso hídrico. En ese ámbito es donde se debe poner atención en los proyectos de reforma en materia de aguas.

c. Imposición de un *royalty* o exacción a beneficio del Estado derivado de la explotación (usos diferenciados) del recurso hídrico

Esta configuración del recurso hídrico, su demanialidad y la función social de la propiedad, trae como consecuencia que su aprovechamiento y uso no se basa en la facultad de dominio de particulares. En este sentido "obliga", lo que se expresa, entre otras cosas, en el establecimiento de *royalties* a la actividad extractiva y de explotación de recursos naturales por parte de los particulares.

El *royalty*, cuyo sinónimo en español es regalía^{13 14}, es el fruto, precio o renta que habrá de pagársele al titular de la propiedad de un recurso, en compensación de aquello que como dueño se desprende en equivalencia a la disminución de su patrimonio¹⁵. Más específicamente, aplicado al caso en comento, los royalties se pueden definir como "cantidades de dinero que pagan las empresas extranjeras al Estado en cuyo territorio explotan recursos naturales"¹⁶. El royalty también puede definirse como "la fracción del beneficio económico que el empresario paga al Estado por el derecho a explotar los recursos naturales"¹⁷ y que puede tomar la modalidad de tasa (un porcentaje de los ingresos o utilidades) o un monto fijo (por ejemplo, dólares por tonelada).

La justificación de la aplicación de regalías a los recursos naturales descansa en el hecho de ser éstos parte del patrimonio ambiental del Estado y en su condición de escasez y proyección al futuro¹⁸. Así, "se hace posible cobrar el precio por uso del recurso que no es fácil (o posible) determinar a través de mecanismos directos, como el mercado, que al no tener precios tienden a ser sobreexplotados". Dicho de otra manera, los royalty surgen porque hay un problema en la valorización de los recursos naturales, debido a que no tienen un valor *in situ* (antes de ser extraídos)"¹⁹.

Por ello, se plantea la necesidad de compensar económicamente el detrimento patrimonial del Estado, por medio de la recaudación de un derecho previo a la aplicación de gravámenes impositivos que sirva funcionalmente como mecanismo de reinversión en ámbitos como el desarrollo tecnológico, que permita en el largo plazo generar riquezas equivalentes a aquellas que se disminuyen por efecto de la explotación de recursos finitos.

13 CABANELLAS, G. (1981), p. 257.

14 El Diccionario de la Lengua Española (Real Academia Española), p. 1308, indica que: "regalía. (Del lat. Regalis, regio). Preeminencia, prerrogativa o excepción particular y privativa que en virtud de suprema potestad ejerce un soberano en su reino o Estado; p. Ej., el batir moneda. (...) 5. Econ. Participación en los ingresos o cantidad fija que se paga al propietario de un derecho a cambio del permiso para ejercerlo (...)".

15 PFEFFER, E. (2012), pp. 283-302.

16 SERRA ROJAS, A. (2001), p. 1006.

17 CAWOOD.T. (2010), pp. 199-209.

18 En LOSADA MOREIRA, J. E IVONETE JULIANI, L. (2014), pp. 203-226, se expresan así respecto a la función del royalty: "El agotamiento de las reservas es una condición que debe evitarse en el proceso de explotación de los recursos naturales. Desde el punto de vista de la sostenibilidad, se desea mantener una reserva de recursos naturales para las generaciones futuras y evitar externalidades que degraden el medio ambiente. La explotación petrolera debe realizarse con el fin de promover una tasa de extracción que satisfaga las necesidades de la sociedad actual y que mantenga reservas disponibles para las generaciones futuras".

19 AINZÚA AUERBACH, S. (2010).

III. CONCLUSIONES

En este contexto de reforma constitucional y del nuevo régimen jurídico para las aguas, es menester subrayar que en virtud de la naturaleza jurídica demanial o dominical de las aguas, el Estado refuerza su titularidad basado en el interés público que tiene como recurso y en su configuración como derecho fundamental. En este sentido, en perspectiva de *Constitutione ferenda* y *lege ferenda*, la regalía o *royalty* no aparece solo como una exacción a favor del Fisco, sino como un instrumento del Estado regulador en relación al uso (beneficio o explotación) de recursos hídricos. La modicidad de las "patentes" siguientes es demostrativa de su casi irrelevancia financiero-fiscal y político-pública²⁰.

En suma, prospectivamente el abordaje constitucional y legal del agua debe hacerse desde la perspectiva de nuevos derechos fundamentales (derecho al agua) de las personas y de un nuevo régimen que asegure la publicación del recurso hídrico y su uso racional. Probablemente ello redundará en la precarización de los derechos de aguas constituidos en conformidad al Código de Aguas, pero esta precarización es consecuencia necesaria de la demanialidad de las aguas terrestres, y de la necesidad de disponer desde el Estado de un uso racional del recurso, que salvaguarde el interés público y el bien común.

20 Como consigna El Mercurio, las patentes cobradas por no utilización de aguas en el país llegó a una cifra cercana a los \$73.500 millones (US\$111 millones) por 5.082 derechos consuntivos y no consuntivos. "Cobro por agua no utilizada suma US\$111 mills.", El Mercurio, 17 de enero de 2017.

BIBLIOGRAFÍA

AINZÚA AUERBACH, S. (2010). Royalty e Impuestos Ambientales: Alternativas de financiamiento. En: *Le Monde Diplomatique*, mayo de 2010.

ATRIA, F. y SALGADO, C. (2016). Sobre aguas e inconstitucionalidades. *El Mercurio*, 21 de noviembre de 2016.

ATRIA, F. y SALGADO, C. (2016). Sobre aguas e inconstitucionalidades. *El Mercurio*, 24 de noviembre de 2016.

CABANELLAS, G. (1981). *Diccionario Enciclopédico de Derecho Usual*, Tomo VII, Buenos Aires Ed. Heliasta.

CAWOOD, T. (2010). The South African Mineral and Petroleum Resources Royalty Act-Background and Fundamental Principles. *Resources Policy*, 35.

COLOMBO, J. y NAVARRO, E. (2016). Reforma al Código de Aguas y la Constitución. *El Mercurio*, 22 de noviembre de 2016.

LOSADA MOREIRA, J. M., *et. al* (2014) El uso de una cuota variable de royalty para preservar las reservas de petróleo. *Revista Galega de Economía*, vol. 23, pág. 203-226.

PFEFFER, E. (2012). Propiedad minera y royalty. En: *Derechos fundamentales, libro homenaje al profesor Francisco Cumplido*, Asociación Chilena de Derecho Constitucional, Santiago, Ed. Jurídica.

SERRA ROJAS, A. (2001). *Diccionario de ciencia política*, México D.F, Universidad Nacional Autónoma de México-Fondo de Cultura Económica.

VERGARA, A. (1991). Derecho de Aguas español medieval y moderno. *Revista de Derecho de Minas y Aguas*, Vol. II.

ZÚÑIGA, F. (2005). Constitución y Dominio Público (Dominio Público de Minas y Aguas Terrestres). En: *Revista Ius et Praxis*, 11 (2): pp. 65-101.

CAPÍTULO II:

**DESAFÍOS AMBIENTALES Y SOCIALES DE LA
REGULACIÓN DEL AGUA**

SITUACIÓN DEL ACCESO AL AGUA POTABLE EN ZONAS RURALES Y PRINCIPALES CONFLICTOS DERIVADOS

Felipe Tapia Valencia*

RESUMEN

I. Introducción; II. Marco jurídico del agua potable rural; III. Código de Aguas en relación al abastecimiento para consumo humano; IV. Derecho humano de acceso al agua y al saneamiento. Reformas en materias de aguas; V. Situación actual del agua potable rural; VI. Reflexiones finales; VII. Bibliografía.

INTRODUCCIÓN

El 14 de febrero de 2017 se publicó en el Diario Oficial la Ley N° 20.998 que regula los Servicios Sanitarios Rurales. Dicha normativa busca dotar de un estatuto jurídico uniforme al agua potable rural, así como proteger la gestión comunitaria que realizan en Chile los comités y las cooperativas en la materia. Sin embargo, en contraposición, se observa un escenario alarmante para la gestión de agua potable rural. La Dirección de Obras Hidráulicas estima que unas 500.000 personas carecen de agua potable en dichos lugares, casos en los que las comunidades terminan siendo abastecidas por medio de camiones aljibe.

A nivel normativo, el Código de Aguas contempla algunas disposiciones que permiten tomar medidas en caso que no exista abastecimiento de agua para el consumo humano, como la expropiación de derechos de aprovechamiento (artículo 27 CA), la facultad de cavar pozos sin inscripción (art. 56 CA) y las facultades presidenciales de constituir directamente un derecho de

* Abogado, Universidad Alberto Hurtado. Master of Science (MSc) en Governance of Risks and Resources, Universidad de Heidelberg. Profesor de Derecho de Aguas, Universidad Mayor y Universidad Alberto Hurtado. Presidente de la Fundación Newenko. Contacto: ftapia@newenko.org.

aprovechamiento (art. 148 CA) o de denegarlo parcialmente (art. 147 bis CA), así como también aquella de declarar alguna zona, comuna o cuenca del país como de escasez hídrica (art. 317 CA).

En materia internacional, el año 2010 la Asamblea General de la ONU reconoció al acceso al agua y al saneamiento como un derecho humano que debe ser garantizado por los Estados. Nuestro país no reconoce tal derecho ni en la constitución ni en la ley. Sin embargo, a partir del año 2009 se vienen desarrollando una serie de iniciativas que buscan actualizar la legislación en materia de aguas, con el fin de modernizar la legislación en miras de hacer frente a la escasez hídrica.

El objetivo del presente trabajo es analizar la situación del abastecimiento de agua en zonas rurales y los conflictos sociales que ello genera. Para ello buscará analizar la realidad normativa chilena vigente, y las propuestas de reforma, con el escenario actual de abastecimiento en materia de agua potable rural.

El trabajo se dividirá en cuatro capítulos: el primero busca analizar el marco jurídico del agua potable rural en Chile; el segundo revisa las disposiciones del Código de Aguas relativas al abastecimiento para el consumo humano; el tercero se enfoca en el derecho humano de acceso al agua y al saneamiento, así como en el análisis a las reformas en materias de aguas que se proponen actualmente en el Congreso con el fin de garantizar dicho derecho; finalmente se revisará críticamente la situación del abastecimiento de agua potable rural en Chile. Por último se esbozarán algunas reflexiones a modo de estimular el debate en torno al tema.

I. MARCO JURÍDICO DEL AGUA POTABLE RURAL

Nuestro país cuenta con un exitoso programa, de más de 50 años, de fomento al agua potable rural, que ha tenido como base la gestión comunitaria del agua. Al comienzo de la década de 1960, tan solo el 6% de los habitantes de las localidades rurales de Chile contaba con agua potable, por lo que el Gobierno de Eduardo Frei Montalva adopta en 1964 un Plan de Saneamiento Rural, denominado "Programa de Agua Potable Rural en Chile"¹. Dicho programa, en sus inicios, contó con la asesoría, monitoreo y financiamiento conjunto del Banco Interamericano del Desarrollo. El Programa de Agua Potable Rural para

¹ Información extraída de la página web institucional de la Dirección de Obras Hidráulicas: [en línea] http://www.doh.gov.cl/APR/Paginas/APR_Aniversario.aspx.

las localidades rurales en Chile consistió en la instalación de infraestructura para producir y distribuir agua potable, y fomentar el desarrollo de la comunidad por medio de la creación y/o fortalecimiento de organizaciones sociales destinadas a administrar y explotar los sistemas de producción y distribución de agua potable (actividad que a la fecha continúan realizando), y una fuerte campaña de educación social que apuntaba a cambiar los hábitos de consumo de la población rural valorando el agua potable por sobre el agua cruda, de vertiente o pozos, para el consumo humano².

De este modo, el objetivo del Programa de Agua Potable Rural fue entregar la gestión del agua potable a las propias comunidades, mediante la creación de organizaciones dotadas de personalidad jurídica, con el fin de encargarse de la educación sobre el consumo del agua, así como de la distribución y producción de agua potable, entregando, por consiguiente, un servicio público a su propio territorio.

Este Plan de Saneamiento, que posteriormente se transforma en el Programa de Agua Potable Rural, a partir del año 1994 es asumido en integridad por el Estado chileno, por medio de diversos organismos públicos³. Sin embargo, a partir del año 2001 su gestión queda radicada en la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) dependiente del MOP, cuestión que sigue realizando a través de la Subdirección de Agua Potable Rural⁴.

Si bien muchas funciones quedan radicadas en el Programa de Agua Potable Rural, en el contexto institucional se presentan una serie de actores⁵, tanto de índole público y privado. Sin embargo, son las mismas organizaciones comunales de gestión del agua potable rural quienes juegan el rol central en dicho entramado. Éstas se organizan, al alero del derecho, bajo dos figuras jurídicas distintas: los comités y las cooperativas de agua potable rural (en adelante APR).

2 FUENZALIDA, E. (2011): p. 17.

3 En 1992 y 1993 participó la Corporación de Fomento (CORFO) en su financiamiento y entre los años 1994-2001 su gestión quedó a cargo de la Dirección de Planeamiento del MOP.

4 Lo anterior queda ratificado con la publicación de la Ley N° 20.998, que regula los servicios sanitarios rurales.

5 Al respecto existen más de una decena de organismos públicos y privados que intervienen en la gestión del agua potable rural en Chile: desde organismos del gobierno central (ministerios y subsecretarías), organismos locales (gobiernos regionales, municipalidad, unidades técnicas) y los comités y cooperativas de agua potable rural. Para más información ver sistematización en SCHUSTER, J. P. y TAPIA, F. (2017). El modelo de gestión comunitaria del Agua Potable Rural en Chile: contexto institucional, normativo e intenciones de reforma (próximo a publicar en la Revista Foro Jurídico N° 15 de la Pontificia Universidad Católica del Perú).

En el caso de los comités de APR, éstos se constituyen legalmente mediante el artículo 7 de la ley N° 19.418 de Junta de Vecinos y demás organizaciones comunitarias⁶. Esta ley reconoce a los comités como organizaciones comunitarias funcionales, sin fines de lucro, de duración indefinida, con ilimitado número de socios y cuya personalidad jurídica se obtiene por el mero hecho de constituirse conforme a lo establecido por esta ley, debiendo realizarse su constitución en la Secretaría Municipal respectiva quedando así bajo el estatuto jurídico de las organizaciones comunales. Más allá de estas generalidades, no existen mayores disposiciones relativas a los comités APR en la Ley N° 19.418. Sin embargo, el estatuto de los comités viene a ser reforzado por la Ley N° 20.500, sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública, en las disposiciones relativas a las organizaciones comunitarias.

Por su parte, las cooperativas APR son empresas que, en concordancia con los principios de la autoayuda, autoadministración y autorresponsabilidad, tienen como objetivo mejorar las condiciones económicas de sus socios. Estas organizaciones disponen de un marco regulatorio propio conformado por la Ley de Cooperativas y su reglamento, que junto con otras normas e instructivos de tipo contable y administrativo son dictados por el Departamento de Cooperativas del Ministerio de Economía, permitiendo su constitución legal como cooperativas de agua potable rural. El objetivo específico de estas cooperativas es dotar de los servicios de agua potable y alcantarillado a los asociados y a terceros. La Ley de Cooperativas establece que estas organizaciones se movilizan para realizar la producción y distribución de agua potable, y la recolección y disposición de aguas servidas mediante la creación, adquisición, organización y administración de tareas o funciones destinadas a su cumplimiento.

Actualmente existen 1.729 sistemas de agua potable rural en el país, abasteciendo de agua potable al 99% de las localidades rurales concentradas y avanzando en las localidades semiconcentradas, completando un total de 1.635.900 habitantes beneficiados por el Programa⁷. Esta información es complementada por la Federación Nacional de Agua Potable Rural (FENAPRU)⁸, que señala que los comités y cooperativas APR cuentan con más de 7.600 dirigentes y más de 5.000 trabajadores que proveen de servicio de abastecimiento a aproximadamente 2.000.000 de personas del mundo

6 Ley N° 19.418, de 1995, Ley sobre Juntas de Vecinos y demás Organizaciones Comunitarias que aplica a los Comités de Agua Potable Rural.

7 Información extraída de la página web institucional de la Dirección de Obras Hidráulicas: [en línea] <http://www.doh.gov.cl/APR/AcercadeAPR/Paginas/Beneficiarios.aspx>.

8 FEDERACIÓN NACIONAL DE AGUA POTABLE RURAL, FENAPRU (2016).

rural, actividad que se realiza a través de una gestión comunitaria sin fines de lucro.

II. CÓDIGO DE AGUAS EN RELACIÓN AL ABASTECIMIENTO PARA EL CONSUMO HUMANO

El Código de Aguas (CA) es el cuerpo normativo que regula la gestión del agua territorial en Chile. Para ello se encarga de normar el uso del vital elemento mediante la figura concesional de Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA). En sus rasgos principales podemos caracterizar al DAA como un sólido derecho de propiedad sobre los derechos de aprovechamiento y no sobre el agua misma; de plena autonomía privada en el uso y gestión del recurso; de plena gratuidad en la obtención de los derechos de aprovechamiento y durante la permanencia de ellos en el patrimonio particular; con inexistencia de preferencias en la constitución del derecho de aprovechamiento, debiendo recurrirse al remate de los mismos cuando haya más de un interesado por las mismas aguas; y, finalmente, con escasas atribuciones de la autoridad pública en la gestión y planificación de los recursos hídricos⁹. De este modo, el aprovechamiento del agua posee un carácter eminentemente propietario que, en armonía con las bases constitucionales, busca un criterio económico de asignación de los DAA basado en la oferta y la demanda.

Esto se observa claramente en una polémica característica de la naturaleza de los DAA: que no existen prioridades de uso para su otorgamiento, a diferencia de los códigos de 1951 y 1967. Las legislaciones generalmente tienden a priorizar el uso del agua por un orden de prelación, teniendo preferencia los usos de consumo humano y saneamiento y finalizando con los usos industriales, energéticos y extractivos. Sin embargo, el CA no contempla un sistema de preferencia, sino que deja la solución bajo reglas de mercado.

En la legislación nacional, en el caso que existan dos o más solicitudes para inscribir las mismas aguas, en un plazo de seis meses, el CA contempla la posibilidad que la Dirección General de Aguas (DGA), cite a los interesados a un remate de aguas¹⁰ en donde los interesados (sin importar el uso que

9 JAEGER, P. (2004).

10 El remate de aguas y sus reglas se encuentran consagrados entre los artículos 142-147 del CA. Al respecto, señala el artículo 142, inciso primero: "Si dentro del plazo de seis meses, contados desde la presentación de la solicitud, se hubieren presentado dos o más solicitudes sobre las mismas aguas y no hubiere recursos suficientes para satisfacer todos los requerimientos, la Dirección General de Aguas, una vez reunidos los antecedentes que acrediten la existencia de aguas disponibles para la constitución de

quieran darle al agua) realizarán ofertas en base a un precio al contado en donde será adjudicado al mejor postor¹¹. Este principio genera una serie de problemas a la hora de privilegiar inscripciones o usos del agua en favor de comunidades o sistemas de agua potable rural, cuyo fin es el abastecimiento humano, pues a la hora de un remate no cuentan con los mismos medios económicos para ofertar que alguna industria productiva interesada en obtener dichos derechos, como puede ser una industria extractiva, agrícola-energética.

El Código de Aguas fue creado con un fin eminentemente agrícola, donde no fueron contemplados, ni tampoco se avizoraban, problemas de escasez hídrica como los que actualmente nos aquejan. A pesar de lo anterior, el legislador sí estableció algunas disposiciones que van en miras de resguardar el acceso al agua para el consumo humano, que fueron robustecidas con la reforma del año 2005. Así pueden señalarse las siguientes disposiciones:

1. Expropiación de DAA con fines domésticos

Señala el artículo 27 del CA: "Cuando sea necesario disponer la expropiación de derechos de aprovechamiento para satisfacer menesteres domésticos de una población por no existir otros medios para obtener el agua, deberá dejarse al expropiado la necesaria para iguales fines".

El artículo 27 del CA permite a la autoridad la expropiación de DAA para satisfacer necesidades básicas de abastecimiento de la población – agrupadas en este caso bajo la terminología de menesteres domésticos–. Sin embargo, la expropiación no es total, sino que debe dejarse agua al expropiado para los mismos fines. Como señala Arévalo Cunich (2011), el objetivo de la disposición es que la población y el expropiado puedan equilibrar la adecuada satisfacción de sus respectivos intereses básicos y necesidades domésticas¹².

nuevos derechos sobre ellas, citará a un remate de estos derechos. Las bases de remate determinarán la forma en que se llevará a cabo dicho acto".

11 Al respecto, los incisos primero y segundo del artículo 145 señalan: "El caudal disponible deberá dividirse, para los efectos del remate, en unidades no superiores a lo pedido en la solicitud que menos cantidad requiera. El derecho de aprovechamiento por cada unidad se adjudicará al mejor postor y así sucesivamente hasta que se termine el total del caudal ofrecido".

12 ARÉVALO CUNICH, G. (2011a), p. 111.

Con base en base esta sola disposición, se podría pensar que hay una gran solución para enfrentar el desabastecimiento. Sin embargo, al ser consultada la autoridad sobre la aplicación señala que nunca ha sido invocada la causal para expropiar derechos¹³, lo que puede ser comprensible por la carga histórica que trae aparejada la expropiación en materia de aguas. Por otra parte se podría plantear una interrogante crítica a dicha atribución: ¿por qué el Estado debería expropiar a particulares derechos de aguas para promover el bien común (en este caso el abastecimiento de agua de la población) cuando éstos fueron constituidos de manera gratuita por el acto de autoridad original?

2. No inscripción de pozos para bebidas y uso doméstico

El inciso primero del artículo 56 prescribe: "Cualquiera puede cavar en suelo propio pozos para las bebidas y usos domésticos, aunque de ello resulte menoscabarse el agua de que se alimenta algún otro pozo; pero si de ello no reportare utilidad alguna, o no tanta que pueda compararse con el perjuicio ajeno, será obligado a cegarlos".

Si bien la regla general en materia de aguas es la inscripción de los DAA, el CA establece ciertas excepciones. Una de ellas es la del artículo 56, que permite cavar pozos en suelo propio, sin autorización de la autoridad, *para las bebidas y usos domésticos*. En relación a qué entender por uso doméstico, para el caso del artículo 56, la ley no lo define. Pero sí lo hace el Reglamento sobre normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas¹⁴. El artículo 51 de dicho Reglamento señala que, para los efectos del artículo 56, se entenderá por bebida y uso doméstico aquella extracción realizada por una persona con el fin de satisfacer sus necesidades de bebida, aseo personal y cultivo de productos hortofrutícolas indispensables para su subsistencia, sin fines económicos o comerciales¹⁵.

13 Solicitud de Información, Ley de Transparencia N° 37331, realizada a Dirección General de Aguas con fecha 13/08/2015, a través del Sistema de Atención Ciudadana del MOP.

14 Decreto Supremo N° 203, de 2013, del Ministerio de Obras Públicas, aprueba reglamento sobre normas de exploración y explotación de aguas subterráneas (publicado en el Diario Oficial del 07/03/14).

15 Artículo 51: "Se entenderá por bebida y uso doméstico, en los términos establecidos en el artículo 56 del Código de Aguas, al aprovechamiento que una persona o familia hace del agua que ella misma extrae de un pozo, con el fin de utilizarla para satisfacer sus necesidades de bebida, aseo personal y cultivo de productos hortofrutícolas indispensables para su subsistencia, sin fines económicos o comerciales".

La disposición también tiene una limitación. Si de la extracción no se reportare utilidad alguna o el perjuicio ajeno es superior al beneficio, o si estas aguas llegan a ser destinadas a otros fines que no sean la bebida y usos domésticos, se requerirá la constitución de un derecho de aprovechamiento¹⁶ o será obligado a cegar el pozo.

3. Facultades excepcionales presidenciales de constituir directamente o denegar parcialmente un DAA

También el CA de 1981 contempla la posibilidad que, en el caso que proceda la causal del inciso 1° del artículo 142 para iniciar un remate, *por circunstancias excepcionales y de interés general*¹⁷, con previo informe de la DGA, pueda el Presidente de la República constituir directamente un DAA. El objetivo de esta norma es, en casos excepcionales determinados por el Presidente de la República, impedir que se lleve a efecto un remate de aguas para constituir directamente un DAA a favor de alguno de los solicitantes.

Las atribuciones presidenciales en materia de aguas fueron robustecidas con la reforma de la ley N° 20.017, permitiendo también a la máxima autoridad de la nación la denegación parcial de DAA (art. 147 bis inc. 3) cuando sea necesario reservar el recurso para el abastecimiento de la población por no existir otros medios para obtener el agua, o bien, tratándose de solicitudes de derechos no consuntivos y por circunstancias excepcionales y de interés nacional, de manera fundada y previo informe técnico de la DGA.

4. Declaración de zonas de escasez

El artículo 314 del CA contempla como facultad presidencial la prerrogativa que el Presidente de la República pueda decretar zonas de escasez hídrica en algunos puntos del país en *épocas extraordinarias de sequías* por 6 meses no prorrogables. Para ello, la DGA podría suspender las atribuciones de la Junta de Vigilancia respectiva y tomar el control de la cuenca, pudiendo redistribuir las aguas, así como también podrá autorizar extracciones extraordinarias, sin necesidad de constituir DAA, durante el período decretado. Esta es una de las

16 ARÉVALO CUNICH, G. (2011b), pp. 172-173.

17 Art. 148 CA: "El Presidente de la República podrá, en el caso del inciso primero del artículo 142 con informe de la Dirección General de Aguas y por circunstancias excepcionales y de interés general, constituir directamente el derecho de aprovechamiento".

herramientas más poderosas con que cuenta la autoridad a la hora de tomar medidas para combatir la escasez hídrica.

La pregunta que surge frente a la presente disposición es ¿qué entender por *época de extraordinaria sequía*? Según el inciso segundo del artículo 314, corresponderá a la DGA calificar las épocas de sequía que revistan el carácter de extraordinarias. La resolución de la DGA N° 1674 de junio de 2012 se encarga de establecer nuevos criterios para calificar épocas de extraordinaria sequía¹⁸. Dichos criterios son netamente físicos, basados en condiciones hidrometeorológicas, como precipitaciones, caudales de los ríos, volúmenes de embalses y las condiciones de los acuíferos¹⁹.

Así, en el caso de aguas superficiales, las Épocas de Extraordinaria Sequía (EES) serán dadas con base en Índices de Precipitación Estandarizada (IPE) e Índices de Caudales Estandarizados (ICE). El artículo 4 se encarga de fijar, con base en una división territorial por microzonas, los indicadores de IPE e ICE bajo los cuales una zona será considerada de extraordinaria sequía.

En el caso de las aguas subterráneas se considerará la disminución ostensible de las fuentes de captación de aguas para abastecimiento. El artículo 10 de la Res. N° 1674/2012 de la DGA señala que la sequía se verificará si la capacidad del acuífero, en el caso de las empresas sanitarias, es menor al 50% del informado a la SISS en el último proceso tarifario. En los casos de los sistemas de agua potable rural, cuando sea menor al 50% de los derechos de aprovechamiento de agua subterránea otorgados.

En suma, los criterios para declarar escasez hídrica obedecen a criterios netamente físicos, dejando de lado criterios antropogénicos como sobreexplotación de cuencas, contaminación o problemáticas de asignación de DAA.

III. DERECHO HUMANO DE ACCESO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO. REFORMAS EN MATERIAS DE AGUAS

Las escasas normas existentes en el Código de Aguas vigente, relativas al abastecimiento de agua o a la escasez hídrica, son débiles si se miran los estándares internacionales en materia de gestión de aguas. En este sentido debemos recordar que la Asamblea General de la ONU reconoció, el año 2010,

18 La normativa en comento dejó sin efecto la Resolución N° 39 de la DGA de 1984, que fijaba criterios para calificar épocas de extraordinaria sequía.

19 Art. 2, Res. DGA N° 1674 de 2012.

al acceso al agua y al saneamiento como un derecho humano indispensable para el libre ejercicio y goce de los demás derechos²⁰.

Los alcances y contenidos de este derecho fueron desarrollados por el Comité DESC de la ONU el año 2002, mediante la Observación General N° 15, sobre Derecho al Agua²¹. A ello también debemos agregar los objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU fijados para el año 2030, con el fin de erradicar la pobreza, combatir la desigualdad y enfrentar el cambio climático²², teniendo así un documento que sirva de continuidad y perfeccionamiento a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) 2000-2015. Dentro de los 17 ODS, el N° 6 dice relación con el agua limpia y saneamiento, fijando la meta de *garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*, fijando a su vez una serie de metas en la materia, como al año 2030 lograr un acceso universal y equitativo al agua a un precio asequible para todos, así como también apoyar y fortalecer la participación de comunidades locales en la gestión del agua y el saneamiento.

En este contexto internacional, y en el entendido de actualizar la legislación acorde a las nuevas necesidades, es que en octubre de 2014 el ejecutivo ingresó al Congreso una indicación sustitutiva a un proyecto de ley en curso (Boletín N° 7543-12)²³, que busca modificar el Código de Aguas, con el fin de fortalecer la calidad de bien público del vital elemento. Para ello establece disposiciones que buscan resguardar el interés público a la hora de otorgar nuevos DAA, permitiendo así limitar el ejercicio de éstos. Con este fin se entiende por interés público las acciones que ejecute la autoridad para resguardar el consumo humano y el saneamiento, la preservación ecosistémica, la disponibilidad de las aguas, la sustentabilidad acuífera y las actividades productivas²⁴.

Así los nuevos DAA se transformarían en concesiones limitadas a un máximo de treinta años, de conformidad a criterios de disponibilidad de la fuente y/o sustentabilidad del acuífero²⁵. También la reforma busca la reasignación de derechos que no estén siendo utilizados, permitiendo la extinción de los derechos si es que el titular no hace uso efectivo de ellos y estableciendo

20 ONU (2010).

21 ONU (2002).

22 ONU (2015).

23 Las menciones realizadas al presente proyecto de ley durante este trabajo, se esbozan en relación al documento ingresado al Senado, con fecha 22 de noviembre de 2016, para su segundo trámite constitucional.

24 Inc. Tercero del nuevo artículo 5 propuesto.

25 Art. 6 propuesto.

para ello plazos de extinción de 4 y 8 años, dependiendo de la naturaleza del derecho en atención a su consumo²⁶.

Un aspecto relevante es el reconocimiento del derecho humano de acceso al agua, al establecer que el acceso al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial e irrenunciable que debe ser garantizado por el Estado²⁷. Para ello se contempla la creación de usos prioritarios en el otorgamiento de nuevos derechos, donde "prevalecerá el uso para el consumo humano, el uso doméstico de subsistencia y el saneamiento, tanto en el otorgamiento como en la limitación al ejercicio de los derechos de aprovechamiento"²⁸.

Con el fin de garantizar estos usos, el Estado incluso tendrá la potestad de constituir reservas de aguas que podrán ser concesionadas a particulares, como podrían ser comunidades de APR para velar por los usos de subsistencia. Por último, en beneficio de las APR, se les permite la extracción transitoria de agua, mientras se tramita una solicitud de otorgamiento de DAA, en caso que dicha solicitud no exceda los 12 litros por segundo.

Paralelo al proyecto que promueve el ejecutivo, en agosto de 2016 el Senado unificó una serie de proyectos de ley de reforma constitucional que buscaban modificar el régimen constitucional del agua²⁹. La propuesta final busca elevar la categoría de bien público del agua al rango constitucional, permitiendo una priorización de usos del agua para el "consumo humano, el doméstico y el saneamiento"³⁰. Si bien el art. 19 N° 23 no haría mención expresa al derecho humano de acceso al agua, una modificación al artículo 20 de la CPR permitiría recurrir de protección por una nueva causal presente en el numeral 23 "en lo relativo (...) al derecho al agua para el consumo humano, doméstico y el saneamiento". A pesar de la relevancia del tema, el proyecto de ley no ha registrado movimiento desde la fecha de su unificación.

En materia de agua potable rural, el 14 de febrero de 2017 se promulgó la Ley N° 20.998 que regula los servicios sanitarios rurales. Dicha ley fue ingresada el año 2009, por mensaje presidencial, con diversos objetivos. En primer lugar, busca fortalecer la capacidad de gestión de las organizaciones comunitarias,

26 Art. 6 bis propuesto. En este punto, los plazos fueron modificados a 5 y 10 años dependiendo si son consuntivos o no consuntivos en el segundo trámite constitucional (mayo, 2017).

27 Inc. cuarto del artículo 5 propuesto.

28 Inc. Segundo del art. 5 bis propuesto.

29 Boletines números 6.124-09, 6.141-09, 6.254-09, 6.697-07, 7.108-07, 8.355-07, 9.321-12, 10.496-07 y 10.497-07.

30 Propuesta de incisos tercero, cuarto y quinto del art. 19 N° 23.

cuestión que ha sido clave para la mantención y el progreso del Programa de Agua Potable Rural. En segundo lugar, tiene por objetivo proteger los territorios operacionales que actualmente atienden los sistemas de agua potable rural, en relación a los operadores que se desempeñan en las zonas urbanas. Tercero, busca mantener el rol subsidiario del Estado en materia de inversión para el sector sanitario rural, y para la promoción y apoyo de las organizaciones mencionadas anteriormente. En cuarto lugar y complementando lo anterior, busca establecer un marco normativo que defina la acción reguladora del Estado, a través de una robusta Subdirección de Agua Potable Rural con presencia nacional.

IV. SITUACIÓN ACTUAL DEL AGUA POTABLE RURAL

Según la SISS, el abastecimiento de agua potable en zonas urbanas alcanza un 99,5%³¹. Sin embargo, el principal problema de abastecimiento se encuentra en zonas rurales. En un catastro realizado el año 2014 por la DOH³², se detectó que existen 534 localidades del país con problemas de abastecimiento de agua potable, en donde residen alrededor de 400.000 personas. Estas cifras aumentaron con un nuevo catastro de mayo del presente año (2017) de la misma DOH donde se estima que hasta 510 mil personas de zonas rurales tienen problemas de abastecimiento de agua³³. Si estimamos que casi 2.000.000 de personas son usuarios de sistemas APR, con base en el último catastro de la DOH, podría proyectarse que alrededor del 25% del mundo rural tiene problemas de abastecimiento de agua potable.

Entonces surge la pregunta ¿de quién es la responsabilidad de proveer de agua potable en caso de desabastecimiento? Claro está que la primera obligación corresponde al sistema de APR. Pero, ¿y si éste no tiene agua? Existe un vacío legal en dicho aspecto, ya que la ley no regula expresamente como proceder en esos casos. En la práctica, el rol subsidiario lo han asumido los municipios del territorio desabastecido, a pesar de que ello no se encuentra dentro de sus atribuciones ni en el Código de Aguas, ni en la Ley Orgánica de Municipalidades.

El problema es que una parte importante de los municipios rurales con desabastecimiento de agua tampoco cuentan con el dinero para comprar agua, arrendar camiones aljibes o cavar pozos profundos, debiendo el

31 SISS (2016).

32 LA TERCERA (2014).

33 EL MERCURIO ONLINE (2017).

gobierno central, mediante la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), brindar asistencia a los gobiernos locales. Por otro lado, Riveros (2015) señala que las zonas de mayor gasto municipal en agua potable no se condicen necesariamente con las zonas de escasez hídrica decretadas por la DGA, por lo que no se debe a situaciones de emergencia o períodos extraordinarios de sequía, sino a una situación estructural³⁴.

Desde el año 2016 a la fecha de entrega del presente artículo³⁵, la DGA decretó doce zonas de escasez hídrica, cuatro de las cuales hoy están vigentes. Éstas pueden observarse en el siguiente cuadro:

Cuadro 1: Decretos de escasez dictados por la DGA 2016-2017³⁶

Región	Decreto	Fecha de Caducidad	Cuenca / Comuna / Provincia
Atacama	Nº 141 de 12 de febrero de 2016	12 de agosto de 2016	Comunas de Vallenar, Freirina y Huasco
Valparaíso	Nº 154 de 24 de marzo de 2016	24 de septiembre de 2016	Provincia de Petorca
Valparaíso	Nº 157 de 29 de marzo de 2016	29 de septiembre de 2016	Comuna de Llay Llay
Coquimbo	Nº 180 de 11 de mayo de 2016	11 de noviembre de 2016	Provincias de Choapa y Limarí, y comunas de La Serena, Coquimbo, La Higuera, Paihuano y Vicuña
Maule	Nº 241 de 28 de octubre de 2016	28 de abril de 2017	Provincias de Curicó, Talca, Linares y Cauquenes

34 Ver: RIVEROS, C. (2015).

35 Julio de 2017.

36 Con base en información extraída de la página web institucional de la Dirección General de Aguas: [en línea] <http://www.dga.cl/administracionrecursoshidricos/decretosZonasEscasez/Paginas/default.aspx>.

Metropolitana	Nº 243 de 11 de noviembre de 2016	11 de mayo de 2017	Provincia de Chacabuco. Comunas: Colina, Lampa y Tiltil
Metropolitana	Nº 244 de 11 de noviembre de 2016	11 de mayo de 2017	Comunas de Curacaví y San Pedro
Coquimbo	Nº 251 de 22 de noviembre de 2016	22 de mayo de 2017	Comunas de La Higuera, La Serena, Vicuña, Paihuano, Coquimbo, Río Hurtado, Ovalle, Monte Patria, Punitaqui, Combarbalá, Canela, Illapel, Salamanca y Los Vilos
Valparaíso	Nº 4 de 24 de enero de 2017	24 de julio de 2017	Comunas de La Ligua, Cabildo y Petorca
Valparaíso	Nº 22 de 22 de febrero de 2017	22 de agosto de 2017	Comuna de Casablanca
Valparaíso	Nº 37 de 3 de abril de 2017	3 de octubre de 2017	Provincias de Quillota, Marga-Marga y comuna de Llayllay

Maule	Nº 58 de 26 de mayo de 2017	26 de noviembre de 2017	Provincia de Curicó. Comunas Curicó, Rauco, Romeral, Teno, Vichuquén, Licantén, Hualañé, Molina y Sagrada Familia. Provincia de Talca. Comunas: Constitución, Curepto, Empedrado, Maule, Pelarco, Pehuenhue, Río Claro, San Clemente y San Rafael de Talca. Provincia de Cauquenes. Comunas: Chanco, Cauquenes y Pelluhue. Provincia de Linares: comunas Linares, San Javier, Parral, Villa Alegre, Longaví, Colbún, Retiro y Yerbas Buenas.
-------	-----------------------------	-------------------------	--

De las doce zonas de escasez declaradas por la DGA en el período de análisis, cinco corresponden a la región de Valparaíso, dos a Coquimbo, dos a la Metropolitana, dos al Maule y una a Atacama. Esta información no se condice con la inversión pública que ha hecho el gobierno central, por medio de la ONEMI, en el arriendo de camiones aljibes. La imagen 1³⁷ contiene información de la ONEMI relativa a los recursos financieros tramitados para el arriendo de camiones aljibes, en atención al déficit hídrico del año 2015. En un desglose regional se observa que el mayor gasto ha sido dirigido para cubrir el déficit hídrico de las regiones de la Araucanía (\$ 8.283.335.390 pesos chilenos) y el Bío-Bío (\$ 8.238.976.364 pesos chilenos), seguida recién en tercer lugar por una región de escasez como es Coquimbo (\$ 4.191.812.119 pesos chilenos). Por tanto, no hay una correlación entre las zonas objeto de decretos de escasez hídrica y aquellas con mayor gasto público en el arriendo de camiones aljibes. De hecho, en las regiones de mayor gasto en 2015, sólo se ha declarado un decreto de escasez hídrica: el año 2014 en la cuenca del río Laja, en la región del Bío-Bío³⁸.

37 Extraída del Oficio N° 1833 de 4 de noviembre de 2016, donde la ONEMI responde SAIP folio AB004W-0000756.

38 Decreto de Escasez N° 18, de enero de 2014.

Imagen 1

Anexo N° 1. Recursos financieros tramitados por ONEMI para el arriendo de camiones aljit en atención al déficit hídrico, año 2015.

Región	Año 2015
Arica y Parinacota	\$ -
Tarapacá	\$ -
Antofagasta	\$ -
Atacama	\$ 44.596.822
Coquimbo	\$ 4.191.612.119
Valparaíso	\$ 5.739.329.918
Metropolitana	\$ 907.487.494
O'Higgins	\$ -
Maule	\$ 3.393.729.958
Biobío	\$ 8.238.976.364
La Araucanía	\$ 8.283.335.390
Los Ríos	\$ 741.567.350
Los Lagos	\$ 2.155.564.907
Aysén	\$ 389.108.600
Magallanes	\$ -
Total nacional	\$ 34.085.308.922

V. REFLEXIONES FINALES

En Chile, el Programa de Agua Potable Rural tiene una historia de exitosa gestión, que hoy pretende potenciarse con la reciente dictación de la ley N° 20.998. De este modo se busca profesionalizar la gestión de los sistemas APR mediante la creación de las licencias de servicios sanitarios rurales, así como con el fortalecimiento de la Subdirección de Agua Potable Rural, agencia estatal con atribuciones en la materia. Sin embargo, el principal desafío en materia de abastecimiento de agua potable se da en zonas rurales, donde los problemas de escasez hídrica han golpeado de mayor manera.

Los instrumentos normativos de priorización del agua que ofrece nuestra legislación ante escenarios de escasez hídrica son débiles. Las herramientas están pensadas en el marco de un CA de 1981, cuyo foco fue el riego. Empero, no hay instrumentos elaborados que permitan enfrentar la escasez hídrica de buena manera. Se observa que los decretos de escasez terminan siendo los instrumentos más utilizados, pero éstos tienen una serie de limitaciones: primero, al ser restringidos a un plazo de seis meses no prorrogables, y segundo,

al comprenderse como escasez hídrica solo episodios hidrometeorológicos, dejando de lado asuntos antropogénicos. Ello impide aplicar facultades propias de decretos de escasez en las zonas con mayor gasto público en el arriendo de camiones: las regiones del Biobío y la Araucanía.

Por otra parte, no existe un reconocimiento al acceso al agua y al saneamiento como derecho humano en nuestra Constitución, tal como lo obligan los instrumentos internacionales. Ello genera que, a la larga, cobre más importancia el resguardo del derecho de aprovechamiento (al alero del derecho constitucional de propiedad) que cualquier limitación que intente hacer la autoridad a los DAA, invocando un interés público. En el entendido que se estima que más de 500.000 personas en Chile tienen problemas de acceso al agua, la realidad muestra la urgencia de garantizar adecuadamente el derecho humano de acceso al agua.

Fueron analizadas dos propuestas de reforma legislativa en materia de aguas. La primera es el unificado de boletines legislativos del Senado de agosto de 2016, que busca el reconocimiento constitucional del derecho humano de acceso al agua y el saneamiento, pero que se encuentra sin actividad desde dicha fecha. El segundo es el proyecto de ley boletín 7543-12, que busca reformar el Código de Aguas. En este sentido, el proyecto pretende reconocer al acceso al agua como un derecho humano, pero en la misma ley. La reforma al CA es bien intencionada en este sentido, pero debe ir acompañada de una reforma constitucional, sino puede terminar siendo una mera declaración de principios.

En suma, la Ley que regula los Servicios Sanitarios Rurales es un aporte, pues pretende resguardar la gestión comunitaria. Pero si no hay agua, es imposible darle aplicación.

BIBLIOGRAFÍA

ARÉVALO CUNICH, G. (2011a). Expropiación de derechos de aprovechamiento con fines domésticos. En Código de Aguas Comentado, Santiago, Abeledo Perrot.

ARÉVALO CUNICH, G. (2011b). Derechos de Aprovechamiento de Aguas Subterráneas que se adquieren por el solo ministerio de la Ley. En Código de Aguas Comentado, Santiago, Abeledo Perrot.

EL MERCURIO ONLINE (2017). Revelan que 1,5 millones de chilenos viven sin tratamiento de aguas servidas y 500 mil sin agua potable, 29 de mayo de 2017. [En línea] <http://www.emol.com/noticias/Nacional/2017/05/29/860377/Revelan-que-15-millones-de-chilenos-viven-sin-tratar-sus-aguas-servidas-y-500-mil-sin-agua-potable.html>.

FEDERACIÓN NACIONAL DE AGUA POTABLE RURAL, FENAPRU (2016). Declaración Pública sobre Reforma al Código de Aguas. [En línea] <http://fenapruchile.cl/2016/11/18/reforma-al-codigo-de-aguas-si-no-legislamos-bien-hoy-manana-no-tendremos-agua-la-vision-desde-la-gestion-comunitaria-de-agua-potable-rural.html>.

JAEGER, P. (2004). El Innovador Derecho de Aguas Chileno. En: Revista del Abogado, N° 31. ColegiodeAbogadosdeChile. [En línea] http://colegioabogados.cl/cgi-bin/procesa.pl?plantilla=/cont_revista.html&idcat=32&id_cat=29&id_art=203&nseccion=%bfPor%20Qu%e9%20Asociarse%3f%20%3a%20Revista%20del%20Abogado%20%3a%20Revista%20N%ba%2031%20%3a%20TEMAS.

FUENZALIDA, E. (2011). Sistemas sociotécnicos para el abastecimiento de aguas domiciliarias en el periurbano de la Región Metropolitana de Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile. Tesis presentada al Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile, para optar al grado académico de Magíster en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente.

LA TERCERA (2014). Vivir sin Agua Potable en Chile, la realidad de más de 400 mil personas, 22 de diciembre de 2014. [En línea] <http://www.latercera.com/noticia/vivir-sin-agua-potable-en-chile-la-realidad-de-mas-de-400-mil-personas/>.

ONU (2010). El derecho humano al agua y el saneamiento. Resolución 64/292, Asamblea General. Nueva York, Estados Unidos.

ONU (2002). Observación General N° 15. Resolución E/C.12/2002/11, Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Ginebra, Suiza.

ONU (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución A/RES/70/1 de la Asamblea General. Nueva York, Estados Unidos.

RIVEROS, C. (2015). Respuesta municipal ante escasez de agua potable: Una mirada desde la Ecología Política. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile. Tesis presentada al Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile, para optar al grado académico de Magíster en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente.

SCHUSTER, J. P. y TAPIA, F. (2017). El modelo de gestión comunitaria del Agua Potable Rural en Chile: contexto institucional, normativo e intenciones de reforma. (Próximo a publicar en la Revista Foro Jurídico N° 15 de la Pontificia Universidad Católica del Perú).

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS, SISS (2016). Informe sobre abastecimiento de agua potable. [En línea] <http://www.siss.gob.cl/577/w3-article-8105.htm>.

ADAPTACIONES URBANAS AL CAMBIO CLIMÁTICO: EL CASO DE ESTADOS UNIDOS Y RECOMENDACIONES PARA CHILE

Pablo García-Chevesich*

RESUMEN

En este documento se analizan las adaptaciones que varias ciudades norteamericanas están realizando para enfrentar los efectos del cambio climático. Se ha incluido una visión general del tema, así como las perspectivas y enfoques de distintos estados. Se concluye con un análisis de las ciudades más avanzadas del país del norte y con las respectivas recomendaciones para Chile.

INTRODUCCIÓN

Es un hecho y existe evidencia suficiente, tanto en Chile como en el resto del mundo, de que el cambio climático está afectando de manera importante a la población y al clima de la tierra. En este marco, hoy en día existe mayor consenso de que el cambio climático constituye en el mediano y largo plazo, una de las principales amenazas para el desarrollo humano, impactando sistemas ecológicos y socioeconómicos.

A nivel mundial no es posible predecir exactamente lo que pasará en los distintos territorios, pero las tendencias analizadas apuntan a cambios en: los patrones de lluvias y temperaturas, aumento del nivel del mar, reducción de la biodiversidad, derretimiento de glaciares y mayor frecuencia en la ocurrencia de eventos extremos asociados al fenómeno precipitación y escorrentía. En cuanto a los escenarios climáticos proyectados para Chile, éstos indican

* Hidrólogo y académico (pablogarciach@gmail.com). Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza. University of Arizona, Department of Hydrology and Water Resources. UNESCO, International Hydrological Programme, International Sediment Initiative.

de manera consistente un aumento en el promedio de la temperatura de aproximadamente 1°C en los próximos años, entre 1°C y 2°C entre los años 2030 y 2040, y un aumento entre 3°C y 4°C hacia el año 2100. Referente a la precipitación, los escenarios muestran claramente una reducción del orden de un 30% en los montos anuales para finales del presente siglo, en la zona comprendida entre las regiones V y X. Para las regiones norte, XV a III, la proyección es ambigua y sin una tendencia evidente. Para el extremo austral, en cambio, los modelos indican un aumento progresivo de los niveles de precipitación. Finalmente, para la región de Aysén se espera que no existan mayores cambios en los índices respecto a la situación actual¹.

En forma concreta, se sabe que el cambio climático afectará el riesgo frente a los desastres naturales de dos maneras distintas: primero, a través de un aumento probable de las amenazas de origen climático, y segundo, mediante un aumento de la vulnerabilidad de las comunidades frente a las amenazas naturales, en particular debido a la degradación de los ecosistemas, lo que es principalmente ocasionado por fenómenos hidrometeorológicos en donde existen dos variables representativas principales (temperatura y precipitación), las que son comúnmente utilizadas para realizar diferentes clasificaciones climáticas.

De lo anterior surge la necesidad de tener presente los conceptos de vulnerabilidad y adaptación frente al cambio climático. Es por ello que el BID plantea que la vulnerabilidad en un contexto de cambio climático es el producto de los cambios o variaciones del clima, y que la adaptación, por otro lado, es el ajuste de los distintos sistemas naturales y humanos a los efectos del cambio climático, con la finalidad de minimizar las consecuencias y aprovechar las oportunidades de beneficio.

En relación a la adaptación frente al cambio climático, la OECD también coincide en que son acciones comprometidas a reducir las consecuencias adversas de los efectos del calentamiento global, aprovechando cualquier oportunidad beneficiosa que se genere. En este sentido, dicha organización coincide en que existe una amplia gama de medidas de adaptación, las cuales pueden implementarse y ya se han implementado en muchos países, que van desde nuevas prácticas agrícolas, construcción de depósitos de agua y cambios en los códigos de construcción, hasta cambios en los comportamientos de la población, entre otros, los que deben ser ejecutados tanto por los actores públicos y privados, a través de políticas e inversiones en infraestructura y tecnologías.

¹ VALDÉS, R.; PIZARRO, R; GARCÍA-CHEVESICH, P; VALDÉS, J. B.; PÉREZ, F.; OLIVARES, C.; VERA, M.; BALOCCHI, F.; VALLEJOS, C.; FUENTES, R. y ABARZA, A. (2014).

En otras palabras, el cambio climático y los cambios microclimáticos generan impactos en el medioambiente, por ejemplo disminución de la disponibilidad de agua, reducción potencial de la productividad de la tierra, nuevas enfermedades en el ganado y pérdida del conocimiento del manejo de la información. Las consecuencias de estos impactos se traducen en el aumento de la vulnerabilidad frente a desastres naturales, la degradación ambiental y cambio climático, lo que finalmente afecta la calidad de vida de la población, aumentando la pobreza. Por ende, es imprescindible que las ciudades chilenas se preparen para lo que viene, siguiendo el ejemplo de ciudades que ya han implementado adaptaciones importantes.

I. LA EXPERIENCIA NORTEAMERICANA

Como se mencionó, el cambio climático y su causa antrópica ya ha sido aceptado en la comunidad científica internacional y las consecuencias de este fenómeno son dependientes de la ubicación geográfica en que uno se encuentre². Así, cada país se está enfrentando a los devastadores efectos del calentamiento global, en forma directa o indirecta³. Según el Banco Mundial (2009), las consecuencias de este fenómeno planetario están representadas principalmente por tres categorías: (1) catástrofes climáticas extremas (sequías, inundaciones y huracanes), (2) aumento en el nivel del mar y (3) efectos en la productividad de la tierra.

Como consecuencia de lo anterior, cada país está enfrentando su propia realidad y así se están desarrollando medidas de adaptación frente al cambio climático. Estas medidas han sido creadas ya sea como país individual o como parte de programas internacionales de mitigación, resaltando la experiencia de ciudades de los Estados Unidos.

Estados Unidos es uno de los países que lideran los avances desarrollados en la adaptación urbana frente al cambio climático, como se ilustra en la Figura 1. Entre las muchas ciudades que se han adaptado al cambio climático se puede mencionar Boston, Chicago y Tucson⁴. Al respecto, la ciudad de Boston se encuentra en el noreste de Estados Unidos y, con más de 4.5 millones de personas que residen en la región, es la décima ciudad más grande del país del norte. Los principales impactos climáticos proyectados incluyen el aumento del nivel del mar, incremento de la frecuencia e intensidad de las olas de calor

2 SMIT, B. et al. (1999).

3 Ver en: GILL, S.E. et al. (2007); IFRC (2009) y SATTERTHWAITTE, D. et al. (2007).

4 CARMIN, J.; NADKARNI, N. y RHIE, C. (2012); y BANCO MUNDIAL (2011).

y aumento de la intensidad de las tormentas. En 2007, el alcalde de Boston Thomas M. Menino firmó una orden ejecutiva sobre la acción climática que articula el compromiso del Gobierno para la adaptación al cambio climático. Por otra parte, se convocó a un grupo de trabajo de 8 agencias de la ciudad y los departamentos bajo el liderazgo de la Oficina de Servicios Ambientales y de Energía, para coordinar los esfuerzos municipales de adaptación. En 2010, la ciudad publicó un documento sobre la Revolución Climática de Boston y, en 2011, otro sobre su Plan de Acción Climática, refiriéndose a la mitigación del cambio climático y las prioridades de adaptación de la ciudad. En particular, estos dos documentos se centraron en la necesidad de incorporar la adaptación climática en todos los procesos de planificación y revisión de las actividades públicas y privadas. Estos planes también hacen explícita la importancia de centrarse en las poblaciones y sectores vulnerables y en la necesidad de revisar los impactos climáticos proyectados sobre programas e infraestructura ya existentes.

Por otro lado, la ciudad de Chicago, Illinois, cuenta con una población metropolitana de casi 10 millones y es la tercera ciudad más grande de los Estados Unidos. Bajo la dirección del alcalde Richard M. Daley (1989-2011), se inició el proceso de planificación para el cambio climático a finales de 2005. La ciudad se prevé que experimentará crecientes extremos en sus fenómenos meteorológicos, como el aumento de la incidencia de las olas de calor que conducen a más muertes y los eventos de lluvia que contribuyen a inundaciones en los sótanos de casas. Antes que el Plan de Acción Climática de Chicago se pusiera en marcha en septiembre de 2008, la ciudad poseía un alto riesgo climático que esbozó los impactos económicos del cambio climático. Así, el Plan de Acción Climática de Chicago se centró en las edificaciones, las energías renovables, el transporte, los residuos y los problemas de adaptación, y explícitamente buscó hacer de Chicago el líder en la acción frente al cambio climático en los Estados Unidos. La estrategia de adaptación se basa en iniciativas urbanas verdes y sustentables, con un enfoque en la gestión del calor, la búsqueda de tecnologías de refrigeración innovadoras, la protección de la calidad del aire, la gestión de las aguas pluviales y la participación del público en la toma de decisiones.

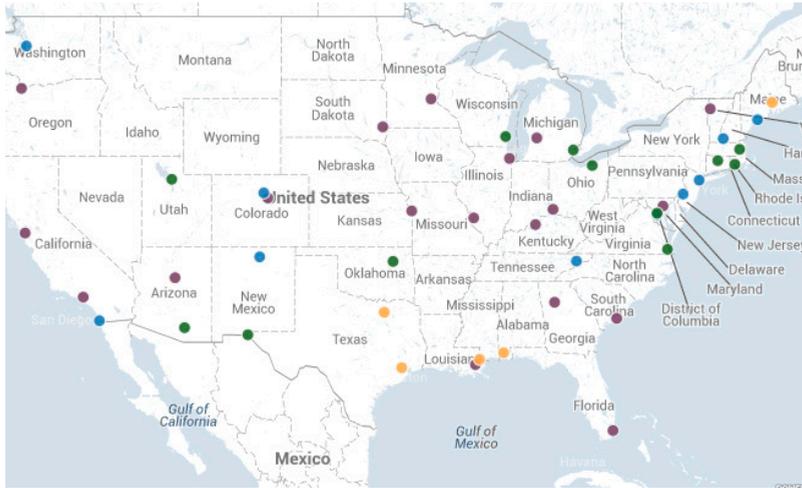


Figura 1. Principales ciudades norteamericanas bajo distintas etapas de adaptación.
 Ciudades: color azul (plan de adaptación completa),
 verde (plan de adaptación en progreso), morado (plan de adaptación propuesto)
 y amarillo (no existe un plan de adaptación, pero sí algunas acciones).
 Fuente: Center for climate and energy solutions.

Pese a estar ubicado en un desierto, el Estado de Arizona es sin duda uno de los ejemplos más significativos en términos de adaptaciones urbanas al cambio climático en zonas áridas del planeta, lo cual constituye un claro ejemplo para Chile. Los efectos del cambio climático global en Arizona se traducen en un incremento de las temperaturas, un aumento de las tasas de evapotranspiración y una disminución de las precipitaciones, acompañadas de una disminución del período de retorno de los eventos climáticos extremos, como las sequías y las tormentas intensas en verano. Pese a que llueve sobre los límites precipitacionales que definen un área como desértica, gran parte del agua que cae sobre Arizona ocurre durante los veranos, cuando las temperaturas superan los 45°C y las tasas de evapotranspiración alcanzan su punto más alto en el año⁵.

Pero que sea un desierto no significa que éste sea infértil. De hecho, el Estado se caracteriza por sus recursos naturales. Dentro de los límites territoriales de este pedazo de tierra de 295 mil km² existen 126 yacimientos mineros, produciéndose más del 65% del cobre del país del norte. Pero más importante aún es la agricultura de Arizona, una industria de 6.5 billones de dólares en donde se comercializa y exporta una gran diversidad de productos. Con más de 7.500 granjas, el Estado produce suficiente algodón como para fabricar 250 millones de *jeans* al año. Por otro lado, Arizona es la capital mundial de

5 GARCÍA-CHEVESICH, P. (2013).

la lechuga de invierno, segunda productora de brócolis y limones, tercera en margarinas y cuarta en naranjas y pomelos. Otras actividades no despreciables están representadas por la industria vinícola y melífera. Además, casi 1/3 del Estado está compuesto por bosques de pino ponderosa y pino Oregón, entre otros, ubicados en las altas elevaciones, donde llueve más. Por ende, la producción forestal es significativa, con más de 62 millones de pies madereros anuales.

Pese a lo anterior, la ganadería es uno de los principales productos del Estado, superando por órdenes de magnitud la calidad de, por ejemplo, la carne argentina que tanto disfrutamos en Chile. Además, el Estado cuenta con 140 mil vacas lecheras, produciendo cada una 22 mil litros de leche al año.

En otras palabras, Arizona, al igual que Chile, depende fuertemente del agua para mantener tal nivel de productividad agroindustrial. Un 69% del agua se destina al sector agrícola, mientras que sólo un 6% se utiliza en la industria, en donde se incluye la minería. El restante 25% es para uso industrial, satisfaciendo a casi 7 millones de habitantes.

En un área tan árida, ¿cómo lo hicieron para implementar un nivel agroindustrial de tales dimensiones? La respuesta está principalmente en la eliminación del problema de las sequías y la gran hazaña de proveer el recurso en forma prácticamente continua para todos los sectores. Desde mucho antes que se crease políticamente el Estado en 1912, las sequías azotaban brutalmente a quienes trabajaban esta tierra en Arizona. Dicha situación fue empeorando gracias a los nefastos efectos del cambio climático en el Estado, los que se traducen en más sequías y temperaturas más altas. Por ende, tras décadas de negociaciones políticas, finalmente se optó por la construcción de una carretera hídrica (Central Arizona Project, o canal CAP), la cual transporta agua desde una fuente "ilimitada" del recurso (el río Colorado) a través del desierto, pasando por Phoenix y finalizando en Tucson, 541 km al este. Se trata de un canal trapezoidal que transporta un poco más de 100 m³/s de agua en sus inicios, distribuyendo el vital elemento a más de 80 usuarios, representados por municipios, asociaciones de regantes, etc. Así, al final de su trayecto en Tucson, solo fluyen 6 m³/s.

Este colosal proyecto de 3.6 billones de dólares fue construido en dos décadas (1973-1993) y se hizo siguiendo la topografía del desierto, de modo que el agua fluyera con un mínimo consumo energético. Pese a esto, hubo que perforar dos cadenas montañosas (túneles) y construir 14 estaciones de bombeo, gran parte de éstas ubicadas al final del trayecto.

Según las regulaciones norteamericanas, a Arizona le corresponden 3.4 km³ de agua al año, pues el resto debe compartirse con otros seis estados y México. Así, 57% de estos 3.4 km³ se deriva al canal CAP, siendo el resto (43%) extraído directamente desde el río Colorado. De la totalidad del agua que es transportada en el canal CAP, un 4% se destina exclusivamente a la recarga de acuíferos, un 37% se le da a tribus indígenas, un 26% se utiliza en la agricultura y el resto es de uso municipal.

La planeación del canal CAP fue tan precisa que hasta designaron distintos usos según la estación del año. Así, por ejemplo, durante los meses de invierno, cuando las demandas de aguas son menores a los 100 m³/s que se recogen al comienzo del canal, el agua sobrante se deposita en un embalse artificial (Lake Pleasant), mientras que en verano el Estado puede utilizar el agua almacenada en dicho embalse para abastecer demandas significativamente mayores. De este modo, los niveles del lago suben y bajan 23 m cada año, almacenándose 1 km³ de agua de reserva.

En cuanto a los usos municipales, cada ciudad en Arizona tiene sus propias medidas de adaptación al cambio climático y optimización del recurso, según sus propias características. El canal CAP cuenta, por ejemplo, con seis sitios de recarga de acuíferos, los cuales han sido determinados tras décadas de estudios hidrogeológicos y pruebas de infiltración. A diferencia de Chile, los acuíferos en Arizona están extensamente estudiados; se sabe dónde se recargan, dónde bombear, hacia dónde viajan las napas y a qué velocidad, y, sobre todo, cuál es la capacidad de cada acuífero. El consumo de las aguas subterráneas ha llegado a tal punto que hoy se destinan acuíferos para distintos usos, según las características de éstos. Por lo general, los acuíferos se recargan en las afueras de las ciudades, en donde las napas están limpias. Dentro de las ciudades, sin embargo, los acuíferos se bombean para tratar sus aguas contaminadas y dejarlas con calidad potable (e.g. TARP Project en Tucson). Como si esto fuera poco, las aguas de alcantarillado se separan de los lodos (los que se destinan para fertilización agroforestal) y se infiltran en acuíferos especiales, para luego extraerse e irrigar áreas verdes (pese a que su calidad es potable). En Tucson, por ejemplo, existe una red de agua potable y una red de agua "reclamada", esta última destinada a la irrigación de 47 parques, 61 escuelas y 18 campos de golf, entre otros. Esto se debe a que en Arizona simplemente no desperdician ni una gota de agua, pues para ellos el agua es oro. Así, el agua municipal de Tucson consiste en un 64% del canal CAP, 11% de agua reclamada, 5% de agua de acuíferos contaminados y solo un 20% (valor que va disminuyendo) de bombeo directo de los acuíferos, como solía hacerse. De hecho, pese al crecimiento de la ciudad, en la actualidad se bombea la misma cantidad de agua que se solía bombear a comienzos de 1960.

Hoy en día, en ciudades como Tucson se considera solucionado el problema del cambio climático. Gracias a la creación del canal CAP y al uso de aguas residuales, la ciudad cuenta con suficiente agua como para abastecer sus necesidades por más de cien años. Sin embargo, dicha meta no solo se atribuye al canal CAP, pues también se ha creado un cambio en la *cultura del agua*. Por ejemplo, ya nadie tiene césped en sus casas, pues la cantidad de agua que consume dicho material vegetal es tan alta que se considera una falta de ética ambiental. En lugar de césped, la población prefiere simplemente un paisajismo de gravilla, rocas, cactus y arbustos desérticos nativos, los cuales se riegan solo durante las tormentas, gracias a la presencia de cuencas de infiltración y canales de desviación de aguas lluvia. Quienes simplemente no pueden vivir sin césped optan por la industria del pasto sintético, bastante común en centros deportivos que no cuentan con agua reclamada.

Por otra parte, las ciudades ofrecen un sistema de bonificaciones por la instalación de sistemas de captación de aguas lluvia (desde techos, jardines y calles), desviación de aguas grises, inodoros sin agua o “*water-free*” e inodoros eficientes. De hecho, solo un urinario sin agua ahorra un consumo de más de 170 m³ de agua al año, o dos piscinas domésticas de tamaño regular. Por ende, cerca de un 90% de los baños públicos en centros comerciales, bares, cafeterías, etc., cuentan con algún sistema de minimización del consumo de agua en sus baños.

A nivel macro, cada cuenca hidrográfica en Arizona cuenta con su propio Plan de Manejo de Cuencas, el cual es realizado y administrado por un “*Watershed Manager*”, o ingeniero en cuencas, carrera que hasta el momento no existe en Chile. Un plan de manejo de cuencas determina dónde y cuánto forestar, pastorear, urbanizar o sembrar, todo de acuerdo a un denominador común: el agua. El objetivo de dicho plan es optimizar el uso de los recursos hídricos, maximizando el bienestar social y minimizando el daño ambiental. Por ende, la unidad de manejo en Arizona es la microcuenca, pues a nivel macro la cuenca se hace demasiado heterogénea y su manejo se hace prácticamente imposible.

II. REFLEXIÓN Y RECOMENDACIONES PARA CHILE

Muchos gobiernos locales en Estados Unidos han tenido éxito en la implementación de programas y acciones para hacer frente al cambio climático en zonas urbanas. Un número cada vez mayor de ciudades se ha unido a las redes nacionales e internacionales de cooperación, tales como la CCP (Ciudades por la Protección del Clima) de la ICLEI (Gobiernos Locales por

la Sostenibilidad), las ciudades del C40 (un grupo que incluye a las ciudades más grandes del mundo comprometidas con la lucha contra el cambio climático) y la AMICA (Alianza de Ciudades Europeas por el Clima), entre otras. Estos esfuerzos implican más de un millar de gobiernos locales de todo el mundo, con el objetivo de apoyar y alentar a las ciudades para que adopten políticas que aborden el cambio climático. El desarrollo de un enfoque urbano explícito a la gobernanza climática se debe a la aparición de estas redes, que existen desde principios de los años 90. Dichas redes proporcionan inspiración para los gobiernos locales de todo el mundo, proyectos concretos, acceso a financiamiento y ejemplos de mejores prácticas, que condujeron en conjunto a respuestas significativas de los gobiernos de todo el mundo.

Un importante tema en la adaptación urbana al cambio climático ha sido el de la sequía. Al igual que las inundaciones, la sequía ha sido un evento extremo que se ha mostrado con cada vez más frecuencia en ciudades ubicadas en climas más secos. Puesto que las sequías influyen fuertemente en la disponibilidad de agua, las medidas de adaptación urbana se enfocan en la recarga de acuíferos, la construcción de embalses y otras actividades que promueven la captación y almacenamiento de las aguas lluvia y de la escorrentía proveniente del derretimiento glaciar. Además, los gobiernos locales se han concentrado en crear políticas municipales en las que se incentiva a la creación de sistemas de captación de aguas pluviales y aguas grises, así como también la eficiencia del uso del agua, sobre todo en la arquitectura del paisaje, en donde el césped es el principal consumidor del recurso. En general, las ciudades que han tenido mayor éxito en términos de su adaptación a la sequía han sido aquellas que han logrado concientizar a la población, en combinación con un adecuado plan de manejo de cuencas dentro y fuera de la hoya hidrográfica donde se encuentra la ciudad en cuestión.

Finalmente, un hecho que ha movilizado los recursos y la política de cientos de ciudades es el aumento del nivel del mar. De hecho, casi todas las grandes ciudades ubicadas en zonas litorales han desarrollado, o están desarrollando, evaluaciones en términos de los efectos de una eventual subida de las aguas oceánicas. Sin ir más lejos, muchas ciudades ya han comenzado a modificar o crear nuevas normas de construcción para nuevas edificaciones, para un diseño adecuado. Asimismo, se han modificado los respectivos planes reguladores y se están destinando las zonas más bajas para usos recreacionales, dándole prioridad de urbanización a las zonas más altas.

Pese a lo anterior, y desde un punto de vista global, la experiencia indica que las políticas nacionales para la creación de adaptaciones urbanas al cambio climático no han mostrado ser efectivas, excepto en aquellos países más geográficamente homogéneos, que en muchos casos son los países más

pequeños. De hecho, las políticas de adaptación más efectivas han sido las políticas locales, pues así cada política se adopta a la realidad de su ciudad específica.

Otro factor común está representado por la dificultad para establecer una conexión entre la investigación y la política local. En otras palabras, quienes toman las decisiones en los municipios no actuarán a menos que se informe de los efectos y consecuencias del cambio climático en sus ciudades.

Los efectos del cambio climático en Chile son similares a los de muchos otros países en los que ya se ha estado trabajando eficientemente en la generación de adaptaciones urbanas frente a este fenómeno global. En términos generales, el aumento de la temperatura y el inevitable efecto isla propiciado por los grandes centros urbanos, la escasez de agua, la presencia de lluvias intensas que provocan inundaciones, el derretimiento glacial y el aumento del nivel del mar se encuentran entre los principales efectos que coinciden con otros países. Por ello, es imprescindible la realización de estudios a nivel local, de manera de tener una idea clara de cómo afectará el calentamiento global a cada ciudad chilena. Una vez conocidos los efectos locales, es igualmente importante que cada municipio realice, con el apoyo de las respectivas organizaciones a cargo de las investigaciones, una planeación estratégica, con el fin de elaborar un plan de adaptación que involucre la economía, la ecología y el bienestar de las personas. Es aquí donde los planes de manejo de cuenca han mostrado ser la mejor estrategia de planeación en las ciudades del mundo.

Sin duda alguna, la creación de una unidad o ministerio destinado exclusivamente al desarrollo sustentable del país, desde la perspectiva del cambio climático, es una acción política que ha demostrado ser lo más eficaz.

Por último, pero igualmente importante, la experiencia internacional indica que los mayores obstáculos para una exitosa adaptación urbana al cambio climático son el financiamiento y la respuesta local frente a la nueva iniciativa. También es urgente la creación de fondos de investigación nacional destinados exclusivamente al cambio climático (mayormente recursos hídricos), así como campañas de concientización de los recursos naturales afectados en cada ciudad del país.

Para concluir, las recomendaciones para desarrollar en Chile un adecuado proceso de adaptación urbana al cambio climático se traducen en un cambio de la cultura del agua de la población, acompañada de incentivos municipales para el aprovechamiento de aguas lluvias y aguas grises, un cambio en la

arquitectura del paisaje en áreas verdes de baja prioridad, tales como calles y avenidas, y el manejo del territorio desde una perspectiva de la disponibilidad actual y proyectada de los recursos hídricos. Del mismo modo, la presencia de organizaciones sin fines de lucro, como Adapt Chile (www.adapt-chile.org), son fundamentales para el desarrollo de un cambio significativo para enfrentar lo que inminentemente se viene.

BIBLIOGRAFÍA

BANCO MUNDIAL (2011). Guide to Climate Change Adaptation in Cities.

Banco Mundial (2009). Convenient Solutions to an Inconvenient Truth: Ecosystem based Approaches to Climate Change. Environmental Department.

CARMIN, J.; NADKARNI, N. y RHIE, C. (2012). Progress and challenges in urban climate adaptation planning: results of a global survey. Massachusetts Institute of Technology. Department of Urban Studies and Planning.

GARCÍA-CHEVESICH, P. (2013). La carretera hídrica de Arizona y su replicabilidad en Chile. en Riego 6: 35-36.

Gill, S.E. et. al. (2007). Adapting cities for climate change: the role of the green infrastructure. Built Environment 33(1): 115-133.

IFRC (2009). Climate Change Adaptation Strategies for Local Impact: Key Messages for UNFCCC Negotiators. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC), Red Cross / Red Crescent Climate Centre, ProVention Consortium, and K. Westgate. Technical Paper for the IASC Task Force on Climate Change.

SATTERTHWAITE, D. et al. (2007). Adapting to Climate Change in Urban Areas. The possibilities and constraints in low- and middle-income nations. Human Settlements Discussion Paper Series. Theme: Climate Change and Cities.

SMIT, B. *et al.* (1999). The science of adaptation: a framework for assessment. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change 4: 199-213.

VALDÉS, R.; PIZARRO, R.; GARCÍA-CHEVESICH, P.; VALDÉS, J. B.; PÉREZ, F.; OLIVARES, C.; VERA, M.; BALOCCHI, F.; VALLEJOS, C.; FUENTES, R. y ABARZA, A. (2014). Water Governance in Chile: Availability, Management, and Climate Change. Journal of Hydrology 519(C): 2538-2567.

LA OBLIGACIÓN DE PROTEGER LA FUNCIÓN AMBIENTAL DEL AGUA PARA LOS USUARIOS DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS

Ezio Costa Cordella*

RESUMEN

Este artículo analiza los deberes de protección del medio ambiente que recaen en los usuarios de derechos de aprovechamiento de aguas, tanto desde la propia naturaleza del bien sobre el que recaen dichos derechos, como desde la función social de la propiedad.

INTRODUCCIÓN

Una de las obligaciones inherentes al derecho de aprovechamiento de aguas es tomar los resguardos para la mantención de su ciclo en estado de funcionamiento adecuado, así como la protección de sus funciones ecosistémicas.

Lo anterior tiene un fundamento en argumentos finalistas que llamamos "de política pública"¹ y uno puramente normativo que, como veremos, fluye de (1) la calidad de bien nacional de uso público del agua y (2) de la función social de la propiedad.

* Abogado, Universidad de Chile; MSc en Regulación, London School of Economics; Investigador del Centro de Regulación y Competencia (RegCom), Facultad de Derecho, Universidad de Chile, y Director Ejecutivo de la ONG FIMA.

1 Sin perjuicio de los argumentos propiamente normativos que se desarrollan en este trabajo, es relevante considerar de manera seria los argumentos de política pública, ya que estos dan sentido a las normas en torno a las cuales se argumenta, siendo especialmente importantes al hablar de temas ambientales, toda vez que la interpretación dogmática pura puede resultar vacía si ella no se hace a la luz de los principios del propio derecho ambiental y a la lógica subyacente a él, que es la mantención del medio ambiente en un estado de funcionamiento adecuado, que permita la vida y especialmente la vida humana en un estándar aceptable.

El derecho de aguas, como todas las disciplinas que malamente se agrupan en el derecho de los recursos naturales, es parte integrante del derecho ambiental y por lo tanto debe ser interpretado a su luz. El que haya sido regulado en nuestro país, al igual que los bosques o las minas, de manera separada, compartimentalizada y con una visión más bien productivista y cercana al derecho de propiedad, no quita que los elementos del medio ambiente respecto de los cuales esas regulaciones fueron creadas tengan una importancia ecosistémica y, por lo tanto, requieran caer bajo la mirada y lógica del derecho ambiental.

Con esa premisa como norte, y sobre las normas relativas a los derechos de aprovechamiento y a la función social de la propiedad, se construye el presente artículo.

I. FUNCIONES ECOSISTÉMICAS DEL AGUA

El agua sostiene la vida y un sinnúmero de procesos naturales y productivos que a su vez son esenciales para la vida humana y la vida social. Es base de la alimentación, la salud y la industria e incluso de la existencia de la sociedad, como la historia nos muestra. Asimismo, es sustrato de la protección del medio ambiente y con ello base para la mantención de la paz, lo que ha sido reconocido, por ejemplo, por la Declaración de Río en su principio 25, al señalar que: "La paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente son interdependientes e inseparables"².

Al igual que el bien agua, el derecho al agua, entendido como un derecho humano, ha sido reconocido y conectado con otros valores fundamentales, en especial con el derecho a la vida, a la salud, al medio ambiente sano, a la vivienda, a la propiedad y al desarrollo³.

Lo anterior ha redundado en que sea recurrente oír hablar de las funciones y los servicios ecosistémicos del agua. La conexión que se da en el ecosistema, entre un elemento del mismo y otros, es conocida como *función ecosistémica*, mientras que la utilidad que un determinado elemento del medio ambiente presta a los humanos es conocida como *servicio ecosistémico*.

El Ministerio de Medio Ambiente (MMA), citando la definición de Millennial Ecosystem Assessment, señala que los servicios ecosistémicos son "los

2 Art. 25, Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

3 GARCÍA, A (2008), p. 24

beneficios que obtenemos los seres humanos directa o indirectamente de los ecosistemas", y los clasifica en cuatro grupos: "provisión (i.e. madera, agua), regulación (i.e. control de inundaciones y de pestes), culturales (i.e. espirituales, recreación) y soporte (i.e. ciclo de nutrientes)"⁴. A su vez, el mismo MMA define las funciones ecosistémicas desde la diferencia con los servicios: "Servicio vs. función: Como se explicó anteriormente, una función ecosistémica corresponde a una capacidad de proveer servicios derivada de las interacciones entre las estructuras y los procesos biofísicos. Esta capacidad es independiente de su uso, demanda, disfrute o valoración social, traduciéndose en servicio ecosistémicos solamente cuando son usadas"⁵. Toma también una definición de la iniciativa TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity), señalando lo siguiente "Función: la interacción entre estructura y procesos biofísicos dan lugar a las funciones ecosistémicas, definidas como 'un subconjunto de interacciones entre estructura y procesos biofísico que sustentan la capacidad de un ecosistema de proveer bienes y servicios' (TEEB 2010a)"⁶.

Como se puede apreciar, los servicios derivan de las funciones⁷, cuestión que se hace evidente al hablar de ambas, ya que nos estamos refiriendo a los mismos objetos naturales, siendo la diferencia el destinatario de dichos beneficios: los humanos de manera directa en el concepto de servicios, y el propio ecosistema y sus elementos en el caso de las funciones.

Ahora bien, cuando hablamos de las funciones y los servicios ecosistémicos del agua son muchos otros elementos del medio ambiente los que se caracterizan por tener funciones que ayudan a la mantención del ciclo del agua dulce, mientras, en general, se da por hecho que para que esos elementos existan, el agua es un elemento esencial. Así por ejemplo, cuando nos referimos a las funciones ecosistémicas de los humedales, aquella respecto del ciclo del agua dulce aparece como una de las más vitales. Así lo señala el Instituto de Política Medioambiental Europea, expresando que:

Los ciclos global y local del agua dependen en gran medida de los humedales (véase la Figura 1, Ramsar, 1971; Evaluación de los Ecosistemas del Milenio-EM, 2005; Secretaría del CDB, 2012). La cubierta terrestre influye en la retención y los flujos de agua y, por consiguiente, en la disponibilidad de agua de superficie y subterránea. La transpiración de las plantas afecta a los patrones de precipitaciones. La biodiversidad

4 MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (s.f.)

5 *Ibíd.*, p. 6.

6 *Ibíd.*, p. 4.

7 *Ibíd.*, p. 7.

desempeña un papel fundamental en el ciclo de los nutrientes y el ciclo del carbono (carbono almacenado, secuestrado y liberado por la biomasa). La pérdida de biodiversidad puede comprometer el funcionamiento de estos ciclos, lo que tendría un importante impacto en las personas, la sociedad y la economía⁸.

Un estudio de la Unión Europea en torno a la economía de los ecosistemas y la biodiversidad, por su parte, señala que:

En muchas zonas, los ecosistemas realizan funciones de regulación vitales. Los bosques y humedales determinan los niveles de lluvia (a escala local y regional), la capacidad del suelo para absorber y retener esa agua, y la calidad de la misma. En otras palabras, de los ecosistemas depende, en gran medida, que suframos sequías o riadas o que tengamos agua potable. No obstante, el valor de esta función se olvida muy a menudo, hasta que se pierde⁹.

Nuestro país ha reconocido lo anterior, razón por la que la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales reconoce a los bosques y otras formaciones vegetales, entre otros servicios ecosistémicos, su contribución a la calidad y producción de agua dulce¹⁰. Esto significa, en la práctica, que la protección que dicha estrategia pretende brindar a los bosques obedece en parte a la conciencia sobre el rol que ellos ocupan en el ciclo del agua –entre otros– y la importancia que ello tiene para la vida.

Por otra parte, García nos recuerda que el derecho al agua está íntimamente ligado con el derecho a un medio ambiente sano, existiendo tres problemas que ponen en riesgo al segundo derecho en su relación con el agua. En primer lugar, la sobreexplotación de las aguas superficiales y subterráneas, que amenaza el funcionamiento adecuado de los ecosistemas. En segundo lugar, la contaminación de las aguas, proveniente tanto del sector industrial, especialmente en lugares urbanos, como de la industria agrícola, en sectores rurales. Por último, la deforestación, cuestión que la autora precisamente asocia a las funciones ecosistémicas de los bosques en relación con la mantención de los reservorios de aguas y las precipitaciones¹¹.

Esta dimensión ambiental del agua es una de las que justifica y convierte en crucial el que ella sea declarada bien nacional de uso público. Así por

8 TEN BRINK, P. et al. (2013), p. 3.

9 COMISIÓN EUROPEA (2008), p. 18.

10 MINISTERIO DE AGRICULTURA(s.f.), p. 169.

11 GARCÍA, A. (2008), pp. 39-45.

ejemplo lo ha reconocido Segura, para quien “Esta antigua doctrina parece hoy más vigente que nunca. La justificación que encuentra la doctrina, aún en legislaciones muy liberales, al dominio de las aguas es su carácter de recurso ambiental”¹², a lo que luego agrega, que además de su carácter esencial para la vida humana y como recurso estratégico, la razón de ser de su carácter de bien nacional de uso público se debe también a que “se considera como básico para la subsistencia del medio ambiente en que el hombre se desenvuelve y tiene, por cierto, deber de conservar”¹³.

En la discusión sobre modificaciones a la regulación de aguas, y como hemos señalado en publicaciones anteriores, la protección del patrimonio ambiental –y dentro de ese concepto, el propio ciclo del agua– es parte de los dilemas de disponibilidad jurídica¹⁴, en el sentido de que es la configuración normativa del derecho de aguas la que tiene que asegurar que esta protección se produzca, sin perjuicio de la discusión que se puede tener sobre las técnicas más adecuadas para ello. Con todo, lo que la lógica ecosistémica nos indica es que la protección del ciclo del agua pasa por la protección de los demás elementos del ecosistema que influyen en este ciclo, cuestión que requiere ser abordada desde los distintos ámbitos regulatorios.

Sin perjuicio de lo anterior, en tanto el agua es esencial a su vez para la mantención de aquellas variables que permiten que su ciclo se mantenga en un estado de funcionamiento adecuado, se hace extremadamente relevante tomar atención a algunas de las normas en que se basa esta obligación del derecho de aguas, y de los usuarios de las mismas, de propender a la protección del ciclo del agua. Sostenemos que ellas son intrínsecas a la configuración actual del derecho de aguas, independientemente de la escasez normativa en la materia.

II. PROTECCIÓN DE FUNCIONES ECOSISTÉMICAS Y EL DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS EN EL CÓDIGO DE AGUAS

La realidad normativa dada por el Código de Aguas tiene un sesgo ideológico fuerte, marcado por el derecho de propiedad sobre el derecho a aprovechar las aguas. Por ello, pareciera que la regulación de las aguas no tiene entre sus objetivos principales proteger el recurso, problema que es mencionado por Celume, en términos de considerarlo una “externalidad al interior del

12 SEGURA RIVERO, F. (2013), p. 33.

13 *Ibíd.*, p. 34.

14 COSTA CORDELLA, E. (2016), pp. 335-354.

caudal", la que consistiría en la falta de consideración de los valores estéticos, ecosistémicos y turísticos del agua, cuestión que no habría sido resuelta por la imposición de la norma del caudal ecológico y apenas tendría alguna solución parcial en los casos en que proyectos son evaluados mediante el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Uno de los graves problemas detectados por Celume sería que en el modelo regulatorio actual, la Administración no tendría las facultades necesarias para solucionar ninguna de estas externalidades¹⁵.

No obstante lo anterior, la regulación establecida por el Código de Aguas tiene que convivir con un sistema normativo que no en todos sus rincones tiene el sesgo de la propiedad, cuestión que de alguna manera ha ido cambiando la comprensión global de este estatuto dentro del sistema jurídico. En este sentido, si bien las normas de protección de las aguas no son abundantes, nos encontramos con algunas que vienen a mostrar la preocupación del legislador sobre la conservación ecosistémica de la misma.

Es el caso, por ejemplo, de las declaraciones de escasez de los artículos 314 y siguientes del Código de Aguas, que buscan minimizar los daños de la sequía para los usuarios y para el cauce. Así también es el caso del título X del Código de Aguas, que versa sobre la protección del agua y de los cauces, y especialmente de la institución del caudal ecológico, y que indica como una de las razones para establecer el caudal, la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente¹⁶.

Podríamos afirmar entonces que en el derecho de aguas, de todas maneras, conviven una normativa de explotación con una normativa de protección del recurso, siendo que esta última no podría meramente apuntar a la protección de los usuarios, sino que por la naturaleza del bien, debe entenderse que apunta a la protección de la estabilidad del bien nacional de uso público.

Así lo ha entendido además nuestra jurisprudencia. Como reconocen Belemmi y Lillo, la Corte ha realizado interpretaciones finalistas del artículo 171 del Código de Aguas, "en orden a velar por la protección del recurso hídrico y hacer valer las atribuciones fiscalizadoras y sancionadoras que le corresponde aplicar a la DGA"¹⁷. Ello lo ha hecho sosteniendo que "[l]o que persigue la ley con la exigencia de esta aprobación es que un organismo técnico, como lo es la Dirección General de Aguas (DGA), vele por los intereses de la comunidad constatando que las obras no entorpezcan el libre escurrimiento de las aguas,

15 CELUME BYRNE, T. (2013), pp. 295-299.

16 Artículo 129 bis 1, Código de Aguas.

17 BELEMMI, V. y LILLO, D. (2016), p. 235.

así como que no signifiquen peligro para la vida o salud de los habitantes”¹⁸. En el mismo sentido se pronunció la Corte Suprema en la causa rol 4743-2011, donde entendió que la concesión de derechos de aprovechamiento de aguas en un cauce ubicado dentro de un parque nacional importaba una vulneración a la función social de la propiedad y al derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

Como se puede apreciar, pese a no ser muchas, existen dentro del Código de Aguas normas que dan cuenta de la necesidad de proteger el agua más allá de las lógicas de la propiedad, las que además, conforme a la interpretación que ha otorgado la jurisprudencia, deben analizarse sistemáticamente al alero de la normativa ambiental. En este sentido es fácilmente deducible que, en razón de la protección del medio ambiente, los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas están obligados a tomar los resguardos necesarios para la mantención de su ciclo en estado de funcionamiento adecuado, así como la protección de sus funciones ecosistémicas.

III. ESTATUTO JURÍDICO DEL AGUA Y LA OBLIGACIÓN DE SUS USUARIOS DE PROTEGER SUS FUNCIONES ECOSISTÉMICAS

Siguiendo la propia lógica de la propiedad, también es sostenible que existen obligaciones de protección que recaen sobre los titulares de derechos de aprovechamiento no obstante su derecho de propiedad les otorga el derecho a disponer libremente de él. Ello porque sobre el agua existe un estatuto especial de propiedad, que además está hoy en disputa. Ese estatuto de una “especie de propiedad” tiene varias particularidades, algunas de las cuales es necesario recalcar:

1. Recae sobre el derecho de aprovechar el agua y no sobre el agua misma.
2. El agua es un bien nacional de uso público y como tal, su titularidad corresponde a la nación toda, representada por el Estado.

El derecho de aprovechamiento sobre el bien nacional de uso público agua, tiene que convivir con el estatuto de propiedad existente tanto en la Constitución como en el Código Civil. En ese sentido es importante recordar, al menos, el artículo 19 N° 23 de la Constitución y el artículo 582 (585, 2333) del Código Civil.

¹⁸ Corte Suprema, Rol N° 3066-06, de fecha 28 de mayo de 2007.

El primero señala que la Constitución asegura a todas las personas:

23º.- La libertad para adquirir el dominio de toda clase de bienes, excepto aquellos que la naturaleza ha hecho comunes a todos los hombres o que deban pertenecer a la Nación toda y la ley lo declare así. Lo anterior es sin perjuicio de lo prescrito en otros preceptos de esta Constitución.

Una ley de quórum calificado, y cuando así lo exija el interés nacional, puede establecer limitaciones o requisitos para la adquisición del dominio de algunos bienes”.

De la lectura de este artículo en concordancia con el artículo 5º del Código de Aguas, el que señala que “Las aguas son bienes nacionales de uso público y se otorga a los particulares el derecho de aprovechamiento de ellas, en conformidad a las disposiciones del presente código”, al menos una cosa queda clara: que no hay libertad para adquirir el dominio del agua, ya que es un bien común a todos los hombres, que pertenece a la nación toda, y la ley así lo declara.

Nos parece equívoco, en este sentido, lo señalado por los profesores Navarro y Colombo a propósito de la reforma al Código de Aguas:

Las aguas son bienes nacionales de uso público, por definición exclusivamente legal y no constitucional, confiriéndosele a los particulares derechos de aprovechamiento para usar y gozar de las mismas. El constituyente prefirió no definir la calidad jurídica de las aguas, fortaleciendo los derechos de los particulares sobre las aguas constituidos en conformidad a la ley, con todas las características propias del derecho de dominio, incentivando así la iniciativa particular en el aprovechamiento de las aguas lluvias y en todo el proceso de regadío del campo. En todo caso, se quiso evitar que dicha propiedad quedara entregada a una mera condición administrativa¹⁹.

Si bien efectivamente la Constitución no hace una mención especial respecto de las aguas en su relación de bien nacional de uso público, sí hace una mención genérica a aquellos bienes que “la naturaleza ha hecho comunes a todos los hombres o que deban pertenecer a la nación toda y una ley lo declare así”, como no susceptibles de ser adquiridos libremente en dominio. El agua, como hemos dicho, evidentemente se encuentra en esta categoría, cuestión que compartimos con Atria y Salgado²⁰, pero con una sutileza. Mientras en la

19 COLOMBO J. y NAVARRO E. (2016).

20 ATRIA, F. y SALGADO, C. (2015), p. 13.

conceptualización de los autores, la razón que hace al agua no susceptible de propiedad es la declaración de la ley de que ellas son bienes nacionales de uso público (y por lo tanto parte de los bienes “que deban pertenecer a la nación toda y la ley lo declare así”), en nuestra conceptualización, sin negar lo anterior, añadimos que además las aguas son bienes que la naturaleza ha hecho comunes a todos los hombres, por lo que se encuentran en las dos categorías de protección del artículo 23 de la Constitución.

Esta sutileza, sin embargo, implica una diferencia importante en lo que se refiere a las razones que subyacen al carácter público del agua, pues la declaración de bien nacional de uso público por la ley hace que el bien esté afecto a una utilidad pública en particular, que siguiendo a Montt²¹, en el caso de estos bienes es necesariamente el uso por parte del público. De ello fluye la justificación para entender que la titularidad de quienes detentan derechos de aguas no puede otorgarles propiedad sobre ellas, sino, en el mayor de los casos, sobre su concesión, la que está necesariamente sujeta a las características propias del bien sobre el que recae.

Pero aunque concordemos en que el derecho de propiedad es solo sobre el derecho de aprovechamiento, la titularidad de la propiedad sobre el agua es, sin dudas y en todo caso, otra cuestión disputada. El profesor Vergara, por ejemplo, cree que hay una propiedad común o comunitaria que corresponde a todo el colectivo y no al Estado²², y por otro lado el profesor Atria, entre otros, ha dicho que esa titularidad es del Estado. Aunque comulgamos con una idea de colectivo que va más allá del Estado, debemos tener claro que en el sistema jurídico que vivimos la titularidad difusa que le corresponde a la nación o al pueblo se materializa en el Estado en cuanto él existe. Las vías institucionales entonces nos entregan una titularidad del agua que es estatal.

Ahora bien, independientemente de quien es el propietario del bien común “agua”, lo importante es destacar que en cualquier caso hay derechos que conviven en relación al agua. Esto no es menor pues retomando lo señalado previamente el estatuto de propiedad del Código Civil indica en su artículo 582, entre otras otras cosas, que:

Artículo 582. El dominio (que se llama también propiedad) es el derecho real en una cosa corporal, para gozar y disponer de ella arbitrariamente; no siendo contra la ley o contra derecho ajeno. La propiedad separada del goce de la cosa, se llama mera o nuda propiedad.

21 MONTT, S. (2002).

22 VERGARA BLANCO, A. (2012), p. 9.

La frase más importante de este artículo, para efectos de lo que aquí se expone, es la que limita a la propiedad. Ella se puede usar arbitrariamente mientras no sea contraria a la ley ni a derecho ajeno. ¿Qué derechos ajenos podrían estar involucrados en el uso, goce o disposición de un derecho de aprovechamiento de aguas?

Sin perjuicio de que podrían haber muchos derechos ajenos de distinto orden involucrados en casos específicos, desde ya nos parece que el más evidente en el caso de los derechos de aguas son;

- a. Los derechos de aguas de los demás usuarios de un cauce.
- b. El derecho que asiste a la comunidad nacional para que el bien nacional de uso público "agua" mantenga su cantidad, calidad y otros atributos esenciales.
- c. El derecho que asiste a la comunidad para que otros bienes nacionales de uso público conexos con el agua mantengan asimismo su calidad, cantidad y otros atributos esenciales.

Así las cosas, nos enfrentamos a un escenario donde la arbitrariedad en el dominio del agua está evidentemente limitada por los atributos esenciales del bien y su configuración jurídica, en relación con el estatuto vigente del derecho de propiedad, aplicable en el caso. En lo siguiente, abonaremos esta conceptualización con la incorporación de la función social de la propiedad como variable a considerar.

IV. LA FUNCIÓN SOCIAL DE LA PROPIEDAD

El límite normativo interno de la propiedad en nuestro sistema es su función social, concepto que ha trascendido desde Duguit hasta nuestros días. Para el autor, "todo individuo tiene la obligación de cumplir en la sociedad una cierta función en razón directa del lugar que en ella ocupa. Ahora bien, el poseedor de la riqueza, por lo mismo que posee la riqueza, puede realizar in cierto trabajo que solo él puede realizar. Solo él puede aumentar la riqueza material haciendo valer el capital que posee. Está pues, obligado socialmente a realizar esta tarea, y no será protegido socialmente más que si la cumple y en la medida que la cumpla. La propiedad no es pues el derecho subjetivo del propietario, es la función social del tenedor de la riqueza"²³.

23 DUGUIT, L. (1987), p. 137.

En nuestra Constitución dicho concepto se encuentra recogido en el artículo 19 N° 24 de la siguiente manera.

El derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales o incorporeales.

Solo la ley puede establecer el modo de adquirir la propiedad, de usar, gozar y disponer de ella y las limitaciones y obligaciones que deriven de su función social. Esta comprende cuanto exijan los intereses generales de la Nación, la seguridad nacional, la utilidad y la salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental.

Las preguntas que se suscitan en la doctrina a propósito de la función social de la propiedad son, por una parte, qué comprende el referido concepto, y por otra cómo puede en concreto convertirse en una limitación u obligación para el titular de una propiedad.

Sobre su contenido, la propia Constitución en el artículo 19 N° 24 antes citado, lista parte importante del mismo, señalando que la función social comprende cuanto exijan los intereses generales de la Nación, la seguridad nacional, la utilidad y salubridad pública y la conservación del patrimonio ambiental. En lo que interesa para efectos de este artículo, es precisamente este último elemento el que destacamos. La función social de la propiedad, que está contenida dentro del concepto de propiedad, contiene a su vez la obligación de los propietarios de respetar el patrimonio ambiental y se erige como la posibilidad de limitar o imponer obligaciones a quien detente la propiedad sobre un bien, en razón del cumplimiento de necesidades colectivas o sociales.

De acuerdo a Cea, la subcomisión respectiva que debatió este asunto quiso en su momento definir la función social, en términos de que ella era la utilización de la propiedad de acuerdo a sus fines naturales y teniendo a la vista los intereses colectivos²⁴. Ruiz-Tagle, por su parte, señala que "La función social regulada en el art. 19 N°24 se refiere de modo general a la admisibilidad del interés colectivo como un límite a la propiedad pero también puede ser considerada como parte sustancial del contenido esencial de la propiedad"²⁵.

Ahora bien, aun cuando la función social sea inherente a la propiedad, la especificación de su contenido requiere, de acuerdo al artículo antes citado, de una ley que lo especifique. A raíz de ello, el contenido de dichas leyes y

24 CEA, J. L. (2012), pp. 578-579.

25 RUIZ-TAGLE VIAL, P. (2016), p. 229.

la intensidad de la función social en relación a la propiedad o el derecho de propiedad ha sido fuente inagotable de conflictos judiciales y discusión doctrinaria.

En especial cabe resaltar su desarrollo por la jurisprudencia del Tribunal Constitucional, la que en sus inicios se inclinó por una interpretación iusprivatista, restringiéndose, de ese modo, el alcance y comprensión de la función social de la propiedad al otorgar a la propiedad una protección fuerte centrada en lo individual, incluso en desmedro de otros bienes constitucionales²⁶. Ferrada Bórquez hace en este sentido un análisis histórico interesante, en el que asegura que la tendencia de la jurisprudencia se ha revertido desde 2010, dando mayor cabida a la función social de la propiedad, por sobre conceptualizaciones de este derecho en que la intangibilidad es tal que queda absolutamente fuera del alcance de las necesidades de la comunidad nacional²⁷. En este sentido, el autor cita como relevantes los fallos Rol N° 1141-2008, Rol N° 1215-2008, Rol N° 2043-2011 y Rol N° 2451-2013, en los que afirma como constitucionales, con diferentes intensidades, ciertas limitaciones y obligaciones impuestas a los propietarios en razón de la función social²⁸.

Como ya adelantamos, así como recae un derecho de propiedad sobre el derecho de aprovechamiento de las aguas, dicha propiedad se ve limitada por la función social señalada en el artículo 19 N° 24 de la Constitución. Es por ello que en el desarrollo jurisprudencial es posible evidenciar cómo, actualmente, la función social también juega un rol importante al momento de proteger las aguas y el medio ambiente. A modo de ejemplo, es necesario mencionar los fallos Rol N° 15996-2013 y Rol N° 4743-2011, ambos de la Corte Suprema. En el primero se consideró que la función social de la propiedad era determinante para configurar la obligación del dueño de un predio de cercarlo a efectos de evitar que fuese utilizado como un basural afectando los recursos suelo, agua y aire, mientras en el segundo se estimó por el excelentísimo tribunal que al momento de otorgar una concesión de aguas se debe tener en cuenta la normativa ambiental aplicable y la función social de la propiedad, sobre todo si es que se está en presencia de un área protegida.

26 En este sentido es posible revisar el fallo Rol N° 146 de 1992, en el que se refirió a la prohibición realizada por un decreto de instalar letreros, carteles o avisos en caminos públicos, y el fallo Rol N° 245-246 de 1996, que se refiere a un decreto que obliga a los propietarios a permitir el acceso a las playas.

27 FERRADA BÓRQUEZ, J. (2015).

28 *Ibíd.*, p. 182.

La mantención del ciclo del agua y de las funciones ecosistémicas que este elemento presta es evidentemente un interés colectivo, el que además de encontrarse especialmente protegido por la declaración del agua como bien nacional de uso público, funciona como límite interno al uso arbitrario de la propiedad sobre los derechos de aprovechamiento de aguas, desde el momento en que reconocemos la existencia de ese interés colectivo. En esta línea, es fácilmente sostenible que por causa de la función social recaen en los dueños de derechos de aprovechamiento, las obligaciones de proteger el ciclo del agua y los servicios ecosistémicos que ella presta, no siendo admisible sostener que poseen total arbitrariedad para disponer de su derecho y el bien que él conlleva. Tal interpretación que poco a poco ha ido adoptando la jurisprudencia requiere profundización en razón de comprender que existen otros bienes jurídicos, como el medio ambiente, que necesitan una protección igual o incluso superior a la propiedad en determinadas circunstancias.

V. CONCLUSIONES

Analizado lo anterior, estamos en posición de aseverar que parte de las obligaciones inherentes de los usuarios de derechos de aguas es la de proteger el ciclo de la misma en los cauces que explotan, así como la mantención de sus servicios ecosistémicos.

Como hemos visto, esta obligación fluye del hecho de que estén aprovechando un bien nacional de uso público, por una parte, y de la propia función social de la propiedad que detentan, por la otra. Además, la obligación viene abonada por la existencia de normas de protección del agua y los cauces dentro del Código de Aguas, lo que si bien no resulta concluyente de ninguna manera, sí es un indicio de que el legislador consideró esta necesidad dentro de la regulación de aguas.

En cualquier caso, la determinación importante tendrá que ver con la aplicación práctica de esta obligación de los usuarios, que al no tener concreciones normativas, más allá de las citadas normas del Código de Aguas, se traduce en una especie de principio que sirve para la interpretación que haga el juez sobre las actuaciones de los usuarios de derechos de aguas, especialmente cuando mediante ellas comprometan la estabilidad del recurso en un determinado cauce. Asimismo, servirá para la interpretación que se realice sobre las actuaciones de la DGA, en el sentido de que dicho accionar debe también estar guiado por la comprensión de que existe esta obligación de cuidado por parte de los usuarios de derechos de aguas.

BIBLIOGRAFÍA

ATRIA, F. y SALGADO, C (2015). La propiedad, el dominio público y el régimen de aprovechamiento de aguas en Chile. Santiago de Chile, Thomson Reuters.

CEA, J. L. (2012). Derecho Constitucional Chileno. Tomo II. 2° Santiago de Chile, Ediciones UC, pp. 578-579

CELUME BYRNE, T. (2013). El Régimen Público de las Aguas, Santiago de Chile. Thomson Reuters, pp. 295-299.

COSTA CORDELLA, E. (2016). Diagnóstico para un cambio: Los dilemas de la regulación de aguas. En Revista Chilena de Derecho, vol. 43, N°1, pp. 335-354.

DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. [En línea] <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm> (consulta: 08.08.2017).

DUGUIT, L. (1987). Las transformaciones generales del derecho privado desde el Código de Napoleón. Valparaíso, Edeval.

FERRADA BÓRQUEZ, J. (2015). El derecho de propiedad privada en la Constitución Política de 1980. En: Bassa Mercado, Jaime, *et al.* La Constitución Chilena, Santiago de Chile, LOM, pp. 161-184.

GARCÍA, A. (2008). El Derecho Humano al Agua. Madrid, Trotta, pp. 39-45.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE (s.f.). Propuesta sobre marco conceptual, definición y clasificación de servicios ecosistémicos para el ministerio del medio ambiente. En línea: http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/Propuesta-Marco-Conceptual-Definicion-y-Clasificacion-de-Servicios-Ecosistemicos_V1.0_Baja.pdf.

TEN BRINK, P. *et al.* (2013). La Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad relativa al agua y los humedales. En línea: http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/teeb_waterwetlands_execsum_2013-sp.pdf (última visita: 30 de noviembre de 2016).

COMISIÓN EUROPEA (2008). La economía de los ecosistemas y la biodiversidad. En línea http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/pdf/teeb_report_es.pdf (última visita: 30 de noviembre de 2016).

MINISTERIO DE AGRICULTURA (s.f.). Estrategia Nacional de Recursos Vegetacionales y Cambio Climático. En línea: <http://www.enccrv-chile.cl/index.php/descargas/publicaciones/77-enccrv-2017-2025/file> (última visita: 30 de noviembre de 2016).

MONTT, S. (2002). El dominio público. Estudio de su régimen especial de protección y utilización. Santiago, Lexis Nexis.

LILLO, D. y BELEMMI, V. (2016). Hacia una interpretación ambiental de la gestión de aguas en Chile: Comentario al fallo de la Corte de Apelaciones de Temuco en causa Rol N°-1397-2015. En: Revista Justicia Ambiental. Año VIII, N° 8 – diciembre de 2016.

SEGURA RIVERO, F. (2013). Derecho de Aguas. Santiago de Chile, Thomson Reuters.

COLOMBO, J. Y NAVARRO, E. (2016). Reforma al Código de Aguas y la Constitución. En: El Mercurio. [En línea] <http://www.elmercurio.com/blogs/2016/11/22/46783/Reforma-al-Codigo-de-Aguas-y-la-Constitucion.aspx> (consulta: 4 de diciembre de 2016).

RUIZ-TAGLE VIAL, P. (2016). Cinco Repúblicas y una tradición. Santiago de Chile, LOM.

VERGARA BLANCO, A. (2012). Focalizando la agenda de un recurso común. El desafío de potenciar la autogestión de las aguas en Chile. Centro de Políticas Públicas UC. Año 7, N° 56, noviembre de 2012.

LAS DISCUSIONES EN TORNO AL AGUA Y A LAS REFORMAS AL CÓDIGO DE AGUAS

Gustavo Manríquez Lobos*
(Ponencia)

RESUMEN

En esta exposición se hace un breve resumen de la utilización de las aguas en Chile desde la Colonia hasta nuestros días, indicándose además las modificaciones legales que se han sucedido en el tiempo, con una explicación de sus causas, todas ligadas a acontecimientos sociales y económicos.

La disponibilidad del agua frente a su utilización actual y futura se encuentra en una situación límite para la economía y la sociedad chilenas, por lo que se analiza la proposición de modificaciones al Código vigente de acuerdo a lo conocido en el proyecto de ley en trámite en el Congreso.

I. REVISIÓN HISTÓRICA DE LA REGULACIÓN DE LAS AGUAS

En Chile hemos dispuesto de normativa sobre aguas desde que fuimos objeto de conquista y colonización por España, y aun antes, desde que se produjo la dominación incásica, pero de esto último solamente conocemos algunos antecedentes por costumbres que se mantuvieron incluso hasta ahora.

El conquistador trajo consigo sus normas y las aplicó, y cabe destacar que Carlos V estableció durante su reinado que las tierras y las aguas de los territorios descubiertos y conquistados por los peninsulares pertenecían a la Corona, es decir, desde esa declaración constituyeron los denominados bienes de realengo, una categoría jurídica de los bienes cercana a la que actualmente se denomina en nuestro ordenamiento como bienes nacionales.

* Profesor de Derecho de Aguas, Facultad de Derecho, Universidad de Chile.

Conforme a esta condición legal, el uso privativo de las aguas a personas o grupos de personas era entregado mediante concesiones que se denominaron mercedes de aguas, dispensadas por las autoridades de la Corona en América, las que representaban a su dueño, el Rey. Este sistema estuvo en vigencia durante todo el período colonial chileno.

Chile declaró su independencia el año 1818 y ya en el año 1819 el Director Supremo don Bernardo O'Higgins dictó un Senado Consulto (ley de la época), en el que estableció una medida común de las aguas para el país, el regador, y dispuso también que las aguas del Canal de Maipo (o San Carlos) que venían desde el Río Maipo podrían ser objeto de ventas a particulares valorizando cada regador en 750 pesos de la época, todo con la intención de dar término a las obras del canal y con ello poner fin a los problemas que creaba para Santiago su dependencia de las insuficientes aguas de la Quebrada de Ramón y del Río Mapocho.

Esa norma, en consecuencia, reconoció en nuestra legislación la existencia de un derecho especial sobre el agua, derecho que podía ser objeto de transacciones por un valor establecido en ese momento por la autoridad mediante la ley.

¿Qué motivó esta decisión y normativa legal? La escasez de agua que históricamente en situaciones de sequía había producido gravísimos problemas, especialmente de índole sanitaria, a la población de la capital.

Como resultado de esta determinación, pocos años después el Canal de Maipo se concluyó, sin una fecha histórica cierta, y su aporte en aguas terminó con las dificultades de Santiago durante un largo tiempo, hasta que el crecimiento de su población, en la segunda mitad del s. XX, hizo necesaria la adopción de nuevas medidas, en particular la explotación de aguas subterráneas.

Luego de este Senado Consulto de 1819, primera norma legal sobre aguas en Chile, el Código Civil, que se dictó en 1855 pero con vigencia a partir de 1857, establece-si bien en forma dispersa dentro de su texto- una completa normativa sobre las aguas, donde reconoce su condición jurídica de bienes nacionales de uso público mientras escurran por cauces naturales si se trata de aguas corrientes, o si se contienen en álveos de aguas detenidas, lagos, lagunas y otros, siempre que esas fuentes sean navegables por barcos de más de cien toneladas.

Las demás aguas, incluso las subterráneas, se consideran privadas, lo que también ocurre respecto a algunas corrientes naturales, como las corrientes o vertientes que nacen, corren y mueren dentro de una misma heredad.

El Código Civil fue adecuado para su época, en un país con una población escasa y una explotación mínima de sus recursos naturales -en agricultura y minería-, por lo que, salvo situaciones puntuales ocasionadas por fenómenos naturales, fue útil y suficiente para resolver las controversias que surgían, normalmente sujetas a decisiones judiciales.

Lentamente a través del tiempo, con el crecimiento poblacional y también de la economía por fenómenos externos como fue el descubrimiento de oro en California que le ofreció un nuevo y gigantesco mercado, el país se fue abriendo a exportaciones, fundamentalmente de producción agrícola, lo que llevó a expandir la superficie explotada triplicándola en la práctica.

Esta nueva realidad trajo consigo una nueva y mayor presión sobre nuestros recursos naturales, en particular respecto al agua, que se dio a conocer especialmente en situaciones de crisis, que hicieron imprescindible la intervención del Estado, ya que las controversias suscitadas superaron la capacidad de la justicia ordinaria para resolverlas, pues ahora no se trató de conflictos entre personas definidas, sino entre grupos mayores que se confrontaban y que solamente a través de la gestión de las autoridades y del apoyo de la fuerza pública pudieron superarse.

Un conjunto de hechos adicionales trae también consecuencias para el agua y su explotación. A fines del siglo XIX, Chile vivía un período de auge económico gracias a la explotación del salitre, situación que terminó abruptamente con el descubrimiento del salitre sintético, que trajo consigo la lamentable secuela de cierre de plantas salitreras, cuya mano de obra era conformada esencialmente por trabajadores que viajaron desde el centro y sur del país hacia el norte de Chile, en pos de mejoras económicas sustanciales.

Esta repentina crisis de la industria salitrera trajo consigo una enorme cesantía y con ella conflictos laborales, sociales y económicos, que se tradujeron en situaciones políticas complejas, particularmente entre los decenios que van de 1910 a 1930.

Tales hechos también repercutieron en el agua y en las concepciones jurídicas respecto a su administración por la autoridad y su uso por los beneficiarios.

Es así como en el año 1924 se dictó, por la Junta de Gobierno que regía el país, el Decreto Ley N° 160 de ese año, que estableció la obligación a todos los usuarios de aguas de inscribirlas en un registro especial (Rol de Mercedes de Agua) que llevaría la Inspección de Regadío en el Ministerio de Obras Públicas, para lo cual estableció el plazo de un año contado desde la fecha de la norma. De acuerdo a la ley se permitía extender este plazo hasta por un máximo de cinco años, pero contra el pago de un derecho de inscripción.

Si al cabo de esos cinco años (que se cumplían en 1929) no se hubiesen anotado o inscrito esos derechos, los titulares de ellos serían sancionados con la caducidad.

Esta normativa, por razones que no es del caso exponer aquí pero fundamentalmente porque nadie cumplió con esta inscripción, se derogó por ley en el año 1935, estableciéndose que todas las inscripciones o registros efectuados hasta ese momento en el Ministerio de Obras Públicas solamente tendrían valor informativo.

Se puede apreciar, teniendo en vista estos antecedentes, que de una normativa que pone énfasis en el manejo del agua por los particulares (Código Civil y algunas leyes complementarias), el año 1924 se intenta centralizar en la autoridad la administración del recurso, el manejo del agua, iniciativa que finalmente no prosperó.

Desde aproximadamente el año 1930 o algo antes, distintos juristas y legisladores comenzaron a desarrollar esfuerzos para codificar la legislación de aguas en un cuerpo único, puesto que a esa época había muchas disposiciones legales en forma dispersa, que se habían dictado para solucionar situaciones nuevas producidas con el avance de los tiempos en el país. Tras muchos afanes, en el año 1951 se dictó por fin la Ley N° 9.909, que aprobó el texto del primer Código de Aguas que rigió en nuestro país.

Este Código no innovó mayormente en los conceptos del Código Civil sobre el agua y los derechos que se otorgaban respecto a ella, salvo en cuanto puso término al sistema de la riberaneidad como forma de constituir derechos sobre el agua, dejando tal responsabilidad únicamente en la autoridad, representada por el Presidente de la República. En definitiva, el Código de Aguas de 1951 fue una recopilación sistematizada de la normativa vigente a esa época sobre las aguas, con muy pocas innovaciones.

Fueron novedades relevantes en este Código la definición del derecho de aprovechamiento -que declaró consistente en el uso, goce y disposición

de las aguas-, el establecimiento de distintos usos del agua y un orden de prioridad entre ellos para su concesión, y por último la creación de las juntas de vigilancia como organismos administradores privados del agua en los cauces naturales.

El Código de Aguas de 1951, en consecuencia, no entregó ningún concepto nuevo fundamental sobre el uso y manejo de las aguas, sino más bien un ordenamiento de la legislación existente referida a ellas.

El año 1967, luego de fuertes transformaciones sociales y políticas ocurridas en el país y también con el influjo externo de la denominada Alianza para el Progreso propuesta por los Estados Unidos de Norteamérica, se dictó la Ley N° 16.640 sobre Reforma Agraria, que contenía un capítulo muy importante sobre el sistema legal de las aguas. Un poco antes se había dictado la Ley 16.615 de 1967, que permitió expropiar todas las aguas privadas existentes en el país, para reservar toda el agua en Chile al dominio público. Para evitar indemnizaciones, y acorde con la Constitución vigente a esa época, simultáneamente con expropiar otorgó a sus detentadores un derecho de aprovechamiento sobre ellas sin modificarlas, lo que impidió controversias legales por esa expropiación.

En el contexto legal formulado se modificó el Código de Aguas de manera sustancial a través de la Ley 16.640, definiendo el derecho de aprovechamiento como un derecho real administrativo, es decir básicamente una concesión que entregaba a su titular únicamente el uso del agua, quedando excluidas las facultades de goce y disposición vigentes hasta ese momento.

De conformidad a estas nuevas normas era posible racionalizar el uso del agua, lo que significaba dejar sin efectos los derechos existentes en un cauce natural y repartir las aguas de nuevo de acuerdo a un concepto técnico establecido en las nuevas normas, la denominada tasa de uso racional y beneficioso.

Había también sanciones de caducidad del derecho por infracción a disposiciones imperativas que imponían restricciones a los usuarios, e incluso se podía poner término a derechos existentes en situaciones definidas en la ley cuando la autoridad lo estimara conveniente.

Seis años de vigencia efectiva tuvo esta Ley de Reforma Agraria, cuya aplicación se centró en la propiedad raíz agrícola, sin que prácticamente se considerara al agua y sus circunstancias, salvo la racionalización de la primera sección del Río Mapocho motivada esencialmente por el cambio de destino

de las propiedades, que de agrícolas pasaron a urbanas y que se completó el año 1974. Algo similar ocurrió con las aguas del Zanjón de la Aguada, cauce en que hasta la fecha no se ha dado término al proceso iniciado en 1974.

El quiebre institucional de 1973 tuvo dentro de sus primeros efectos jurídicos que se derogara la Ley N° 16.640 y se estableciera que se modificaría la institucionalidad del agua, lo que solamente se verificó el 29 de octubre de 1981.

Previamente, en la Constitución Política de 1980, en el artículo 19 N° 24, relacionado con la garantía constitucional de la propiedad, se consideró un inciso final donde se reconocía la propiedad de los derechos sobre las aguas, reconocidos o constituidos de conformidad a la ley.

La nueva normativa sobre aguas, dictada en 1981 se orientó fundamentalmente a otorgar seguridad jurídica a los titulares de derechos de aprovechamiento, sin perjuicio que en materia de dominio se mantuvo el carácter de propiedad pública de todas las aguas en el país, sin excepción alguna.

Este Código de Aguas de 1981 ha tenido tres o cuatro modificaciones a lo largo de su vigencia, siendo la más extensa la que corresponde a la Ley N° 20.017 de 2005, que a nuestro juicio es una ley que no aportó nada importante en relación a las nuevas situaciones y problemas que han surgido en Chile después de 1981, y más bien ha creado dificultades a los usuarios por medidas que no corresponden a una sana lógica de uso del agua, lo que requiere de un análisis especial.

Hasta aquí esta breve síntesis (incompleta, por cierto, pues hay muchos detalles que hemos obviado, si bien no de naturaleza sustancial) sobre la situación jurídica de las aguas desde los orígenes de nuestro país hasta la fecha.

II. MODIFICACIONES AL CÓDIGO DE AGUAS DE 1981

Actualmente sabemos que se han desarrollado numerosos proyectos de modificación a la legislación de aguas, pues hemos sido invitados tanto al Senado como a la Cámara de Diputados de nuestro Congreso Nacional para emitir alguna opinión respecto a ellos, y sin perjuicio de repetir conceptos ya expuestos en tan importantes auditorios, agregaremos algunas ideas en forma breve y concisa, dejando su análisis amplio para nuevas exposiciones.

La primera observación se relaciona con el tiempo transcurrido desde que se promulgó el actual Código de Aguas, el 29 de octubre de 1981, hasta la fecha, octubre de 2016, lo que significa que este texto cumple 35 años.

La normativa relacionada con el agua, a diferencia de lo que ocurre con cuerpos legales como el Código Civil, el Código de Comercio, el Código Penal y otros que se fundamentan en principios jurídicos generales que vienen desde el Derecho Romano, es influida por hechos y situaciones sociales y materiales que exigen su adaptación a las circunstancias de la época y a lo que se prevé para el futuro.

Tres son los principales usos que dominan hoy en el recurso hídrico respecto a su consumo: la bebida de las poblaciones, que corresponde a volúmenes o caudales no demasiado relevantes, y los usos agrícola y minero.

También es muy relevante el uso hidroeléctrico, que se ha visto afectado en los últimos años por la judicialización de problemas medioambientales planteados por sectores de la comunidad, que en definitiva han paralizado su crecimiento.

En cuanto al uso agrícola, éste es condicionado por las necesidades alimentarias de la población y por la posibilidad de exportación de productos frutícolas para los cuales Chile ha presentado ventajas comparativas frente a otros países productores.

Es necesario señalar que desde la Cuarta Región hacia el norte del país ha irrumpido con mucha fuerza en el último par de decenios la minería, que requiere abundante agua para su desarrollo, lo que ha significado un nuevo actor en competencia por un recurso que ya se agotó.

Como el agua es un elemento natural finito y escaso, las variaciones que se susciten en esos usos provocan conflictos entre los usuarios y aun entre los usos mismos.

El Chile de 1981, cuando se dictó el Código hoy vigente, era absolutamente distinto al Chile de 2015, por lo que muchas de sus normas y conceptos están ya fuera de uso o en camino de estarlo.

En esa época, la escasez del agua, si bien ya comenzaba a manifestarse, no estaba presente en la magnitud que hoy conocemos y todavía existían recursos superficiales o subterráneos disponibles para quienes los requirieran.

Hoy, si hacemos un recorrido desde Arica hasta Punta Arenas para solicitar derechos de aprovechamiento, sea sobre aguas superficiales o respecto de aguas subterráneas, nos encontraremos con que solamente en situaciones y lugares muy excepcionales es posible encontrar aguas disponibles para pedir su uso privativo como titulares de derechos.

Entonces, la primera realidad que se debe enfrentar es el hecho que el agua dulce continental disponible para constituir nuevos derechos se terminó.

En este escenario, veamos ahora normas existentes o inexistentes que dejan materias muy importantes sin una regulación adecuada, o con una regulación inadecuada.

Tengamos presente que en el Código una enorme cantidad de disposiciones legales están referidas a la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento. ¿En las circunstancias descritas tienen algún valor real?

En segundo término, es claro que la única fuente de agua a la que puede acudir nuestro país en toda su extensión es el mar.

Sin embargo, en el inicio del Código de Aguas, el artículo 1° dispone que las normas del Código solamente se aplican a las aguas territoriales y excluye expresamente a las aguas marítimas.

Se han construido y se están construyendo plantas desalinizadoras de agua de mar, algunas ya en producción, como por ejemplo en Antofagasta, las cuales están fuera de toda regulación jurídica, pues en nuestra legislación no existe ninguna norma que regule el uso del agua de mar, la concesión de derechos para ello, la regulación de lugares de extracción de agua y su protección; y de máxima importancia, entre muchas otras materias conexas, que establezca reglas sobre el tratamiento y descarga de las salmueras resultantes del proceso, que tienen una gran carga contaminante.

No perdamos de vista que el Código Civil, en su artículo 593, declara que el mar adyacente, hasta la distancia de doce millas marinas medidas desde las respectivas líneas de base, es mar territorial y de dominio nacional.

En el Código de Aguas se castiga el no uso de aguas mediante el cobro de una denominada patente, siendo una forma de disimular la aplicación de multas. Se aplica a las aguas superficiales y a las aguas subterráneas, planteándose que se persigue evitar el acaparamiento de derechos y aguas. ¿No sería lógico pensar que en situaciones de escasez o sequía, o bien todo el tiempo, el no

uso del agua que permite una mayor disponibilidad en los cauces naturales y en los acuíferos para los demás usuarios, no tuviese castigo, sino que fuese autorizado?

Sorprendentemente, cuando se leen las listas que elabora la Dirección General de Aguas, los castigados por no uso están en un promedio de 40 o 50 litros por segundo, exigua cantidad de agua que en forma alguna permite calificar a un titular como acaparador, pues no obstante los motivos que justifiquen ese no uso del agua, ella continuará corriendo por el cauce natural y podrá ser utilizada por los titulares de derechos con captaciones aguas abajo.

Revisadas esas listas con detenimiento se llega a absurdos en que hay obligación de pagar patentes por no uso por cantidades inferiores a 10 litros por segundo.

Las disposiciones que establecieron esta patente se originaron en un hecho muy distinto, la tenencia en el patrimonio de una sola empresa hidroeléctrica chilena de un elevadísimo porcentaje de derechos no consuntivos, para generar energía. Lo que se perseguía era obligar a que ésta desarrollara nuevas plantas hidroeléctricas o renunciara a esos derechos para que otros interesados procedieran a construir centrales, para disminuir el valor de la energía eléctrica.

Este planteamiento se desvirtuó absolutamente y hoy es motivo de una enorme cantidad de conflictos ante los Tribunales de Justicia por reclamos de los afectados, que no son las empresas hidroeléctricas, sino mayoritariamente propietarios agrícolas.

Estos casos, que son tan solo algunos ejemplos de normas vigentes con motivaciones erróneas o que carecen de motivación, nos indican que es necesario efectuar una revisión profunda de la legislación de aguas que permita actualizar y dictar normas que respondan a conceptos técnicos cuyo objeto sea resolver los verdaderos problemas del agua en la actualidad, que en el futuro próximo veremos acrecentados.

Existen otros aspectos que requieren igualmente de revisión y normativas diferentes, también afectadas por reglas ya obsoletas, inadecuadas a esta época, tales como un reordenamiento y simplificación de la institucionalidad, la protección de glaciares y ventisqueros y su incorporación a las normas legales en forma integrada, y la prohibición de alterarlos o modificarlos.

Carece de sentido formular reformas al Código de Aguas, que la mayoría de las veces corresponden más bien a orientaciones de naturaleza ideológica y están muy alejadas de la racionalidad técnica del uso y aprovechamiento del agua.

Desde tal perspectiva debemos aceptar, primero, que Chile es un país árido, con precipitaciones anuales inferiores a todos los demás países de América Latina, sin excepción, y segundo que es un hecho incontrovertible que en la actualidad prácticamente todas las aguas que nos entrega la naturaleza, superficial o subterráneamente, ya están concedidas en forma de derechos a usuarios que las utilizan en agricultura, agua potable, minería, industria e incluso en usos recreacionales o de protección del medio ambiente, en una situación legal consolidada por décadas, anterior al actual Código de 1981.

En consecuencia aclaremos y aceptemos que el gran problema de las aguas en Chile es el de su disponibilidad física natural, es decir, que no existen aguas que se puedan ofrecer ni material ni legalmente a los interesados en este recurso para sus emprendimientos, mayores o menores.

Por esta razón, este bien escaso ha ido elevando consistentemente su valor intrínseco.

La libertad actual de vender o comprar derechos de aprovechamiento de aguas, es decir el mal denominado mercado, existe como una libertad, pero que en la realidad no se ejercita.

En efecto, si se revisan las transacciones reales existentes en los registros de propiedad de aguas de los Conservadores de Bienes Raíces, se podrá apreciar que la cantidad de éstas en un año es ínfima, jamás supera el tres o cuatro por ciento de los derechos inscritos en el respectivo Conservador. Cabe aclarar que es muy excepcional encontrarse con ventas de derechos de aguas en forma independiente, lo que acontece cuando hay un cambio de destino de predio, industria o empresa a que están destinados, como ocurre, por ejemplo, con los predios que cambian su finalidad agrícola a habitacional.

Entonces cualquier mecanismo que disminuya la seguridad y certeza jurídicas actuales, como por ejemplo normas para redistribuir aguas ya destinadas a un uso real y efectivo, tendrá solamente efectos negativos, pues hará disminuir o desaparecer las inversiones de largo plazo en agricultura, minería, industria y otras actividades productivas, y no habrá promesa de autoridad alguna que revierta ese efecto gravísimo para nuestra economía.

Cualquier acción dirigida a redistribuir derechos estará siempre marcada por tendencias ajenas al problema de escasez, puesto que quedará en manos de la autoridad de turno, y tales acciones irán por el camino de dar satisfacción a grupos de presión (social, política o económica) con fuerza suficiente para crear situaciones conflictivas, en lugar de la búsqueda efectiva de soluciones técnicas a requerimientos reales, sin perjudicar actividades económicas que el país requiere y aprecia.

Un hecho que por la vía de la ley no se puede cambiar es que el agua disponible será la misma o menos por el crecimiento de la población y de sus actividades, y por lo tanto llegará un instante futuro en que no habrá posibilidad de ofrecer una solución al problema de carencia en sí.

En consecuencia, la única salida para un país en vías de crecimiento como es el caso de Chile, a nuestro entender consiste en que el Estado, de forma sostenida en el tiempo y sin importar el pensamiento político del grupo gobernante, plantee la necesidad y emprenda las acciones pertinentes destinadas a ofrecer nuevos recursos de aguas a la sociedad, de manera de llegar a un equilibrio razonable entre la demanda social y la oferta de aguas sumando a las que entrega la naturaleza, aquellas que la técnica hoy permite obtener.

Lo expuesto, y la solución a los problemas del agua que ya estamos viviendo y que se acrecentarán en los años venideros, no se consigue con la simple reforma a un Código de Aguas que, como se dijo, se dictó para otra época y para otras condiciones sociales y económicas.

En nuestra opinión el Código actual cumplió con creces el cometido que se planteó en su tiempo, como parte de una política de aguas que tuvo buenas orientaciones, pero hoy su normativa es insuficiente para resolver las dificultades que ya se viven en torno a la escasez del recurso y los momentos críticos que se vivirán en un futuro no demasiado lejano.

Por ende, creemos y aconsejamos aceptar que se requiere un nuevo texto legal, íntegro y coordinado, y no enmiendas o reformas que no satisfacen a nadie y que por el contrario serán fuente inagotable de conflictos jurídicos y de inestabilidad, con el efecto inmediato de disminuir todas las actividades que se sustentan en el recurso hídrico.

Se requiere un esfuerzo transversal, transparente, en que el conjunto social estudie a través de sus representantes las reales posibilidades de solucionar la situación presente del agua en Chile y la futura que se avizora aún peor.

Existen hoy situaciones injustas de cuya solución podrían obtenerse importantes medidas tendientes a resolver el problema del agua en su globalidad.

Actualmente el único sector -y no en su integridad- que paga por el uso privativo del agua es la agricultura, por efectos de las normas sobre pago de contribuciones de bienes raíces que, cuando se trata de terrenos de riego, se avalúan y se les establece un impuesto territorial superior en muchas veces al de una superficie equivalente de secano, sin una explicación ni razón válida que no sea porque disponen de agua.

Aclaremos que cuando se trata de predios regados mediante pozos, o en que las aguas deban elevarse, se consideran igualmente de secano, no obstante que materialmente dispongan de agua.

Es tiempo que todo usuario, sin excepción, pague un canon por el uso del agua, como ocurre en muchos otros países, canon que necesariamente pagarían también las empresas hidroeléctricas, las empresas sanitarias, las industrias y muchos otros usuarios no agrícolas que tienen la ventaja y privilegio de hacer uso de un bien nacional de uso público escaso, en forma gratuita, obteniendo del goce de ese privilegio utilidades gigantescas.

El producido de este impuesto o canon debería quedar absolutamente ligado a un plan nacional de construcción de plantas desalinizadoras, que pudiese radicarse en manos de la Dirección de Obras Hidráulicas o de otro ente que se determine en el Ministerio de Obras Públicas (concesiones, por ejemplo), para así en un breve plazo aumentar la oferta de agua fresca para equilibrar las necesidades de recursos en las diversas cuencas del país, particularmente en la zona que va desde la Región Metropolitana al norte hasta la frontera con Perú.

La técnica hídrica tiene resueltos muchos -probablemente todos- de los problemas de distribución de esas aguas, para lo cual se requeriría establecer normas legales prácticas y efectivas que sustentaran esas actuaciones y les dieran rapidez y expedición.

Estas ideas y otras que se puedan proponer, como el uso de las aguas tratadas luego de su uso en bebida y agua potable, deben considerarse dentro de una visión nueva, completa, sistemática y coordinada, en una legislación contenida en un nuevo Código de Aguas, que permita regular la situación de las aguas por los próximos treinta años.

Desafortunadamente, nos parece que esa visión no está aún en la perspectiva de quienes plantean modificaciones a una legislación que ya no resiste nuevos remiendos.

III. CONCLUSIONES

El actual Código de Aguas, que rige desde octubre de 1981, se encuentra totalmente desfasado de la realidad actual, por lo que una simple modificación a sus normas no es suficiente. Se requiere de un enfoque nuevo, considerando que la escasez definitiva del recurso que se está produciendo en la actualidad, sin posibilidad de mejoramiento, solo se puede solucionar incorporando nuevos recursos de aguas.

En lo fundamental, y sin perjuicio de otras ideas, se hace imprescindible la consideración de las aguas del mar y su desalinización, como la posibilidad real de superar esta dificultad, para lo cual se requiere incorporar el agua de mar y su administración en un texto nuevo de legislación de aguas, lo que hasta la fecha no solo no ocurre, sino que está expresamente excluido de la legislación vigente.

En torno a ello, igualmente se debe considerar el pago de un derecho por el uso del agua, como fórmula que permita financiar la construcción de plantas de desalinización, pago que se ha generalizado en los países europeos particularmente, a fin de encomendar su construcción, en forma directa o por vía de concesión, al Ministerio de Obras Públicas y dentro de éste a la Dirección de Obras Hidráulicas.

CONTRADICCIONES ENTRE LA REGULACIÓN DE AGUAS CON LA REGULACIÓN AMBIENTAL: DOS CASOS PRÁCTICOS

Winston Alburquenque Troncoso*
(Ponencia)

RESUMEN

El trabajo trata de identificar un fenómeno que se está dando en la industria de la explotación de los recursos naturales, en especial en la minería y la energía, en donde se puede reflejar el conflicto de aplicar la legislación ambiental y la sectorial, teniendo ambas regulaciones una especial manera de ver el problema jurídico, lo que produce controversias concretas en su aplicación con perjuicios importantes a los afectados.

Para comprobar de una manera empírica la tesis planteada se presentan dos casos, uno de la minería y otro de la energía, en el que se puede ver claramente esa contradicción normativa y sus efectos.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de la ponencia es hacer un análisis general sobre una idea sistémica del derecho, que es la contradicción que sucede entre el derecho ambiental y algunas legislaciones sectoriales de recursos naturales, en este caso el derecho de aguas.

Para poder desarrollar esta idea matriz se eligieron dos casos prácticos: uno sacado desde la energía y otro desde la minería.

De esta forma, analizando dos ejemplos muy claros en términos de que el problema es una realidad, podemos llegar a la conclusión planteada que es

* Abogado, Universidad Católica. Magíster en Derecho de Minas. Profesor, Facultad de Derecho UC. Socio del estudio de abogados Vergara Galindo Correa.

que nuestra regulación ambiental y de recursos naturales ha sufrido muchas variaciones y que todavía no hemos llegado a un momento de decantación de la legislación que nos permita tener una armonía entre las diversas regulaciones.

Cuando vemos estas regulaciones funcionando en la vida real, las diferencias y contradicciones saltan a la vista produciendo graves problemas en dos de las principales actividades de nuestra economía, como es la minería y la energía.

Los casos elegidos son, desde la óptica minera, la situación de que se requiera por parte de la Dirección General de Aguas (DGA) derechos de aprovechamiento de aguas a los pozos de recuperación establecidos en las respectivas Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) como mecanismos de remediación ambiental; desde la perspectiva de la energía, el caso estudiado es la necesidad de trasladar derechos de aguas a las captaciones y restituciones de las centrales hidroeléctricas cuando hay diferencias de coordenadas, procedimiento que significa alterar los caudales mínimos ecológicos ya otorgados por la DGA o en la respectiva RCA.

I. PRIMER CASO: DISMINUCIONES DE CAUDALES EN EL TRASLADO DE DERECHOS DE AGUAS

Los proyectos de hidrogenación tienen larga data en nuestro país, lo que significa que los derechos de aguas que se tienen para poder desarrollar dichos proyectos se constituyeron con estándares muy distintos de los que hoy se requieren. Esto lleva a que al momento de tener que sujetarse a los requerimientos actuales, en cuanto a precisión de las captaciones de los derechos de aguas con respecto de las obras efectivamente construidas, existan muchas diferencias.

Las características de derechos utilizados en la hidrogenación son las siguientes:

1. Derechos de aguas no consuntivos: permiten captar el agua, generar y después es obligación devolverla a la fuente;
2. Existencia de derechos de aguas constituidos hace algunos años con menores estándares de precisión en términos de coordenadas, tanto en la captación como en la restitución;

3. Derechos sin caudal ecológico o agregado posteriormente en la RCA del proyecto;
4. Derechos que pueden ser optimizados con la configuración del proyecto: los derechos de aguas pueden desarrollar una mayor capacidad de generación de energía si se le hacen ajustes en cuanto a caudal y ubicación que no se conocían al momento de pedirlos;
5. Mayor conocimiento del comportamiento del río después de hacer los diversos estudios: al trabajar en el sector se conoce mejor la realidad hídrica y ambiental que permite poder hacer los cambios al proyecto y a sus derechos de aguas.

De acuerdo a las características citadas, los derechos de aguas al momento de pedirlos cambian mucho respecto del momento de plantearlos en el proyecto definitivo y es necesario hacer ajustes para que el proyecto sea viable. Por lo tanto, ¿es el procedimiento de traslado el mecanismo para compatibilizar las contradicciones técnicas sectoriales y ambientales?

Si la respuesta es positiva el problema se presenta porque para los traslados, la DGA aplica nuevos criterios de caudal mínimo ecológico, incluso a aquellos derechos que ya lo tienen fijado por la misma DGA o por la RCA del proyecto. Esto significa que el proyecto originalmente proyectado disminuya su producción, haciéndolo, en algunos casos, inviable por la imposibilidad de entrar en operaciones dada la falta del permiso de recepción de obras.

Estamos, por lo tanto, ante una contradicción entre la normativa aplicable por cuanto la autoridad sectorial pide ajustar caudales mínimos ecológicos cuando éstos ya están fijados en la RCA o por la misma DGA, en un trámite administrativo -traslado- que supone no cambiar dichos caudales sino que solamente revisar un tema técnico como son las coordenadas de las captaciones y las restituciones. Frente a lo anterior, la interrogante que nace es la siguiente: ¿puede establecerse un nuevo caudal ecológico en un traslado de derechos de aprovechamiento que ya tienen caudal mínimo ecológico fijado?

Creemos que la determinación del caudal ecológico mínimo es resorte de la institucionalidad ambiental por ser dicho pronunciamiento de contenido precisamente ambiental y encontrarse regulado así en diversas fuentes legales. De esa forma, por competencia y especificidad, el caudal ecológico pasa a ser un asunto regulado en la Resolución de Calificación Ambiental del proyecto, y siendo un asunto ambiental regulado no podrá ser modificado

posteriormente por la Dirección General de Aguas ni por ningún otro organismo.

Las razones que sustentan dicha conclusión son las siguientes:

En primer lugar, el artículo 8 inciso segundo de la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, en concordancia con el artículo 65 del Decreto Supremo N° 95 de 2001 (MINSEGPRES), correspondiente al Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, señalan que:

Todos los permisos o pronunciamientos de carácter ambiental que de acuerdo con la legislación vigente deban o puedan emitir los organismos del Estado, respecto de proyectos o actividades sometidos al sistema de evaluación, serán otorgados a través de dicho sistema, de acuerdo a las normas de este párrafo y su reglamento.

Luego, el artículo 42 de la Ley 19.300 hace referencia al deber ambiental de procurar la mantención de caudales de aguas y se vincula con lo dispuesto en el artículo 129 del Código de Aguas cuando ordena velar por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente a través de la determinación de un caudal ecológico mínimo respecto de los derechos de aprovechamiento de aguas.

En esa medida, al tratarse de proyectos que ingresan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el pronunciamiento relativo al caudal ecológico mínimo –de claro contenido ambiental– pasa a ser materia a evaluar dentro del SEIA, en el cual participará la Dirección General de Aguas como organismo con competencia ambiental.

Es dentro del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental donde se ventilarán y determinarán todos los asuntos de contenido ambiental, y su relación orgánica y funcional con el resto de la administración está determinada por el principio de coordinación y unidad consagrado en el artículo 5° inciso segundo de la Ley 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, que señala:

Los órganos de la Administración del Estado deberán cumplir sus cometidos coordinadamente y propender a la unidad de acción, evitando la duplicación o interferencia de funciones.

Es entonces en virtud de dicho principio que resulta manifiesto que los asuntos conocidos y determinados dentro del Sistema de Evaluación de Impacto

Ambiental no pueden ser modificados posteriormente por otros órganos de la administración del Estado, fuera del SEIA, como intenta hacer la DGA al establecer un nuevo caudal ecológico sobre un derecho de aprovechamiento al cual ya se le ha determinado, por Resolución de Calificación Ambiental, su respectivo caudal ecológico con anterioridad.

Esta conclusión guarda total coherencia con el principio que informa nuestro Derecho Ambiental correspondiente a la "ventanilla única", contenido en el Mensaje de la Ley 19.300, según el cual se busca propender hacia un único sistema y procedimiento en el que deben converger todos los organismos de la administración del Estado, en una misma oportunidad, al otorgamiento de los permisos y pronunciamientos de contenido ambiental que deban hacerse en el marco de la evaluación de un proyecto, tales como la determinación de los caudales ecológicos mínimos que deberán respetar los derechos de aprovechamiento de aguas concurrentes en un proyecto evaluado en el marco del SEIA.

Con el objeto de incorporar un análisis de sustentabilidad del recurso al momento de otorgar derechos de aprovechamiento de agua, la Ley 20.017 de 16 de junio de 2005 del Ministerio de Obras Públicas incorporó el artículo 129 bis 1 al Código de Aguas, el cual establece que "al constituir los derechos de aprovechamientos de aguas, la Dirección General de Aguas velará por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente, debiendo para ello establecer un caudal ecológico mínimo, el cual solo afectará a los nuevos derechos que se constituyan, para lo cual deberá considerar también las condiciones naturales pertinentes para cada fuente superficial [...]".

Como resulta evidente, la norma restringió la determinación del caudal mínimo ecológico a los nuevos derechos que se constituyan, sin hacer extensible la norma de manera retroactiva a los derechos constituidos con anterioridad a su entrada en vigencia.

En el mismo sentido, el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos (en adelante "Manual de Normas y Procedimientos"), aprobado mediante Res. N° 3504 de 17 de diciembre de 2008 y modificado mediante Res. 1.796 de 18 de junio de 2009 -ambas de la DGA-, estableció que, en cuanto a las solicitudes de traslado de derechos de aprovechamiento, "si en el derecho originalmente constituido no se estableció un caudal mínimo ecológico a respetar, la presentación de esta solicitud permitirá en el nuevo análisis de disponibilidad establecer un caudal ecológico mínimo de acuerdo a los criterios establecidos para la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales en el nuevo punto de captación[...]".

Es decir, la determinación del caudal ecológico mínimo se deberá hacer solo en el procedimiento de constitución de: 1) nuevos derechos de aprovechamiento, o bien, 2) en el procedimiento de traslado de derechos ya constituidos solo en el caso de que no se haya establecido con anterioridad.

En cuanto al método de determinación del caudal ecológico mínimo, el Decreto Supremo N° 14 de 22 de mayo de 2012 aprobó el Reglamento para la Determinación del Caudal Ecológico Mínimo respetando el mismo criterio que las normas anteriores ya habían asentado en cuanto a que se trata de un asunto que debe observarse en el procedimiento de otorgamiento de nuevos derechos de aprovechamiento, no resultando aplicable en el procedimiento de traslado de derechos ya constituidos.

Con posterioridad, el Decreto Supremo N° 14/2012 fue modificado por el Decreto Supremo N° 71 de 30 de septiembre de 2014 del Ministerio del Medio Ambiente –norma citada por el Ordinario recurrido–, el cual respetó el mismo criterio mantenido por la legislación en torno a que solo es posible establecer un caudal mínimo ecológico respecto de nuevos derechos, por regla general, y respecto de derechos ya constituidos solo en el caso de que no se les haya establecido un caudal ecológico mínimo al momento de constituirse el que para esos efectos se estimará como un “nuevo derecho”.

El criterio es claro: todo derecho de aprovechamiento de aguas debe tener un caudal mínimo ecológico determinado y por ello se debe determinar al momento de constituirse, o bien, si no se le estableció al momento de constituirse, cuando se requiera un traslado del mismo.

Como se señaló anteriormente, por regla general en el procedimiento de traslado de un derecho de aprovechamiento no es legalmente posible determinar el caudal ecológico mínimo al no ser derechos nuevos, sin perjuicio de que la única excepción la impuso el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos (en adelante “Manual de Normas y Procedimientos”) aprobado mediante Res. N° 3504 de 17 de diciembre de 2008 y modificado mediante Res. 1.796 de 18 de junio de 2009, al establecer que se debe determinar dicho caudal ecológico en el procedimiento de traslado de derechos a los cuales no se les haya determinado su caudal ecológico previamente al momento de constituirlos.

En efecto, el artículo 163 del Código de Aguas que regula dicho procedimiento de traslado de derechos de aprovechamiento señala:

Todo traslado del ejercicio de los derechos de aprovechamiento en cauces naturales deberá efectuarse mediante una autorización del Director General de Aguas, la que se tramitará en conformidad al párrafo 1° de este Título.

Si la solicitud fuera legalmente procedente, no se afectan derechos de terceros y existe disponibilidad del recurso en el nuevo punto de captación, la Dirección General de Aguas deberá autorizar el traslado.

Como se desprende de la norma citada, existen únicamente tres aspectos que deberán ser evaluados por la autoridad, dentro de los cuales no se contempla el establecimiento de un caudal ecológico mínimo, a saber: disponibilidad del recurso, procedencia legal y afectación de derechos de terceros.

En ese sentido, el examen de disponibilidad del recurso mira a un bien jurídico distinto al ambiental, correspondiente a la mantención del recurso en las fuentes naturales, lo que se condice con la primera función que le otorga el artículo 299 del Código de Aguas, siendo ésta la de "Planificar el desarrollo del recurso en las fuentes naturales, con el fin de formular recomendaciones para su aprovechamiento".

Siendo así, cuando la DGA realiza un examen relativo al caudal ecológico mínimo en un procedimiento que no lo tiene contemplado por regla general, y no encontrándose en el caso de excepción referido a derechos sin caudal ecológico, está obrando fuera de su esfera de competencias y atribución, infringiendo, de esa forma, el principio de legalidad consagrado en el artículo 7° de la Constitución Política de la República.

En síntesis, podemos concluir que la modificación del caudal ecológico mínimo que realiza la DGA en el procedimiento de solicitud de traslado de un derecho de aprovechamiento no es correcto toda vez que:

1. La DGA no puede modificar ni determinar caudales ecológicos mínimos cuando éste ha sido establecido por Resolución de Calificación Ambiental, en el marco del SEIA, por aplicación de criterios de competencia sectorial y de los principios de coordinación entre los órganos de la administración del Estado y de ventanilla única que rigen en materia ambiental, siendo dicha determinación un pronunciamiento de índole ambiental y tratándose de un proyecto evaluado ambientalmente.
2. La DGA solo puede establecer caudales ecológicos mínimos en dos situaciones; primero, en la constitución de nuevos derechos de

aprovechamiento de aguas y segundo, en procedimientos de traslado de derechos a los que no se les haya determinado un caudal ecológico mínimo anteriormente.

3. La DGA no puede realizar un examen de caudal ecológico y su posterior modificación en un procedimiento de traslado de derechos de aprovechamiento, toda vez que el artículo 163 del Código de Aguas que regula el contenido de dicho procedimiento no lo contempla dentro de su enumeración de los aspectos a evaluarse por la autoridad. Esta infracción o extralimitación infringe el principio de legalidad.

II. SEGUNDO CASO: NECESIDAD DE CONTAR CON DERECHOS DE AGUAS EN LOS POZOS DE REMEDIACIÓN PARA LA MINERÍA

Dentro de los compromisos establecidos en instrumentos de gestión ambiental, como las resoluciones de calificación ambiental, se establece con habitualidad, dependiendo del tipo de proyecto que se trate, una serie de medidas destinadas a evitar la contaminación de acuíferos que puedan ser infiltrados por aguas contactadas de proceso, o provenientes de tranques de relaves o lamas. Dichas medidas corresponden en algunos casos a mecanismos de extracción de emergencia a través de los cuales se busca captar las aguas contaminadas para su posterior tratamiento y restitución, conforme a la legislación sectorial e instrumentos ambientales vinculantes.

Ante dicha situación, la Dirección General de Aguas ha considerado que estos sistemas de captación de emergencia deben contar con derechos de aprovechamiento de aguas para realizar su extracción, aun tratándose de aguas de proceso que sean extraídas aguas arriba en el ejercicio de derechos de aprovechamiento.

Respecto a lo anterior debemos señalar que, considerando que las medidas mencionadas –sean pozos de remediación u otros– son exigencias ambientales necesarias para la realización del proyecto conforme a Derecho, la constitución de nuevos derechos de aprovechamiento resulta excesivamente gravoso para el titular, sobre todo en atención a los plazos requeridos para su tramitación y la naturaleza dinámica de las obras en cuestión.

En atención a lo anterior, el problema se presenta por la necesidad de redefinir criterios en cuanto a la exigencia de derechos de aprovechamiento de aguas para obras de captación de aguas de proceso que sean impuestas como parte

de las exigencias ambientales en la evaluación ambiental de proyectos, con el objetivo de permitirle al administrado cumplir satisfactoria y eficientemente tanto la regulación sectorial como la ambiental, sin postergar el desarrollo de sus proyectos de manera excesiva.

En efecto, las herramientas que posee el Derecho de Aguas como alternativas para el tratamiento de obras de la naturaleza descrita son las siguientes:

1. Cambio de puntos de captación

Esta alternativa consiste en solicitar el cambio de punto de captación desde otros derechos que se encuentren en el mismo acuífero. El cambio de puntos de captación puede ser otorgado provisionalmente si es que no se han presentado oposiciones y se haya efectuado la visita a terreno.

Esta alternativa es una respuesta simple al problema pero tiene un gran inconveniente, ya que no siempre existe el recurso para hacer el cambio del punto de captación, porque en el norte de Chile la escasez solo deja espacio para los derechos que alimentan las obras pero no da para volver a extraerlas. En otras palabras, se tendría que tener el doble de caudal para un mismo uso del agua.

2. Cambio de fuente de abastecimiento

Si no existen derechos para trasladar en la misma fuente (acuífero), se puede intentar un cambio de fuente de abastecimiento en la medida que exista directa interrelación entre ambos acuíferos. Es una alternativa mucho más lenta que el cambio de punto de captación porque significa acreditar ante la DGA que se trata de acuíferos interrelacionados y no se regula la posibilidad de otorgar derechos provisionales.

3. Derechos provisionales con cargo a la recarga artificial

En la medida que se haya autorizado una recarga artificial de acuífero se podrá solicitar derechos de aguas provisionales con cargo a esa recarga. Se deberá tramitar de acuerdo a los arts. 47 y ss del Reglamento de Aguas Subterráneas una recarga artificial en la cual la DGA deberá aprobar dicho proyecto. Una

vez que se haya aprobado el proyecto de recarga artificial, se podrá otorgar derechos de aguas sobre esa recarga, por lo que los plazos son muy largos. No se conocen ejemplos de derechos provisionales que se hayan otorgado de esta manera.

4. Aplicación de las aguas del minero

Se podría hacer una interpretación extensiva de las aguas del minero como ha sucedido en algunos casos (caso Túnel de Minera Los Pelambres dictado por la Corte Suprema), pero la DGA es cada vez más restrictiva para la aplicación de esta situación y solo podría revertirse esa opinión a través de recursos judiciales.

En esta sentencia de 12 de noviembre de 2013, la Corte Suprema discurre sobre la amplitud del concepto de proyecto minero a que debe supeditarse la realización de las labores mineras, en virtud de las cuales se hallen las aguas, y establece que "(...) las aguas deben ser halladas en las labores de la concesión minera, circunstancia que debe entenderse referida al término proyectos mineros en su conjunto, desde que en la práctica un proyecto o yacimiento minero es objeto de múltiples títulos o concesiones colindantes que le otorgan unidad (...) Tal concepción, además, resulta concordante con lo previsto en el citado artículo 10 letra i) de la Ley 19.300, dotándolo de un contenido unitario, y lo dispuesto en los artículos 4 a 6 del Reglamento de Seguridad Minera, que definen lo que debe entenderse por industria extractiva minera y las actividades que comprende". Un tema muy relevante es que la Excma. Corte haya dictaminado que "(...) las aguas deben ser utilizadas en la exploración, explotación o beneficio del mineral, según la especie de concesión, sin restricción, pues la única limitación que la ley impone es que sean necesarias para los fines de la concesión, sin que se aprecie dificultad alguna en aplicarlas al concepto de proyecto minero aludido precedentemente".

a. Entender que los pozos son parte de la misma obra hidráulica a la que prestan la utilidad de evitar la contaminación

Los pozos de remediación pueden ser considerados como parte de la misma obra hidráulica sobre la cual cumplen su función de evitar que produzca contaminación. De hecho, muchas veces las mismas obras hidráulicas contienen en sus proyectos estos pozos de remediación o cortinas de drenaje. Se deberá probar que el agua infiltrada desde el tranque es la misma que

se extrae desde los pozos de remediación. Para ello, algunas empresas han realizado estudios hidroquímicos y de isótopos.

Lo interesante de esta alternativa es que la autoridad sectorial, la DGA, encargada de la fiscalización de estas extracciones, ha participado en las distintas etapas de aprobación del proyecto. En primer lugar, en el otorgamiento de derechos de aguas que alimentan estas obras hidráulicas, y en segundo lugar, en la evaluación ambiental del proyecto, en donde nace la obligación de contar con estas medidas de mitigación, y posteriormente, en el otorgamiento del permiso sectorial de la obra hidráulica (art. 294 del Código de Aguas).

Por lo tanto, existiría una clara contradicción de una autoridad en una doble función: como evaluadora sectorial y ambiental de un proyecto y como fiscalizadora de las extracciones considerándolas de una manera aislada al resto del proyecto.

b. Entender que los pozos son obras de drenajes

Asimismo, se puede entender que los pozos de remediación son un sistema de drenaje que "permite deprimir los niveles freáticos cercanos a la superficie", de acuerdo a lo señalado en el art. 47 del Código de Aguas. En efecto, estas obras lo que hacen en definitiva es justamente "drenar" las aguas contaminadas que se puedan haber infiltrado después de haber sido usadas en los procesos industriales, lo que calza muy bien con la definición legal, no obstante ser una institución pensada principalmente para la agricultura. No existen casos donde la DGA haya entendido los pozos de remediación como obras de drenajes.

CONCLUSIONES

Nuestra legislación ambiental se empezó a desarrollar a fines de los años 90 con el fin de establecer mecanismos que protegiesen el medio ambiente y pudieran dar una estructura procedimental a todo el conjunto de permisos y autorizaciones que necesitaban los proyectos que tuvieran algún impacto en el medio ambiente. Sin embargo, la legislación sectorial tenía a esa fecha mucha más historia en términos de vigencia y aplicación efectiva, lo que hizo que pudiera convivir con la legislación ambiental por un buen tiempo. Con la llegada de la nueva institucionalidad ambiental esa "vida paralela" del mundo ambiental con el sectorial se vio alterada especialmente por las facultades de

fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente que hizo “despertar” a los servicios sectoriales. Este efecto generó que los temas limítrofes entre lo ambiental y lo sectorial provocaran tensión y se produjeran contradicciones y problemas en su aplicación.

El efecto de falta de armonía entre estos dos mundos es la motivación de este trabajo que trata de explicarlo con dos casos prácticos en materia de aguas: la aplicación de un caudal mínimo ecológico a los derechos de aguas dentro de un procedimiento sectorial como es el traslado de los puntos de captación y/o restitución de los derechos de aguas y la necesidad de contar con derechos de aguas en captaciones que tienen una finalidad ambiental.

En el primer caso, los un elemento propiamente ambiental como es el caudal mínimo ecológico trata de ser alterado por parte de la autoridad sectorial (DGA) en el contexto de un procedimiento meramente sectorial. Nuestra opinión es que no es posible volver sobre ese cálculo cuando dicho caudal ya ha sido fijado porque el procedimiento de traslado no es la instancia para ello.

En el segundo caso, los pozos de remediación que tienen un objetivo propiamente ambiental también están siendo cuestionados por la autoridad sectorial (DGA) por no contar con derechos de aguas, ya que entiende a dichos pozos como captaciones asimilables a cualquier otra captación de aguas con una finalidad productiva. Nuestra opinión es que estas extracciones, que tienen una finalidad distinta a la de una captación ordinaria asociada a un derecho de agua, no pueden entrar a la órbita de la fiscalización sectorial sino que deben quedarse en el mundo desde donde provienen: el ambiental.

En general, a través de estos dos casos podemos identificar un proceso de ajuste entre el mundo ambiental y el sectorial, en donde la tensión está presente y se deben generar los instrumentos para buscar la solución a ello. De acuerdo a lo visto en el presente trabajo, las alternativas existen.

**CAPÍTULO III:
LA REGULACIÓN DEL AGUA EN EL DERECHO
INTERNACIONAL**

LA EMERGENCIA EN EL DERECHO DE AGUAS*

Liber Martin**

RESUMEN

La ponencia analiza la incorporación reciente de la emergencia en el derecho de aguas comparado de regiones con condiciones estructurales similares de escasez como son Estados Unidos, Chile, España y el oeste de Argentina. En primer lugar se refiere a la incorporación o regulación de las situaciones de emergencia en los códigos o leyes de aguas, para luego centrarse en el contenido sustancial de las declaraciones de emergencia desde el punto de vista de la excepción. Así se detalla cómo las normas de emergencia exceptúan el principio de legalidad, de competencia, las formas de contratación, gasto y subsidios, el otorgamiento de derechos de aguas tanto como los criterios de abastecimiento y los caudales ecológicos establecidos. Las conclusiones advierten sobre los riesgos que esa emergencia, como principal reacción y respuesta a la crisis de los mecanismos del derecho de aguas clásico para lidiar con la escasez, puede acarrear al tornarse permanente.

INTRODUCCIÓN

La invocación de la sequía o su carácter extraordinario se ha transformado de manera recurrente en el fundamento de una regulación de emergencia de pretendido carácter excepcional y de sorprendente contenido similar en el derecho de aguas comparado de regiones con condiciones similares de escasez como son Estados Unidos, Chile y España el oeste de Argentina. Este artículo analiza, primero, el marco legal de la emergencia en el derecho de aguas (I) y, en segundo lugar, la normativa de emergencia propiamente

* Esta ponencia constituye una parte de un proyecto de investigación en curso sobre las tendencias recientes de evolución del derecho de aguas de la emergencia en los referidos casos de estudio.

** Profesor de Derecho Administrativo, Ambiental y de los Recursos Naturales Universidad Nacional de Cuyo / Mendoza e Investigador de CONICET (Argentina).

dicha, como el contenido habitual de las declaraciones de sequía, emergencia o escasez hídrica extraordinaria desde la óptica de la excepción (II). Sin perjuicio de las naturales diferencias existentes entre los casos analizados, la emergencia presenta en general los siguientes caracteres:

I. LA RECEPCIÓN DE LA EMERGENCIA EN EL DERECHO DE AGUAS COMPARADO. MARCO LEGAL

Los mecanismos e institutos contenidos en las leyes de aguas o el derecho de aguas clásico para lidiar con la escasez, incluso extraordinaria (régimen de prioridades, cláusula sin perjuicio de terceros, jerarquía de derechos, turnos, etc.), no solo en su diseño estructural sino sobre todo en su aplicación práctica, muestran signos evidentes de obsolescencia, ineficacia y por tanto crisis¹. En esa línea, y como respuesta a ese fenómeno extendido, muchas legislaciones han comenzado a incorporar o modificar recientemente un verdadero marco jurídico para la regulación de las declaraciones y el ejercicio de poderes de emergencia durante la sequía.

Mendoza carece de previsiones específicas para el dictado de regulaciones de emergencia con fundamento en la sequía, con lo que todo el régimen se configura *ad hoc*, a partir de la declaración misma de la emergencia, y su análisis se efectúa en el siguiente apartado. Chile, California y España, en cambio, cuentan con previsiones en los respectivos códigos o leyes de aguas sobre regulaciones de emergencia.

El Código de Aguas (CAg) de Chile dispone que el Presidente de la República, a petición o con informe de la Dirección General de Aguas (DGA) podrá, en épocas de extraordinaria sequía, declarar zonas de escasez por períodos máximos de seis meses, no prorrogables. Para esto la DGA calificará previamente, mediante resolución, las épocas de sequía que revistan el carácter de extraordinarias (art. 314 CAg). A continuación, la disposición desarrolla al detalle las facultades de emergencia de la DGA, que son objeto del apartado siguiente, incrementándolas.

El Código de Aguas de California dedica íntegramente la sección 1058.5 a las regulaciones de emergencia por sequía². Lo primero relevante es que el

1 Ver: MARTIN, L. y PINTO, M. (2015).

2 El Código fue modificado en 2014 SB 104 (adopted March 1, 2104) como consecuencia de sequía persistente desde 2012, amplió los poderes de la autoridad del agua en situaciones de emergencia, para asegurar los derechos de aguas, incrementando entre

Código habilita a la Autoridad de Aguas a dictar regulación de emergencia en dos supuestos. El primero, sin intervención de ningún otro poder, cuando se esté "...en condiciones existentes o amenazantes, en un año críticamente seco, precedido por 2 o más años consecutivos por debajo de lo normal, secos o críticamente secos". El segundo supuesto es durante la vigencia de un estado de emergencia oficialmente declarado por el Gobernador, en el marco de lo dispuesto por la Ley de Servicios de Emergencia de California por razones de sequía.

Tanto California como Chile, ponen límites a la duración de las regulaciones de emergencia. Sin embargo, los mismos han resultado relativos o parcialmente ineficaces frente a la prolongación de la sequía o a una disminución progresiva de las precipitaciones como de hecho se prevé a futuro. Y ello porque los dos tipos de límites, tanto el relativo a las condiciones objetivas para la utilización de los poderes como el establecimiento de un plazo fijo preestablecido o determinado por ley, presentan limitaciones evidentes en la práctica.

El primer límite no funciona frente a años críticamente secos que podrían ser cada vez más frecuentes como de hecho se prevé, con lo que los poderes

otras cosas, las penas por extracciones ilegales durante la sequía. (a) This section applies to any emergency regulation adopted by the board for which the board makes both of the following findings:

(1) The emergency regulation is adopted to prevent the waste, unreasonable use, unreasonable method of use, or unreasonable method of diversion, of water, to promote water recycling or water conservation, to require curtailment of diversions when water is not available under the diverter's priority of right, or in furtherance of any of the foregoing, to require reporting of diversion or use or the preparation of monitoring reports.

(2) The emergency regulation is adopted in response to conditions which exist, or are threatened, in a critically dry year immediately preceded by two or more consecutive below normal, dry, or critically dry years or during a period for which the Governor has issued a proclamation of a state of emergency under the California Emergency Services Act (Chapter 7 (commencing with Section 8550) of Division 1 of Title 2 of the Government Code) based on drought conditions.

(b) Notwithstanding Sections 11346.1 and 11349.6 of the Government Code, any findings of emergency adopted by the board, in connection with the adoption of an emergency regulation under this section, are not subject to review by the Office of Administrative Law.

(c) An emergency regulation adopted by the board under this section may remain in effect for up to 270 days, as determined by the board, and is deemed repealed immediately upon a finding by the board that due to changed conditions it is no longer necessary for the regulation to remain in effect. An emergency regulation adopted by the board under this section may be renewed if the board determines that the conditions specified in paragraph (2) of subdivision (a) are still in effect.

(d) In addition to any other applicable civil or criminal penalties, any person or entity who violates a regulation adopted by the board pursuant to this section is guilty of an infraction punishable by a fine of up to five hundred dollars (\$500) for each day in which the violation occurs. (Chapter 2. Administrative Provisions Generally - California Water Code Section 1058.5)"

de emergencia se ejercerán cada vez más a menudo. Nada impide, por otra parte, que los poderes se ejerzan alternadamente dentro del primero de los supuestos en algunos períodos y en el marco del segundo en otros, para cuyo dictado no se exige más que la declaración oficial del estado de emergencia por parte del Gobernador.

El segundo límite refiere al plazo de vigencia de las regulaciones, pero lógicamente carece de toda consistencia por definición. El último inciso establece que las disposiciones de emergencia tendrán una vigencia de hasta 270 días, pero que pueden ser renovadas por la misma autoridad de aguas si las condiciones de sequía persisten. Por ende, resulta de toda lógica que las regulaciones de emergencia duren lo que dure la sequía. El Código chileno pone el límite de 6 meses, estableciendo su carácter de improrrogable. ¿Acaso puede establecerse la duración de una sequía con antelación? Y, ¿no hace falta ya interrogarse sobre qué pasará si la sequía continúa? Con mayor o menor respeto a la formalidad, el régimen de emergencia continuará o se prorrogará de alguna manera. O, ¿se volverá al régimen normal justo cuando la situación sea aún más grave y acuciante por su prolongación más allá de las previsiones del legislador?

Esto parte del presupuesto erróneo de considerar la sequía como una catástrofe impredecible o evento de carácter extraordinario, dado que justamente cuando más se puede hacer para paliar los efectos de una sequía es sobre todo antes, no durante la misma, como lo demuestra el enfoque del caso español o el énfasis en los sistemas de alertas e indicadores que permiten el pronóstico temprano de los mismos.

Es evidente que bajo esta regulación existe un riesgo cierto de que la emergencia se utilice cada vez con mayor frecuencia cuando no prolongue sus efectos más allá de la existencia formal de la sequía. La evolución de la recurrencia con la que se echa mano a estos poderes de emergencia debe ser seguida muy de cerca para advertir cuando justamente la misma ha dejado de ser excepcional para transformarse en permanente.

En el caso español, el texto Refundido de la Ley de Aguas regula las situaciones excepcionales estableciendo que "En circunstancias de sequías extraordinarias, de sobreexplotación grave de acuíferos, o en similares estados de necesidad, urgencia o concurrencia de situaciones anómalas o excepcionales, el Gobierno, mediante Decreto acordado en Consejo de Ministros, oído el organismo de cuenca, podrá adoptar, para la superación de dichas situaciones, las medidas que sean precisas en relación con la utilización del dominio público hidráulico, aun cuando hubiese sido objeto de concesión".

La aprobación de dichas medidas llevará implícita la declaración de utilidad pública de las obras, sondeos y estudios necesarios para desarrollarlos, a efectos de la ocupación temporal y expropiación forzosa de bienes y derechos, así como la de urgente necesidad de la ocupación" (Art 58 TRLA).

Sin embargo, el régimen sustancial general de la sequía del derecho español de aguas encuentra otras disposiciones, como el art. 27 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional³. A diferencia de los anteriores, éste pone el énfasis en la actuación previa de los poderes públicos, mediante, primero, el establecimiento de un sistema global de indicadores hidrológicos que permita prever estas situaciones y sirva de referencia general a los organismos de cuenca para la declaración formal de situaciones de alerta y eventual sequía. En segundo lugar, ordena un proceso especial de planificación para la sequía con instrumentos diferenciados para la cuenca y los abastecimientos urbanos⁴.

-
- 3 Art. 27. Gestión de las sequías. 1. El Ministerio de Medio Ambiente, para las cuencas intercomunitarias, con el fin de minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de eventuales situaciones de sequía, establecerá un sistema global de indicadores hidrológicos que permita prever estas situaciones y que sirva de referencia general a los Organismos de cuenca para la declaración formal de situaciones de alerta y eventual sequía, siempre sin perjuicio de lo establecido en los artículos 12.2 y 16.2 de la presente Ley. Dicha declaración implicará la entrada en vigor del Plan especial a que se refiere el apartado siguiente.
2. Los Organismos de cuenca elaborarán en los ámbitos de los Planes Hidrológicos de cuenca correspondientes, en el plazo máximo de dos años desde la entrada en vigor de la presente Ley, planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía, incluyendo las reglas de explotación de los sistemas y las medidas a aplicar en relación con el uso del dominio público hidráulico. Los citados planes, previo informe del Consejo de Agua de cada cuenca, se remitirán al Ministerio de Medio Ambiente para su aprobación.
3. Las Administraciones públicas responsables de sistemas de abastecimiento urbano que atiendan, singular o mancomunadamente, a una población igual o superior a 20.000 habitantes deberán disponer de un Plan de Emergencia ante situaciones de sequía. Dichos Planes, que serán informados por el Organismo de cuenca o Administración hidráulica correspondiente, deberán tener en cuenta las reglas y medidas previstas en los Planes especiales a que se refiere el apartado 2, y deberán encontrarse operativos en el plazo máximo de cuatro años.
4. Las medidas previstas en los apartados 1 y 2 del presente artículo podrán ser adoptadas por la Administración hidráulica de la Comunidad Autónoma, en el caso de cuencas intracomunitarias.
- 4 a) Los organismos de cuenca deberán elaborar planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía, incluyendo las reglas de explotación de los sistemas y las medidas a aplicar en relación con el uso del dominio público hidráulico. Los citados planes, previo informe del Consejo de Agua de cada cuenca, se remitirán al Ministerio de Medio Ambiente para su aprobación. b) Las Administraciones públicas responsables de sistemas de abastecimiento urbano que atiendan, singular o mancomunadamente, a una población igual o superior a 20.000 habitantes deberán disponer de un Plan de Emergencia ante situaciones de sequía. Dichos Planes, que serán informados por el

Al margen de otras cuestiones, este enfoque con énfasis en la planificación evidencia un salto cualitativo respecto del tratamiento meramente reactivo frente a la sequía que evidencian otros casos que solo refieren un marco para el dictado de normativa de emergencia, a través de regulación de emergencia, sin perjuicio de las muchas críticas que pueden recibir los Planes Especiales de Sequías (PES) desarrollados⁵.

El marco general se completa con otras disposiciones relevantes para este trabajo como el art. 46 del TRLA, que califica anticipadamente como de interés general las obras necesarias "para hacer frente a fenómenos catastróficos como las inundaciones, sequías y otras situaciones excepcionales, así como la prevención de avenidas vinculadas"⁶.

II. LAS NORMAS DE EMERGENCIA POR ESCASEZ O SEQUÍA. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE SU CONTENIDO DE EXCEPCIÓN

1. La excepción al principio de legalidad. Forma o rango de la normativa de emergencia

Un aspecto crucial pero sobre el que poco se ha reparado es sobre la naturaleza o el rango jurídico de la normativa de emergencia. Esto es que la regulación de emergencia, a pesar de su fuerte contenido restrictivo o "excepcionador", es instaurada normalmente por decretos, reglamentos o actos administrativos, y rara vez por leyes, quebrando el principio de legalidad, lo que recuerda la definición de Schmitt según la cual el soberano no es tanto quien decide la ley, como aquel que puede decidir su excepción⁷.

Organismo de cuenca o Administración hidráulica correspondiente, deberán tener en cuenta las reglas y medidas previstas en los Planes especiales.

5 BRUFAO CURIEL (2012), pp. 223-226; EMBID IRUJO (en prensa), pp 20 y ss.

6 "Tendrán la consideración de obras hidráulicas de interés general y serán competencia de la Administración General del Estado, en el ámbito de las cuencas a que se refiere el art. 21 de esta Ley: (...) Las obras necesarias para el control, defensa y protección del dominio público hidráulico, sin perjuicio de las competencias de las Comunidades Autónomas, especialmente las que tengan por objeto hacer frente a fenómenos catastróficos como las inundaciones, sequías y otras situaciones excepcionales, así como la prevención de avenidas vinculadas a obras de regulación que afecten al aprovechamiento, protección e integridad de los bienes del dominio público hidráulico" (Art. 46 TRLA)

7 Ver: AGAMBEN, G.(2007).

Este es, por ejemplo, el caso de Mendoza (Argentina), donde la escueta declaración formal de emergencia hídrica alcanza el grado de decreto, bien que a veces, normalmente con posterioridad, ha sido convalidada por ley, mientras que la deficiente regulación sustancial de emergencia se consagra en resoluciones administrativas⁸.

Mientras el decreto "declara" la emergencia, la resolución completa un régimen sustancial que es el que en definitiva define qué ámbitos exceptuar de la aplicación de la ley o la Constitución. Lo que hay que notar es que el propio decreto dispone que la declaración se hace *ad referendum* de la legislatura provincial, pero esa ratificación no ha sido llevada a cabo en todas las oportunidades. Sin embargo, nunca el decreto y mucho menos la ley se detienen en absoluto sobre la consideración técnica de la sequía para declarar la emergencia, ni sobre los ámbitos que quedarían exceptuados de la aplicación de la ley regular con fundamento en la emergencia, sequía o declaración de escasez extraordinaria.

Se trata de una declaración a pedido de la autoridad del agua que entiende, ligeramente como rezan los considerandos del decreto: "...que se continúa por 5to. año consecutivo ante una situación de Emergencia Hídrica en la cuenca del Río Atuel y por 4to. año consecutivo en las cuencas de los Ríos Diamante, Malargüe, Grande, Tunuyán y Mendoza" (Dec. 2090 de 2013). Es decir, aunque el propio decreto lo reclama, no hay ley posterior declarando el estado de

8 1) DECRETO N° 1.536, 14 de octubre de 1.996, a los efectos de afrontar las consecuencias de las escasas precipitaciones níveas registradas en la zona cordillerana y la alerta dispuesta por el Departamento General de Irrigación que anticipan una considerable disminución de los escurrimientos en los ríos provinciales, especialmente en la cuenca del Río Mendoza. 2) DECRETO N° 2.379/2010 (B.O. 4/10/2010). Declara la emergencia hídrica en todo el territorio provincial. 3) LEY N° 8.318 (B.O.: 20/07/2011). Ratifica el Decreto N° 2.379 de fecha 1 de octubre de 2.010, declara la Emergencia Hídrica en todo el Territorio Provincial y establece distintas medidas, a fin de afrontar las consecuencias perjudiciales que pudieran derivarse de la escasez de agua superficial para el ciclo hidrológico 2.010/2.011. 4) DECRETO 90/12 (B. O. 27/01/2012) Establece la prórroga de la emergencia hídrica. 5) DECRETO N° 2914/10 (B.O. 01/12/10). Declara la emergencia en los servicios de provisión de agua potable. 6) LEY 8270 (B.O. 15 de marzo de 2011). Establece plan de obras para emergencia servicios de agua potable. 7) RESOLUCIÓN EPAS 35/2011 Restringe el uso de agua potable. 8) DECRETO N° 522/2012 (B.O.23/04/12) Declara Emergencia Agropecuaria por estrés hídrico durante el período agrícola 2011/2012 y que trabajan bajo sistema de riego que utilizan agua proveniente de cuencas de montaña afectadas por bajas precipitaciones níveas, lo que ha originado una merma considerable de los caudales de los ríos proveedores. 9) DECRETO n° 2050/12 (BO 30/11/12) Prorroga Decreto 2379/10 manteniendo la emergencia hídrica en todo el territorio provincial. 10) DECRETO n° 290/13 (BO 13/11/13) Prorroga Decreto 2379/13 manteniendo la emergencia hídrica en todo el territorio provincial. 11) RESOLUCIONES del Departamento General de Irrigación: Resolución 444/10 HTA y Res 905/11 Superintendencia, ratificado por Res. 263/12 HTA

emergencia hídrica, requisito considerado *sine qua non* e imprescindible por la jurisprudencia constante de la CSJN para convalidar la constitucionalidad de la normativa con fundamento en la emergencia, generalmente económica, y el ejercicio de poderes extraordinarios.

Parece evidente entonces que tanto el decreto como las resoluciones sin respaldo legal no superan el test de constitucionalidad cuando se trata de exceptuar la aplicación de principios constitucionales o legales capitales como el de licitación o concurso público o igualdad ante la ley. De donde estas actuaciones, como la reasignación de partidas presupuestarias o contrataciones directas, devienen ilegítimas o nulas, cuando no debieran comprometer la responsabilidad de los funcionarios intervinientes.

En Chile, la excepción a la aplicación del Código de Aguas va a ser decidida conforme a la previsión del mismo Código por decreto presidencial, a petición o con informe de la Dirección General de Aguas. Si bien se trata de una facultad delegada por ley, es el Poder Ejecutivo el que en definitiva decide la excepción a la norma a través de la suspensión de la aplicación del Código en los aspectos que será reemplazado por las disposiciones de la DGA (art. 314 del CAg Chile).

En el caso español, si bien el TRLA prescribe que para la regulación de circunstancias excepcionales debe recurrirse al Decreto acordado en Consejo de Ministros con audiencia del organismo de cuenca (art. 58 TRLA), el Gobierno ha recurrido a la figura del Real Decreto tanto como al Real Decreto Ley para la regulación de la sequía 2005-2008. Algunos de ellos con efecto para todo el territorio (RD-Ley 10/2005; RD-Ley 15/2005; RD 287/2006), otros con respecto a cuencas o determinados grupos de cuencas en particular.

La experiencia española es relevante puesto que es de las pocas en la que la jurisprudencia, en este caso del Tribunal Supremo, ha tenido oportunidad de controlar judicialmente la normativa de emergencia con fundamento en la sequía, llegando incluso a declarar su nulidad precisamente por vicios de procedimiento y no por la puesta en cuestión de la situación fáctica, es decir la existencia o no de la sequía⁹.

En California la normativa de emergencia para paliar los efectos de la sequía puede tener diversas fuentes. Puede, de hecho, tratarse de normas legislativas

9 Este es el caso del RD 1265/2005, de 21 de octubre o el RD 1419/2005, de 25 de noviembre declarados nulos por la falta de audiencia de las confederaciones hidrográficas y sus juntas de gobierno, entre otras omisiones, y respectivamente por las sentencias del Tribunal Supremo Español STS, Sala 3.ª, Sección 5.ª, de 20 de enero de 2009 y STS, Sala 3.ª, Sección 5.ª, de 24 de noviembre de 2009, respectivamente

federales o estatales, específicas o generales, como algunas modificaciones al Código de Aguas. Sin embargo, la normativa de emergencia propiamente dicha tiene normalmente el rango de *Executive Order*, comparable al decreto, cuando es declarada por el Gobernador de California o de un reglamento cuando lo es por la Autoridad de Agua, que es en definitiva donde se encuentra el régimen sustancial de la emergencia, conforme a los poderes antes referidos.

2. Excepción a la competencia. Incremento de facultades, mayor discrecionalidad y correlativa reducción de controles

El aumento de las competencias y de la discrecionalidad de la autoridad administrativa junto con la reducción de los mecanismos de control es quizás la característica común más fácil de apreciar sobre el contenido de la regulación de emergencia en todos los casos revisados.

Es notable, por ejemplo, la amplitud de poderes que se conceden a la administración por parte incluso del CAg chileno, para los periodos de escasez extraordinaria. En la misma claramente puede observarse este rasgo que calza de manera muy ajustada en la hipótesis planteada, confiando a la DGA las siguientes potestades¹⁰:

10 "Declarada la zona de escasez, y no habiendo acuerdo de los usuarios para redistribuir las aguas, la Dirección General de Aguas podrá hacerlo respecto de las disponibles en las fuentes naturales, para reducir al mínimo los daños generales derivados de la sequía. Podrá, para ello, suspender las atribuciones de las Juntas de Vigilancia, como también los seccionamientos de las corrientes naturales que estén comprendidas dentro de la zona de escasez. Una vez declarada la zona de escasez y por el mismo período señalado en el inciso primero de este artículo, la Dirección General de Aguas podrá autorizar extracciones de aguas superficiales o subterráneas desde cualquier punto sin necesidad de constituir derechos de aprovechamiento de aguas y sin la limitación del caudal ecológico mínimo establecido en el art. 129 bis 1. También podrá otorgar cualquiera de las autorizaciones señaladas en el Título I del Libro Segundo de este Código. Para los efectos señalados en los incisos anteriores, y lo dispuesto en el artículo siguiente, la Dirección General de Aguas adoptará las medidas sin sujeción a las normas establecidas en el Título I del Libro Segundo de este Código. Los decretos supremos y las resoluciones de la Dirección General de Aguas que se dicten en virtud de las facultades conferidas en los incisos anteriores, se cumplirán de inmediato, sin perjuicio de la posterior toma de razón por la Contraloría General de la República. Todo aquel titular de derechos que reciba menor proporción de aguas que la que le correspondería de conformidad a las disponibilidades existentes, tendrá derecho a ser indemnizado por el Fisco. Esta declaración de zona de escasez no será aplicable a las aguas acumuladas en embalses particulares" (Art. 314 CAg Chile)

- a. Redistribuir las aguas, siempre que no haya acuerdo entre los usuarios para hacerlo. Y para ello podrá suspender tanto las atribuciones de la Junta de Vigilancia como el seccionamiento de los ríos.
- b. Autorizar extracciones de aguas superficiales y subterráneas sin necesidad de constituir derechos de aprovechamiento y sin limitación de caudal ecológico.
- c. Adoptar las medidas necesarias sin sujeción a las normas establecidas en el Título I del Libro Segundo del Código de Aguas (procedimientos, constitución de derechos, bocatomas, cambio de fuente; etc.).
- d. Dar efecto inmediato a sus resoluciones, sin perjuicio de la posterior toma de razón por la Contraloría General de la República.

Las amplias facultades conferidas por el Código y reproducidas por los decretos en los casos particulares a la DGA¹¹ contrastan con la perspectiva neoliberal del Código, pero se explican desde que no pertenecen a la redacción original sino que fueron incorporadas por la reforma de 2005, que efectúa varias modificaciones con relación a este punto¹².

Esta tendencia es evidente en el caso de California, donde también la emergencia por sequía se traduce en mayor poder, más discrecionalidad y

11 Una declaración típica de zona de escasez extraordinaria decretada en Chile, por ejemplo, para la región del Maule, Dec. MOP 155 de 27 de febrero de 2014, con vencimiento 27 de agosto de 2014 para las comunas de: San Clemente, Pelarco, Río Claro, San Rafael, Talca, Maule, Colbún, Yervas Buenas, Villa Alegre, Linares y Longaví) y donde prácticamente se reproduce el contenido el art. 314: "2. En virtud de esta declaración, y no habiendo acuerdo entre los usuarios para redistribuir las aguas, la DGA podrá hacerlo respecto de las aguas disponibles en las fuentes naturales, con el objeto de reducir al mínimo los daños generales derivados de la sequía. Igualmente, podrá suspender las atribuciones de las Juntas de Vigilancia, como también los seccionamientos de las corrientes naturales que estén comprendidas dentro de la zona de escasez hídrica; 3. La DGA podrá autorizar extracciones de aguas superficiales o subterráneas desde cualquier punto, por el mismo periodo señalado en el numeral primero de este decreto, sin necesidad de constituir derechos de aprovechamiento de aguas y sin la limitación del caudal ecológico mínimo establecido en el art. 129 bis 1 del Código de Aguas. También podrá otorgar cualquiera de las autorizaciones señaladas en el Título I del Libro Segundo de la mencionada codificación; 4. Asimismo, en las corrientes naturales o en los cauces artificiales en que aún no se hayan constituido organizaciones de usuarios, la DGA podrá a petición de parte, hacerse cargo de la distribución en las zonas declaradas de escasez; 5. Para los efectos señalados en los numerales anteriores, la DGA adoptará las medidas necesarias sin sujeción a las normas establecidas en el Título I del Libro Segundo del Código de Aguas; 6. Esta declaración de zona de escasez no será aplicable a las aguas acumuladas en embalses particulares."

12 Ver: NOE SCHEINWALD, P. (2015).

menos controles para el actuar del State Board of Water Resources. El art. 1058.5 dispone, en primer lugar, que el *Board* podrá adoptar estas regulaciones por sí mismo cuando se esté "...en condiciones existentes o amenazantes, en un año críticamente seco, precedido por 2 o más años consecutivos por debajo de lo normal, secos o críticamente secos" y sin mediar la declaración oficial de emergencia por parte del Gobernador. Es decir, y a diferencia de Chile por ejemplo, se trata de una habilitación legal permanente a un órgano de naturaleza administrativa que no requiere de declaración previa de emergencia alguna por parte de la legislatura ni del Gobernador.

Estas regulaciones están además expresamente exentas del control o revisión que efectúa la Oficina de Derecho Administrativo y finalmente será el mismo Board quien defina la duración de su vigencia, que puede exceder por tanto el límite de los 270 días si la sequía persiste. Desaparece el control *ex ante* y queda por ver el marco de legalidad o constitucionalidad en el cual se procederá a su control judicial, donde la deferencia será previsiblemente mayor que en períodos de normalidad.

Esta regulación de emergencia alcanza los más variados aspectos con la finalidad de evitar el derroche, el uso no razonable y métodos de uso o de extracción no razonables, para promover el ahorro y el reúso de agua, para requerir la interrupción de los derechos cuando no existe disponibilidad acorde a las prioridades legales de los derechos, o en cumplimiento de cualquiera de los anteriores, y para exigir la presentación de informes de extracción o uso o la preparación de los informes de monitoreo¹³.

El Código de Aguas fue modificado en 2014 y como consecuencia de la sequía persistente desde 2012 amplió los poderes de la autoridad del agua en situaciones de emergencia, para asegurar los derechos de aguas, incrementando, entre otras cosas, las penas por extracciones ilegales durante la sequía¹⁴.

Disparado el proceso de suspensión de las dotaciones con base en las prioridades legales que se analizan en el punto siguiente, la ineficacia y falta de acatamiento de los cortes por parte de los usuarios llevó a la introducción de nuevas modificaciones en el régimen de emergencia, básicamente consistentes en un incremento de las penas y en la eliminación de garantías

13 (1) The emergency regulation is adopted to prevent the waste, unreasonable use, unreasonable method of use, or unreasonable method of diversion, of water, to promote water recycling or water conservation, to require curtailment of diversions when water is not available under the diverter's priority of right, or in furtherance of any of the foregoing, to require reporting of diversion or use or the preparation of monitoring reports.

14 SB 104 adopted March 1, 2104.

y simplificación de los procedimientos de corta y aplicación de sanciones por su violación.

3. Excepción a las formas de contratación, gasto y otorgamiento de subsidios

En el derecho argentino, la emergencia hídrica ha sido utilizada para exceptuar el principio de licitación pública, como lo prueba la legislación de Catamarca¹⁵ o Chaco¹⁶ al habilitar la contratación directa y el concurso de precios con fundamento en el carácter urgente de las actuaciones.

Sin embargo, el subsidio es la clásica respuesta a las situaciones consideradas de emergencia aunque, tal como se ha puesto en duda cualquier sequía no lo sea en sentido estricto en las regiones cuya legislación se analiza. Una enorme cantidad de fondos públicos con carácter de subsidios son adjudicados y distribuidos en forma más o menos discrecional con fundamento en la emergencia por sequía o la consiguiente declaración de emergencia agropecuaria, etc.

15 Ley N° 4839 de 31 de mayo de 1995 de la Provincia de Catamarca (Dec. N° 894/95) Art. 1º. - Declárase el Estado de Emergencia Hídrica en todo el territorio de la Provincia de Catamarca a partir de la promulgación de la presente Ley y hasta tanto se modifique la situación imperante; ART. 2º. - Autorízase al Poder Ejecutivo a solicitar ayuda económica en el plano nacional o internacional, pudiendo firmar convenios de asistencia técnica y/o financiera a los fines de superar la situación declarada por el Artículo 1º; Art. 3º. - Autorízase en carácter de Emergencia al Poder Ejecutivo de la Provincia a contratar servicios, obras o provisiones en forma directa hasta la suma de Pesos Ochocientos Mil (\$ 800.000), y mediante concurso de precios, hasta la suma de Pesos Un Millón Quinientos Mil (\$ 1.500.000), debiendo asegurarse la participación amplia de oferentes. En todos los casos se efectuarán publicaciones y las ofertas se presentarán en sobres cerrados con apertura en acto público; ART. 4º - Las ofertas se evaluarán por una Comisión de Adjudicación designada por el Poder Ejecutivo, bajo la vigilancia de una Comisión Bicameral ad-hoc integrada por dos senadores y dos diputados elegidos por sus respectivas Cámaras.

16 Fue la Administración Provincial del Agua (APA) quien tramitó la prórroga de la Emergencia Hídrica por Sequía, entendiéndose que continúa la situación que motivara el dictado del Decreto 553/05, prorrogado en forma sucesiva por similares instrumentos legales, el último de ellos el 1658/11, cuya vigencia finalizó el 31 de diciembre de 2011. Ante esta realidad, se aplicará los alcances del art. 132, inciso D de la Ley 4787 de Administración Financiera, por el cual se podrán efectuar en forma directa las contrataciones encuadradas en cualquiera de las tipificaciones que se detallan a continuación. Así, el inciso mencionado detalla "la atención de situaciones derivadas de casos fortuitos o fuerza mayor, provocados por epidemias, inundaciones, siniestros o fenómenos geológicos o meteorológicos no previsibles que justifiquen urgencia absoluta en las contrataciones o adquisiciones".

4. Excepción a la forma de otorgamiento de los derechos

Si bien en situaciones de sequía extraordinaria no parece lógico asignar o constituir derechos, lo cierto es que la mayoría de las veces, bajo regímenes excepcionales como los analizados, se autorizan nuevos derechos o usos, particularmente en materia de aguas subterráneas y con el objeto de suplir la escasez de las superficiales.

El artículo 314 de CAg de Chile dispone que declarada la zona de escasez la DGA "...podrá autorizar extracciones de aguas superficiales o subterráneas desde cualquier punto sin necesidad de constituir derechos de aprovechamiento de aguas y sin la limitación del caudal ecológico mínimo establecido en el artículo 129 bis 1. También podrá otorgar cualquiera de las autorizaciones señaladas en el Título I del Libro Segundo de este Código...". Con ello la consecuente suspensión de la legislación: "Para los efectos señalados en los incisos anteriores, y lo dispuesto en el artículo siguiente, la Dirección General de Aguas adoptará las medidas sin sujeción a las normas establecidas en el Título I del Libro Segundo de este Código".

La mayoría de los regímenes de emergencia recurren a las aguas subterráneas para suplir la escasez de las otras, incluso cuando esos acuíferos ya están comprometidos o sobreexplotados. Y esto puede hacerse excepcionando los procedimientos normales, para hacerlos más expeditos, a través de permisos "provisionales" o incluso rebajando los estándares ambientales o de calidad establecidos para determinados acuíferos¹⁷.

Esto es lo que ha ocurrido en la experiencia comparada de Chile y California, donde se flexibilizan los criterios para la realización de perforaciones, con un carácter provisional que dudosamente respeten con posterioridad, abriendo paso a su consolidación.

Cuando existen mercados de aguas o centros de intercambio de derechos, lo que ha hecho básicamente la regulación de emergencia es facilitar o acelerar las transferencias mediante la eliminación de requisitos de todo tipo para su aprobación.

17 GREEN, M. (2014): pp. 346 y 347; GILLIS, J. y RICHTEL, M. (2015).

5. Excepción a los criterios de abastecimiento de derechos (o distribución del agua) y caudales ecológicos

Las formas de distribución en condiciones de sequía extrema presentan un desafío para el equilibrio del sistema, poniéndolo a prueba. Ello puede deberse a que la aplicación sin más de las reglas legales teóricas asociadas a la categoría de los derechos y basadas fundamentalmente en su antigüedad puede resultar problemática. De hecho, el resultado de la aplicación estricta de estas categorías de derechos no solo puede resultar inequitativa o injusta sino, y llegado el caso, incluso ineficiente o antieconómica.

Por ello se explica que en todos los casos y sin excepción, la regulación de emergencia establezca y ordene a la autoridad aplicar la distribución de las aguas en tiempo de sequía conforme a la ley, pero al mismo tiempo, en una suerte de mandato que podría resultar contradictorio, confiere amplias atribuciones para asegurar determinados usos o para proveer la mejor distribución de las aguas, sin explicar obviamente cuál sería.

Esto es lo que ocurre en Mendoza, donde la Res. HTA 444/10 por ejemplo establece: "...Disponer las medidas necesarias para distribuir el recurso ajustadamente a las disponibilidades y prioridades legales, estableciendo todas aquellas acciones que resulten pertinentes a un uso eficiente del recurso hídrico"(art. 1). En el art. 2, sin embargo, refiere que para ello "deberá atenderse el régimen de distribución para época escasez extraordinaria que regula la Ley de aguas en sus arts. 162 y siguientes, con la regulación que este H. Cuerpo ha fijado para estas situaciones en su Acordada del 05 de Julio de 1929".

El art. 162 refiere básicamente a la posibilidad excepcional de establecer turnos con base en la disponibilidad, en lugar de la entrega volumétrica comprometida concesionalmente. Sin embargo, el turnado previsto por ley ha devenido hace mucho tiempo regla y no más excepción. Por su parte, la referida norma de 1929, con base en la cual han de distribuirse los caudales en situaciones de emergencia en la actualidad, establece un sistema de equidad donde dispone la reducción de las dotaciones progresivamente conforme a la antigüedad del derecho o la concesión.

A pesar de contradecir el principio legal de abastecimiento pleno o total de los derechos más antiguos en detrimento de los posteriores o nuevos, la Suprema Corte de Justicia de Mendoza ha convalidado tal criterio por entender que "no es repugnante a la sistemática del derecho de aguas mendocino la existencia del derecho eventual equiparado por las leyes anteriores comentadas (nº

430, 712, 804 y 930) al derecho definitivo de riego" (conf. Autos nº 32113, caratulados "Morales, Ramón R c/Departamento General de Irrigación").

Es decir, en Mendoza *contra legem* se ha aplicado un criterio de equidad para el abastecimiento de derechos en situaciones de escasez o sequía que modera las consecuencias de la aplicación estricta de la jerarquía de derechos, basada normalmente en el principio de prioridad temporal, y abasteciendo por ende a todos los derechos con coeficientes diferenciales según su categoría¹⁸. La expropiación de usos prevista como herramienta capital por la ley, en función del orden de prioridades preestablecido, no ha sido utilizada hasta el momento, resultando casi totalmente ineficaz.

El Código de Aguas de Chile confiere a la DGA amplias potestades para la redistribución de las aguas ante la falta de acuerdo entre los usuarios para hacerlo¹⁹. Una de las disposiciones más llamativas de este Código es la regulación de un específico supuesto de responsabilidad del Estado para el caso de que un usuario no reciba la dotación a la que tiene derecho.

En California, la distribución de aguas durante la sequía ha sido una cuestión mayor, habida cuenta de la cantidad de derechos recortados y la urgencia por parte de la autoridad de definir esos criterios. Fue durante la sequía de 1976-1977 cuando por primera vez hubo que disponer cortas con base en las prioridades legales antes del último periodo de sequía.

La complejidad deviene del intrincado sistema y las varias clases de derechos de aguas coexistentes en la actualidad²⁰, donde se han desarrollado distintos modelos para hacer más eficiente esta distribución²¹.

El marco de lo anterior está dado por la Constitución de California que dispone como regla básica que los recursos hídricos del Estado deben ser utilizados de manera beneficiosa, razonable y sin derrochar (art. X, section 2). La Corte Suprema de California ha sostenido hace tiempo que "lo que puede considerarse un uso beneficioso razonable, mientras el agua disponible excede las necesidades, puede no ser razonable y beneficioso en un área de gran escasez o necesidad. Lo que es un uso beneficioso en un momento puede, por cambio en las condiciones, convertirse en un derroche o desperdicio de agua en un momento posterior" (Tulare Dist. v. Lindsay Strathmore Dist., 1935, 3 Cal. 2d 489, 567).

18 PINTO, M.; ANDINO, M. y ROGERO, G. (2006).

19 VERGARA BLANCO, A. (1999): pp. 361-370.

20 HANAK, E. et al. (2014).

21 LUND, J.; LORD, B.; FLEENOR, W. y WILLIS, A. (2014).

Sin perjuicio de ello, cabe hacer algunas precisiones adicionales dado que la legislatura se ha encargado expresamente de regular en la Section 1011 del Código de Aguas de California que las reducciones y ahorros dispuestos durante la sequía serán considerados como uso equitativo y razonable conforme al Art. X sección 2. Para favorecer el ahorro de agua, expresamente dispone que estas regulaciones temporales de emergencia no podrán ser utilizadas en ningún procedimiento administrativo o judicial futuro como prueba o evidencia de derroche o irrazonabilidad en el uso de ningún usuario individual o proveedor sujeto a esta regulación y no podrá afectar ni limitar de cualquier manera los derechos sobre el agua ahorrada bajo el derecho aplicable, incluyéndola esta última sin limitación, en consonancia con la Sección 1011 del Código de Aguas²².

En Colorado, EEUU, el principio de legalidad primó sin embargo sobre criterios de eficiencia al ordenar el cegado de unas 400 perforaciones nuevas y posteriores (*junior rights*) en favor de derechos de mayor antigüedad (*senior rights*), aun cuando los beneficios socio-económicos aportados por la explotación de las nuevas eran, como suele ocurrir, muy superiores a los derivados de la utilización de las antiguas²³.

Como siguiendo un manual, la declaración de emergencia sobre caudales ecológicos fijados, normalmente los sacrifican, rebajando los parámetros en pos de mantener el suministro de los usos convencionales. Esto es lo que va a ocurrir con matices en los casos de España, Chile y California.

El CAg. de Chile directamente establece que luego de la declaración de zonas de escasez extraordinaria por parte del Presidente, la Dirección General de

22 "15. The California Constitution declares, at article X, section 2, that the water resources of the state must be put to beneficial use in a manner that is reasonable and not wasteful. Relevant to the current drought conditions, the California Supreme Court has clarified that "what may be a reasonable beneficial use, where water is present in excess of all needs, would not be a reasonable beneficial use in an area of great scarcity and great need. What is a beneficial use at one time may, because of changed conditions, become a waste of water at a later time." (Tulare Dist. v. Lindsay Strathmore Dist. (1935) 3 Cal.2d 489, 567.) In support of water conservation, the legislature has, through Water Code section 1011, deemed reductions in water use due to conservation as equivalent to reasonable beneficial use of that water. Accordingly, this regulation is in furtherance of article X, section 2 during this drought emergency. This temporary emergency regulation is not to be used in any future administrative or judicial proceedings as evidence or finding of waste and unreasonable use of any individual water user or water supplier subject to this regulation, and are not to affect or otherwise limit any rights to water conserved under applicable law, including without limitation, water conserved consistent with Water Code section 1011...".

23 HOWE, C. (2008).

Aguas podrá autorizar "extracciones de aguas superficiales o subterráneas (...) sin la limitación del caudal ecológico mínimo..." (art. 314 CAg.).

El 25 de abril de 2014, el Gobernador de California dispuso la continuación del estado de emergencia por causa de la sequía declarada el 17 de enero de 2014. Entre varios agregados a la disposición anterior, esta proclamación suspendió los requerimientos de la California Environmental Quality Act (CEQA) para determinadas actividades, incluidas las regulaciones de emergencia adoptadas bajo la sección 1058.5 del CAg. de California varias veces referida.

Esto es lo que ha ocurrido también en el caso español con el Real Decreto 1265/2005, de 21 de octubre, típica norma de emergencia, por la que entre otras medidas administrativas excepcionales se autoriza la reducción de los caudales mínimos para captaciones superficiales, la modificación de los criterios de prioridad y las dotaciones para los distintos usos²⁴. En particular, y entre otras, habilita a la Junta de Gobierno de las Confederaciones Hidrográficas a: a) Reducir las dotaciones en el suministro de agua que sean precisas para racionalizar la distribución de los recursos hídricos; b) Modificar los criterios de prioridad para la asignación de recursos a los distintos usos del agua, respetando en todo caso la supremacía del uso consignado en el artículo 60.3.1.º del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el

-
- 24 "1. las Juntas de Gobierno de las Confederaciones Hidrográficas podrán modificar temporalmente las Condiciones de utilización del dominio público hidráulico, cualquiera que sea el título habilitante que haya dado derecho a esa utilización, y en particular: a) Reducir las dotaciones en el suministro de agua que sean precisas para racionalizar la distribución de los recursos hídricos.
- b) Modificar los criterios de prioridad para la asignación de recursos a los distintos usos del agua, respetando en todo caso la supremacía del uso Consignado en el artículo 60.3.1.º del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. c) Imponer la sustitución de la totalidad o de parte de los caudales Concesionales por otros de distinto origen y de calidad adecuada para el uso al que está destinado, para racionalizar el aprovechamiento del recurso. d) Modificar las Condiciones fijadas en las autorizaciones de vertido, para proteger la salud pública, el estado de los recursos y el medio ambiente hídrico y el de los sistemas terrestres asociados. e) Modificar temporalmente las asignaciones y reservas previstas en los planes hidrológicos. f) Exigir a los usuarios, de Conformidad con lo dispuesto en el artículo 55 del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, la instalación inmediata de dispositivos de modulación, regulación y medición en las Conducciones. g) Adaptar el régimen de explotación de los aprovechamientos hidroeléctricos a las necesidades, con el fin de compatibilizarlos con otros usos.
2. También podrán modificarse temporalmente y mediante resolución motivada los requerimientos medioambientales establecidos en los planes hidrológicos, procurando asegurar los valores ambientales de los ecosistemas afectados, y aplicar, si se Considera necesario, medidas correctoras. Estas medidas garantizarán que no se ponga en peligro la recuperación del estado de dichos ecosistemas. RD 1265/2005, de 21 de octubre." (Real Decreto 1265/2005, de 21 de octubre).

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio; c) Modificar temporalmente y mediante resolución motivada los requerimientos medioambientales establecidos en los planes hidrológicos.

Lo interesante del caso español y de este ejemplo es el control judicial que sobre tal legislación de emergencia ha operado. En efecto, este RD va a ser declarado nulo con posterioridad por la STS, Sala 3, Sección 5, de 20 de enero de 2009, por no haber cumplido con el trámite debido de audiencia previa de las confederaciones hidrográficas ni de sus juntas de gobierno.

Incluso en la DMA 2000/60, cuyo signo distintivo inequívoco es el de la protección de la calidad de las aguas, los eventos de sequía son solo considerados -con excepción de una mención de la mitigación de la sequía entre los objetivos- a los efectos de calificarlos como "circunstancias excepcionales" que habilitan la derogación de los parámetros para alcanzar el buen estado ecológico de los cuerpos de aguas. El art. 4.6 de DMA contempla la sequía como causas naturales o de fuerza mayor en las que el deterioro temporal de las masas de aguas no importará un incumplimiento de la misma²⁵. Claro que esta Directiva tiene ya 15 años en los cuales la UE ha desarrollado una completa política sobre sequías.

Es evidente que el solo criterio de la antigüedad o prelación temporal de derechos consolidados hace más de un siglo resulta insuficiente para distribuir las aguas en las situaciones actuales de sequía y escasez. Legalidad, prelación en el tiempo, equidad, eficiencia, derechos humanos, preservación y prevención son todos principios de base constitucional que tensionan fuertemente a la hora de redistribuir caudales en situaciones extremas. Demasiada complejidad para ser resuelta, en el marco de la urgencia de la emergencia, por una autoridad administrativa.

III. CONCLUSIONES

La rigidez e ineficacia relativa de los mecanismos clásicos del derecho de aguas para regir efectivamente tanto la complejidad como la dinámica que el manejo y la creciente escasez relativa del agua presentan en la actualidad hace que las regulaciones de emergencia ocupen cada vez un lugar más importante en el funcionamiento efectivo de los sistemas de gestión.

25 ROSSI, G. y CANCELLIERE, A. (2013): pp. 272-289.

Es tan evidente que estas regulaciones proveen mayor flexibilidad y capacidad de respuesta a los poderes públicos, como que muchas veces riñen con los elementales principios de legalidad, republicanos, democráticos, de responsabilidad, eficiencia, rendición de cuentas y de planificación de mediano y largo plazo que caracterizaron el derecho de aguas del Estado de Derecho hasta la actualidad.

No se trata aquí de predicar una vuelta a los tiempos de la república, cuando es evidente que la dinámica y velocidad del uso del agua y la modificación del clima en el mundo actual desbordan los tiempos, formas, procedimientos y estructuras del diseño institucional de los Estados Nación del siglo pasado. Mucho menos de la defensa irrestricta del contenido de unos derechos -en tanto propiedad privada- sobre aguas generalmente públicas, que debe necesariamente ser compatibilizada con los intereses públicos actuales. Pero tampoco se trata de una justificación insensata del ejercicio de un poder necesario con fundamento en una emergencia cuya racionalidad, ejercicio y límites deben entonces evidentemente ser repensados.

Tal como se demostró, cada vez es más frecuente en el ámbito del derecho de aguas el recurso a declaraciones de emergencia hídrica o sequía suspendiendo la aplicación de la ley y habilitando competencias extraordinarias para la autoridad, cuya reiteración o prórroga extiende o perpetúa el período de excepción acentuando el fenómeno e invirtiendo el orden entre norma de principio y excepción.

Esta gran discrecionalidad administrativa, habilitada en el marco de una emergencia como la referida, parece estar limitada solo tímidamente por el principio de razonabilidad -no más por el de legalidad-, y el control judicial se relaja y dificulta severamente cuando la misma es ejercida con fundamento en una declaración previa de emergencia hídrica con teórico fundamento en el carácter catastrófico, crítico o extraordinario de una sequía.

El derecho de aguas contemporáneo -como el administrativo y a veces el constitucional- no debe huir hacia la emergencia permanente y el estado de excepción para resolver su crisis de ineficacia o la escasez de agua existente o por venir que fue y es su razón de ser, sino avanzar hacia un reconocimiento de las limitaciones que los modelos clásicos rígidos de corte decimonónico evidencian con toda claridad en la actualidad, para imaginar nuevos principios, reglas y ajustes, sin renunciar a estándares mínimos de seguridad jurídica propios del Estado de Derecho.

BIBLIOGRAFÍA

AGAMBEN, G (2007). Estado de Excepción, Buenos Aires, AH.

BRUFAO CUIEL, P. (2012). El régimen jurídico de las sequías: crítica a la regulación extraordinaria y urgente de un fenómeno natural y cíclico propio del clima. En: Revista de administración pública 187, pp. 199-239.

EMBED IRUJO, A. (2017). Aproximación a una teoría general de las sequías e inundaciones como fenómenos hidrológicos extremos. En: Revista Aranzadi de Derecho Ambiental, (en prensa).

GILLIS, J. y RICHTEL, M. (2015). The Parched West. Beneath California Crops, Groundwater Crisis Grows. En: The New York Times. [En línea] https://www.nytimes.com/2015/04/06/science/beneath-california-crops-groundwater-crisis-grows.html?_r=0.

GREEN, M. (2014). Keeping California's Thirst for Groundwater in Check, in McGeorge Law Review. Volume 46-2.

HANAK, E. *et al.* (2014). Modernizing drought water allocations. [En línea] <http://californiawaterblog.com/2014/10/16/modernizing-drought-water-allocations/>.

HOWE, C. (2008). Water Law and Economics: An Assessment of River Calls and the South Platte Well Shut-Down, 12 U. Denv. Water L. Rev. 181 (2008-2009).

LUND, J.; LORD, B.; FLEENOR, W. y WILLIS, A. (2014). Drought Curtailment of Water Rights – Problems and Technical Solutions. Center for Watershed Sciences, UC Davis. Technical comments to the State Water Resources Control Board.

MARTÍN, L. y PINTO, M. (2015). Escasez extraordinaria y derecho de aguas. En: Revista de Derecho Administrativo Económico N° 20, Santiago, PUCC.

PINTO, M.; ANDINO, M. y ROGERO, G. (2006). Ley de Aguas Comentada, Mendoza, Irrigación Edita.

ROSSI, G. y CANCELLIERE, A. (2013). Managing drought risk in water supply systems in Europe, in *Journal of Water Resources Development*, 29:2, pp. 272-289, DOI: 10.1080/07900627.2012.713848.

NOE SCHEINWALD, P. (2015). Interfaz ciencia-política en la gestión de sequía en Chile. [En línea] www.academia.edu.

VERGARA BLANCO, A. (1999). El derecho de la sequía: la redistribución de aguas. En: *Revista de Derecho Administrativo Económico*, Vol. I / N° 2, pp. 361-370.

EL DERECHO DE AGUAS EN MÉXICO

Raquel Gutiérrez Nájera*

RESUMEN

El presente artículo tiene por objetivo abordar el derecho humano al agua recientemente reconocido por la Constitución Política Mexicana y su integración al sistema jurídico e institucional mexicano. Partimos de la problemática nacional en materia hídrica, su regulación jurídica y las instituciones encargadas de garantizarlo, porque sin duda alguna la reforma constitucional del año 2011 y la del 2012, que incorpora una visión garantista de los derechos humanos en México, tendrán que sumarse para proteger, justicializar e implementar plenamente el derecho humano al agua potable y al saneamiento y la preservación y aprovechamiento de los recursos hídricos en beneficio de la colectividad. Actualmente, el suministro y saneamiento de agua está clasificado como servicio público responsabilidad del municipio mexicano, el cual parte de un modelo de país rural en un sistema federalista que representa más un límite que una ventaja, ante cambios demográficos estructurales entre el campo y la ciudad.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

México tiene una extensión territorial de aproximadamente 1.958.201 km². Por su extensión ocupa el quinto lugar entre los países de América Latina y el treceavo en el mundo. Tiene una población de aproximadamente 114 millones de habitantes que se distribuyen asimétricamente en el territorio nacional. Hoy en día, México posee un perfil predominantemente urbano, ya que el 60% de la población vive en zonas urbanas y se prevé que al 2030 entre el 70 y 80% de la población viva en ciudades¹.

* Doctora en Derecho con especialidad en ambiente y cambio climático. Profesora Investigadora de la Universidad de Guadalajara.

1 PHN (Programa Hídrico Nacional) 2013-2018, (2014), p. 24.

La movilización poblacional es un síntoma del cambio de actividades económicas, pues de ser un país rural pasó a ser un país urbano, aunque la producción agrícola representa una actividad importante para el desarrollo económico, a pesar del aumento de la industria manufacturera.

Es pertinente señalar que el mayor crecimiento poblacional y económico se ha generado en las zonas con menor disponibilidad de agua. Así, en el centro y norte del país se tiene solo el 32% de disponibilidad de agua y allí se concentra el 77% de la población nacional, generándose además el 79% del Producto Interno Bruto (PIB), mientras que en el sur y sureste existe el 68% de la disponibilidad de agua del país y alberga al 23% de la población con un aporte al PIB del 21%². La sola distribución poblacional *versus* la disponibilidad del recurso hídrico representa un reto para la garantía del derecho humano al agua.

La demanda total de agua del país hasta el 2012 fue calculada en alrededor de 78,400 Mm³ (millones de metros cúbicos), proveniente de fuentes superficiales y subterráneas. Se estima que en 20 años la demanda llegará a 91,200 Mm³ debido al incremento de las actividades productivas y de la población y que la oferta de agua puede llegar a 68,300 Mm³, con un déficit aproximado de 23,000 Mm³³.

Actualmente el volumen concesionado para usos consuntivos es de 82,734 mm³, de los cuales 50,951 provienen de fuentes superficiales y 31,783 Mm³ de acuíferos⁴. El riego consume 63,350 Mm³/año (77% del volumen extraído), el uso público urbano el 14% y las industrias autoabastecidas y termoeléctricas el 9%, mientras el volumen concesionado para uso en plantas hidroeléctricas es de 166,014 Mm³⁵.

La problemática reconocida por fuentes oficiales, con relación al recurso hídrico, es de sobreexplotación, contaminación y sobre-concesionamiento. Esta problemática ha sido reconocida de manera constante en los Programas Nacionales Hídricos de tres sexenios, incluyendo el actual, lo que es indicativo de estrategias deficitarias para la atención de un problema público, ahora derecho humano oponible al Estado (véase cuadro I).

2 PHN 2013-2018. (2014), p. 38.

3 *Ibíd.*, p. 39.

4 *Ibíd.*, p. 40.

5 *Ídem.*

II. LA PROBLEMÁTICA DEL AGUA EN LOS PROGRAMAS HÍDRICOS NACIONALES EN TRES ADMINISTRACIONES FEDERALES (2001-2018)

Un instrumento de planeación en materia hídrica que tiene por objeto realizar un diagnóstico de la situación del recurso agua y plantear posibles mecanismos de intervención para su solución a nivel nacional son los Programas Hídricos Nacionales, ello en razón de que la regulación del agua compete de manera exclusiva al ámbito federal.

Desde el año 2001, al paso de tres administraciones federales, se han emitido tres Programas Hídricos Nacionales (2001-2007, 2007-2012 y 2013-2018), instrumentos que plantean una problemática hídrica de escasez, sobre concesionamiento y contaminación como complicaciones que se han agudizado al paso del tiempo, cuando lo que se esperaría es que las políticas de intervención aminoren los problemas identificados.

A pesar de que el recurso hídrico es reconocido como de vida, estratégico y de seguridad nacional en razón de su vinculación con los diversos sectores sociales, económicos y de desarrollo, la gestión del mismo se ha llevado a cabo de manera que existen más concesiones que agua, e incluso las descargas de aguas residuales, con o sin tratamiento, son vertidas en cuerpos superficiales provocando una contaminación severa en las principales cuencas de México.

El agua destinada para agricultura, que oscila en poco más de 70% de acuerdo con los tres programas hídricos, representa un reto mayúsculo, en virtud de que de ese porcentaje se pierde poco más del 40%, derivado de la endeble tecnificación del campo, por lo que la escasez y contaminación en escenarios de cambio climático van a significar para México una transformación completa en la visión del recurso hídrico y en su gestión. Más aún, el hecho de que el crecimiento económico del país dependa de una zona con problemas de escasez hídrica, *versus*, la zona sur donde existe una disponibilidad mayor del recurso pero menor crecimiento económico, obligará al Estado mexicano y a la sociedad a repensar el modelo de desarrollo.

Tabla 1. Programas hídricos nacionales

	PNH ⁶ 2001-2007	PHN 2007-2012	PHN 2013-2018
Visión del Recurso Hídrico	El agua: un recurso estratégico y de seguridad nacional.	El agua es considerada en nuestra nación como un elemento estratégico y de seguridad nacional, ya que dada su condición de escasez, de su adecuado manejo y aprovechamiento depende en buena medida el bienestar social, el desarrollo económico y la conservación del medio ambiente.	Factor estratégico de seguridad nacional así como de estabilidad social y política de nuestra nación.
Población	<p>Actualmente el 75% de los mexicanos habitan en un medio urbano (localidades con población de 2.500 o más habitantes).</p> <p>La industrialización y el crecimiento de las actividades urbanas en México hicieron que el perfil de desarrollo pasara de ser rural a predominantemente urbano</p> <p>Actualmente el 75% de los mexicanos habitan en el medio urbano (localidades con población de 2.500 o más habitantes).</p>	La situación anterior cobra especial relevancia si consideramos que la población del país se ha cuadruplicado en los últimos 55 años, al pasar de 25 millones de habitantes en el año 1950 a 103 millones en el año 2005. Es notable la concentración en las zonas urbanas, donde el número de habitantes se ha incrementado de 11 a 79 millones en el periodo antes referido.	<p>México tenía 25.8 millones de habitantes en 1950 y en 2013 cuenta con 118.4.</p> <p>La tasa de crecimiento anual tiende a disminuir gradualmente. La población pasó de ser mayoritariamente rural a predominantemente urbana a partir de 1970.</p>

Tabla 1. Programas hídricos nacionales

	PNH ⁶ 2001-2007	PHN 2007-2012	PHN 2013-2018
Disponibilidad	<p>La población, la actividad económica y las mayores tasas de crecimiento se concentran en el centro, norte y noroeste del país, donde la disponibilidad de agua per cápita alcanza valores cercanos a los 2.000 m³/hab/año, valor internacionalmente considerado como peligrosamente bajo.</p>	<p>A nivel país, el mayor crecimiento poblacional y económico se ha generado en las zonas con menor disponibilidad de agua; así, en el centro y norte, donde se tiene el 31% de la disponibilidad nacional, se concentra el 77% de la población, situación que contrasta con la zona sureste, donde existe el 69% de la disponibilidad y únicamente se ubica el 23% de la población.</p>	<p>La disponibilidad de agua per cápita ha disminuido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 18.035 m³/hab/año en 1950. - 3.982 m³/hab/año en 2013. <p>35 millones de mexicanos se encuentran en situación de poca disponibilidad de agua en términos de cantidad y calidad.</p>

Tabla 1. Programas hídricos nacionales

	PNH ⁶ 2001-2007	PHN 2007-2012	PHN 2013-2018
Calidad del agua	<p>El 5% de los cuerpos de agua presentan excelente calidad, mientras el 22% de los cuerpos de agua muestran una calidad aceptable.</p> <p>El 49% de los cuerpos de agua monitoreados resultó poco contaminado, mientras el 24% de los cuerpos de agua está contaminado o altamente contaminado.</p> <p>Más del 80% de los acuíferos contienen agua natural de buena calidad.</p>	<p>La calidad del agua subterránea se está convirtiendo en una limitante a la disponibilidad.</p> <p>Existen acuíferos que subyacen a las zonas agrícolas y urbano- industriales contaminados y el medio rural ha provocado contaminación biológica del agua subterránea.</p> <p>También algunos acuíferos ocasionan problemas de salud pública, derivados de la presencia de elementos químicos como el arsénico, flúor, hierro y manganeso, aportados por las rocas y disueltos en el agua en concentraciones superiores a las permisibles.</p> <p>El 36% de los ríos, lagos y embalses tienen diferentes grados de contaminación, siendo los principales contaminantes la materia orgánica, los nutrientes (nitrógeno y fósforo) y los microorganismos patógenos, aunque existen otros con menor frecuencia, como los metales y compuestos orgánicos.</p>	<p>Se considera que el 80 por ciento de los acuíferos contienen agua de buena calidad, pero se identifican 40 de ellos con cierta degradación provocada por actividades de origen humano y por causas de origen natural; 17 tienen intrusión marina y 32 presentan problemática de salinización de suelos y aguas subterráneas salobres.</p> <p>Reconoce que la Red Nacional de Medición de la Calidad del Agua es deficiente en cuanto a los resultados que aporta, ya que no mide indicadores importantes sobre calidad del agua.</p>

Tabla 1. Programas hídricos nacionales

	PNH ⁶ 2001-2007	PHN 2007-2012	PHN 2013-2018
Usos del agua	<p>Se estima que en el año 2000 se extrajeron de los ríos, lagos y acuíferos del país 72 km³ para los principales usos consuntivos. Este volumen representa el 15% de la disponibilidad natural media nacional, sin embargo en las zonas del centro, norte y noroeste, este indicador alcanza un valor del 44%, lo que convierte al agua en un elemento sujeto a alta presión y limitante del desarrollo.</p> <p>El uso consuntivo predominante en el país es el agrícola, ya que representa el 78% de la extracción, seguido por el uso público urbano con el 12 por ciento.</p>	<p>En lo que se refiere a los usos del agua, el volumen concesionado a diciembre de 2006, sin incluir la generación de energía hidroeléctrica, era de 77,321 millones de metros cúbicos.</p> <p>De este volumen, el 77% corresponde al uso agrícola, 14% al público y 9% a las industrias que obtienen agua de ríos y acuíferos.</p> <p>En lo que se refiere a la generación de energía hidroeléctrica, el volumen concesionado a diciembre del año 2006 era de 158,566 millones de metros cúbicos.</p>	<p>Actualmente el volumen concesionado para usos consuntivos es de 82.734 millones de metros cúbicos; 50.951 de fuentes superficiales y 31. 783 de acuíferos; y el volumen concesionado para uso en plantas hidroeléctricas ascendió a 166.014 millones de metros cúbicos.</p> <p>El riego consume 63.350 millones de m³/año (77 por ciento del total extraído), el uso público urbano 14 por ciento y las industrias autoabastecidas y termoeléctricas 9 por ciento. A su vez, la generación hidroeléctrica utiliza poco más del doble del volumen extraído para el conjunto de usos consuntivos.</p> <p>Usos del agua:</p> <p>77% para riego.</p> <p>14% para uso público urbano.</p> <p>9% para industrias autoabastecidas y termoeléctricas.</p>

Tabla 1. Programas hídricos nacionales

	PNH ⁶ 2001-2007	PHN 2007-2012	PHN 2013-2018
Problemática identificada	<p>El incremento en la demanda de agua de las ciudades es cada vez más difícil de satisfacer y está generando serios problemas de sobreexplotación.</p> <p>El problema de la sobreexplotación de los acuíferos del país es cada vez más grave; en 1975 eran 32.</p>	<p>Las bajas eficiencias en el uso del agua, aunadas al incesante crecimiento poblacional y a la poca disponibilidad de agua, han ocasionado que el agua de los ríos y lagos sean insuficientes en algunas zonas, que las fuentes de abastecimiento subterráneas estén sobreexplotadas y que la calidad natural del agua se haya deteriorado.</p> <p>Aprovechamiento del agua: las eficiencias en el uso son aún muy bajas, ya que en el sector agrícola oscilan entre el 33 y 55%, en tanto que en las ciudades su valor fluctúa entre el 50 y 70%.</p> <p>De los 653 acuíferos que existen en el territorio nacional, 104 están sobreexplotados y de ellos se extrae el 60% del agua subterránea que se emplea en el país.</p> <p>Actualmente se extraen del subsuelo cerca de 28,000 hm³/año, de los cuales el 71% se destina al uso agrícola y un 20% al público-urbano.</p>	<p>La problemática identificada se concentra en tres aspectos: sobreexplotación, sobreconcesión y contaminación de los recursos hídricos.</p> <p>La sobreexplotación de los acuíferos en México es cada año más alarmante: 32 en 1975 y 106 en 2013.</p> <p>La contaminación se debe, primordialmente, a la descarga a los cuerpos receptores de una gran parte del caudal de aguas residuales sin tratamiento, por los municipios y las industrias, al uso de fertilizantes y plaguicidas en la agricultura, a la inadecuada recolección y disposición de los residuos sólidos municipales e industriales y al acelerado proceso de erosión causado por prácticas inadecuadas en las actividades agropecuarias y silvícolas.</p> <p>El uso intensivo del agua en las diversas actividades socioeconómicas ha dado lugar a la sobreexplotación de las aguas superficiales y subterráneas, y al deterioro de los ecosistemas en algunas regiones debido a la disminución del escurrimiento. También esa situación dio lugar a un sobre-concesionamiento de los volúmenes de agua disponibles en cuencas y acuíferos.</p>

Tabla 1. Programas hídricos nacionales

	PNH ⁶ 2001-2007	PHN 2007-2012	PHN 2013-2018
Cobertura de agua /alcantarillado	<p>La población total en el país es de 97.4 millones de habitantes, de los cuales 95.3 millones habitan en viviendas particulares y 2.1 millones en viviendas colectivas o albergues. De los que habitan en viviendas particulares, se conoce que 83.7 millones (el 87.8%) cuentan con agua potable y 72.6 millones (el 76.2%) con alcantarillado.</p> <p>La situación es más grave en el medio rural, donde las coberturas de agua potable y alcantarillado son del 68% y 36.7%.</p>	<p>El 89.6% de la población nacional cuenta con el servicio de agua potable, en tanto que el 86% con el de alcantarillado.</p> <p>Presentan mayores rezagos las zonas rurales.</p>	<p>Al 31 de diciembre de 2012 se alcanzaron coberturas de agua potable y alcantarillado del 92% y 90.5 por ciento, respectivamente.</p> <p>Pese a los avances logrados, casi nueve millones de personas carecen de agua potable (cinco millones están en zonas rurales) y 11 millones de alcantarillado (7.8 millones en zonas rurales). El 97.9 por ciento del agua suministrada a las poblaciones (322.97 m³/s) se desinfecta mediante un proceso de cloración.</p> <p>La cobertura en el medio rural es de 80.3% en agua potable y 70.1% en alcantarillado.</p>
Infraestructura para el saneamiento	<p>En materia de tratamiento de aguas residuales, a diciembre de 2000 se contaba con 1.018 sistemas municipales con una capacidad instalada de 75.9 m³/s, de los cuales 793 se encuentran en operación con un caudal tratado de 45.9 m³/s.</p>	<p>En materia de saneamiento, si bien se lograron avances importantes en los últimos años al incrementar el porcentaje de agua residual tratada del 23 al 36.1 por ciento, es necesario redoblar esfuerzos para incrementar sustancialmente este valor.</p> <p>El agua tratada es de 36.1% del agua captada en redes, es decir, de 206 m³/s.</p>	<p>Desde diciembre de 2012 se cuenta con una infraestructura de 2.342 plantas de tratamiento de aguas residuales municipales, con una capacidad instalada de 140.1 m³/s. Sin embargo, solo se tratan en promedio 99.8 m³/s, equivalente al 47.5 por ciento de los 210 m³/s de aguas residuales colectadas en los sistemas formales de alcantarillado.</p>

Tabla 1. Programas hídricos nacionales

	PNH ⁶ 2001-2007	PHN 2007-2012	PHN 2013-2018
Demanda y disponibilidad de agua	<p>El 70% del volumen de agua que se suministra a las ciudades proviene del subsuelo, con lo que se abastecen aproximadamente 75 millones de personas.</p> <p>La demanda y disponibilidad se calcula por Región Hidrológica, así como las problemáticas concretas.</p>	<p>A nivel país, el mayor crecimiento poblacional y económico se ha generado en las zonas con menor disponibilidad de agua; así, en el centro y norte, donde se tiene el 31% de la disponibilidad nacional, se concentra el 77% de la población, lo que contrasta con la zona sureste, donde existe el 69% de la disponibilidad y únicamente se ubica el 23% de la población.</p>	<p>Hasta el año 2012, la demanda total de aguas nacionales del país era alrededor de 78.400 millones de metros cúbicos, misma que se cubría con un volumen sustentable de 66.900 millones de metros cúbicos de fuentes superficiales y subterráneas y con un volumen no sustentable de 11.500 millones de metros cúbicos, de los cuales 6.500 provinieron de acuíferos sobreexplotados.</p> <p>El mayor porcentaje de la demanda se sigue concentrando en el sector agrícola.</p>

Tabla 1. Programas hídricos nacionales

	PNH ⁶ 2001-2007	PHN 2007-2012	PHN 2013-2018
Industria.	Las industrias del país emplean del orden de 6 km ³ / año y descargan aproximadamente 5.36 km ³ /año de aguas residuales, que se traducen en más de 6 millones de toneladas al año de carga orgánica, expresada como demanda bioquímica de oxígeno (DBO5).	La señala como reto, pero no indica de manera precisa cifras de descargas ni de tratamiento.	El sector industrial generó en 2012 un caudal medio de 210 m ³ /s. Existe un total de 2.569 plantas con capacidad instalada de 89 m ³ /s, de las cuales operan 2.530 y tratan 60.5 m ³ /s de efluentes industriales. Aunque la industria autoabastecida consume solo el 4 por ciento del agua total extraída (3.325 millones de m ³ /año), produce una contaminación equivalente a la que generan 300 millones de habitantes en términos de demanda bioquímica de oxígeno (DBO5). La contaminación del agua por la industria es mayor en la frontera norte del país, donde se han instalado gran cantidad de maquiladoras e industria en general, ocasionando graves daños al medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia con información de los Programas Hídricos Nacionales 2001-2007, 2007-2012 y 2013-2018.

En el caso de la industria, es relevante señalar que en los PHN es contemplada como una de las fuentes que generan mayor contaminación a los cuerpos de agua, a pesar de que en términos de consumo representa menor gasto, alrededor del 4%; además se encuentra mayormente contaminada la zona norte del país, es decir, la que presenta una menor disponibilidad de recurso hídrico pero un mayor crecimiento en términos económicos.

Como se desprende del cuadro anterior, en los tres sexenios fueron identificados los mismos problemas de agua en cuanto a calidad, cantidad y sobre-concesionamiento. De igual manera expresan el aumento de la demanda del agua en los diferentes usos y pareciera que los tres Programas Hídricos Nacionales abordaron poco la problemática del agua, lo que hace suponer

que el esquema orgánico-institucional, presupuestal y de implementación de la política hídrica nacional ha sido insuficiente para aminorar, controlar o mitigar la problemática del agua en México. En el ámbito de la especulación fundada, podemos aseverar que tenemos una "fallida" gestión del agua en México.

Lo anterior obliga entonces a repensar un modelo de gestión ciudadanizado y transparente, en el contexto de la reforma constitucional al artículo 4º del año 2012, que incorpora el derecho al agua y al saneamiento como un derecho humano con participación de las tres esferas gubernamentales y de la sociedad.

III. PROCESO NORMATIVO DEL AGUA EN EL SISTEMA JURÍDICO MEXICANO

El agua como recurso natural estratégico para la vida ha transitado de una regulación imprecisa y de mero aprovechamiento a una especializada y de uso sustentable. En un primer momento su abordaje se dio en función de otros derechos y/o actividades esenciales de las personas. Lo anterior se colige de una revisión histórica de los antecedentes jurídicos del agua en México.

A decir de Birrichaga, López Betancourt y Montoya, el agua en la época colonial obedecía al derecho castellano que dividía las aguas en públicas y privadas, las primeras propiedad del rey y las segundas las otorgaba el rey a los particulares, asociaciones religiosas o corporativas vía concesión real o repartimientos de agua. Los usos del agua estaban destinados a fundar ciudades, la agricultura y minería⁷.

En la época del México independiente no existía una legislación que regulara el recurso agua, ésta se limitaba a otorgar concesiones para el uso y aprovechamiento de algunos ríos, como canales navegables, colonizar los márgenes de éstos, peticiones para la introducción de redes de agua potable y explotación de pozos artesanos. Podemos aseverar que fue una etapa de regulación para el aprovechamiento y el desarrollo de infraestructura hídrica.

En esta etapa, una buena parte del territorio nacional resultaba casi desconocido y la población era escasa, por lo que se trataba de colonizar y hacer uso de los

⁷ Cfr. BIRRICHAGA, D. (2009), pp. 43, 44 y 45; LÓPEZ BETANCOURT, E. y MONTOYA, T. (2003), p. 93.

recursos con los que el territorio contaba. Al respecto encontramos diarios de debates con manifestaciones como la siguiente: "(...) para hacer navegable, por sí o por medio de la Compañía que al efecto organice, la parte del río de Quiotepec comprendida entre la hacienda de Tecomastláhuac y el pueblo de Ojitlán, en el Estado de Oaxaca"⁸.

De igual manera, con relación al valor del agua, encontramos una intervención relevante que hizo Matías Romero, en el Estado de Zacatecas, donde la problemática del agua continúa siendo habitual: "Si las aguas son escasas, como entiendo, en el Estado de Zacatecas, y si ha costado, como se ha dicho, el que llegase a la capital y que se podría traer de un punto por donde pasa ahora, es indudable que las aguas tienen algún valor. Suplico a la comisión que si lo tiene a bien, agregue una frase por la cual se diga a la Compañía que puede hacer uso de las aguas pagando su justo valor"⁹.

Los textos anteriores nos sirven para contextualizar que el uso y aprovechamiento de aguas no cambió mucho en relación al México colonial, ya que el agua siguió en función de la propiedad pública y privada. La Constitución de 1857 en su artículo 72 fracción XXII estableció la facultad del Congreso para legislar en materia de vías generales de comunicación y la ley reglamentaria de 1888 incluyó a los mares, esteros, ríos, lagos, etc., como vías de comunicación¹⁰.

Con relación a la etapa pre-revolucionaria, la cual no difiere mucho de la anterior, abundan los proyectos de ley, leyes, dictámenes, acuerdos y decretos relacionados con la colonización, concesiones para canales e introducción de agua potable. Esta es la época de las compañías deslindadoras que marcaron un parteaguas en la vida económica, política y social de la Nación, al ejecutar la política en materia de tierras del régimen porfirista.

Un dictamen de esta época que nos parece relevante fue una prórroga para la Compañía de Irrigación en Sonora, la cual señala el costo de ese proceso que fue aprobado sin debate, obra retrasada por "...rebeliones de los indios del río Yaqui"¹¹. Ello demuestra de alguna manera la prevalencia del "progreso" sobre los derechos de los pueblos "indios", lo que hoy en día constituye una de las problemáticas más recurrentes en términos de derechos de aguas. Porfirio Díaz tuvo que enfrentar levantamientos de indígenas yaquis y mayas por su política en materia agraria, como las Leyes de Baldíos de 1883, en donde el

8 Diario de los Debates, 19 de enero de 1870.

9 Diario de los Debates, Tomo IV, 1875. 7mo. Congreso. Ley del 31 de mayo de 1875.

10 LÓPEZ BETANCOURT, E. y MONTROYA, J. (2003), p. 94.

11 Diario de los Debates de fecha 14 de mayo de 1898.

agua como elemento fundamental para la agricultura entró en esta disputa, pues a mayor cantidad de tierras resultaba mayor la necesidad de agua.

Durante esta etapa, la introducción de obras de desagüe, agua potable y drenaje fue un asunto de las ciudades, por lo que en algunos lugares la mala calidad del recurso y la falta de control de calidad ocasionaron enfermedades.

Así, nuestros autores citados coinciden en que en esta etapa se crearon las siguientes leyes:

- a. Ley sobre Régimen y Clasificación de Bienes Inmuebles Federales. El Diario Oficial de la Federación, de fecha 18 de diciembre de 1902, menciona los bienes públicos o de uso común y entre ellos se encuentra el mar territorial, ríos y esteros, lagos y lagunas, canales o zanjas construidos o adquiridos por el gobierno, etc.
- b. Ley sobre Aprovechamiento de Aguas de Jurisdicción Federal. Diario Oficial de la Federación de fecha 21 de diciembre de 1910, que menciona cuáles son las aguas de propiedad federal¹².

Como resultado del movimiento revolucionario tuvieron lugar reformas importantes que cambiaron el rumbo del desarrollo del país y dieron pie a la protección de nuestros recursos. Es durante esta etapa que surge la Constitución de 1917, misma que recogió como principal demanda en el artículo 27 constitucional el reparto agrario sobre las tierras, aguas y recursos naturales de propiedad de la Nación.

En los gobiernos post-revolucionarios, que iniciaron el proyecto de la institucionalización de la Constitución Política Mexicana (1920-1940) y en razón de la poca actividad que sostenían los grupos armados, los legisladores pudieron gozar de cierta tranquilidad para echar a andar el proyecto de país que la revolución había delineado, creando instituciones para ese fin.

Durante este período destacan dos leyes sobre aguas. La primera del 27 de enero de 1926 titulada Ley sobre Irrigación con Aguas Federales, cuyo objeto fue que: "La propiedad agrícola privada y los derechos de los usuarios de aguas de jurisdicción federal quedaran sujetos a las modalidades que la presente ley establece para la construcción de obras de irrigación y pago de las mismas, así como para la conservación de ellas y la mejor distribución de aguas aprovechables"¹³.

12 LÓPEZ BETANCOURT, E. y MONTOYA, J. (2003), p. 95.

13 Cfr. BIRRICAGA, D. (2009).

Además de la legislación, fue creada una institución especializada encargada de aplicarla, la Comisión Nacional de Irrigación, que el 28 de enero comenzó sus actividades, centradas en la construcción de obras para irrigación, presas, etcétera. Esta comisión dependía administrativamente de la Secretaría de Agricultura y Fomento.

En su informe de primero de septiembre de 1926, el Presidente Calles señala:

En este departamento (Departamento de Tierras y Colonización) la labor principal consistió, por lo que se refiere a aguas, en la reglamentación que se ha venido haciendo de las corrientes, para evitar la anarquía en que se encontraban los aprovechamientos y solventar los viejos litigios de los usuarios (...) ¹⁴.

La segunda ley, que data de 1929¹⁵ y fue titulada como Ley de Aguas de Propiedad Nacional, que tuvo una regulación y aplicación más amplia que las anteriores, define las aguas consideradas propiedad de la nación y el Ejecutivo tiene a su cargo la reglamentación de los aprovechamientos de aguas de propiedad de la nación, uso doméstico, servicios públicos, industriales, riego, producción de fuerza, lavado y entarquinamiento ¹⁶.

El 31 de agosto de 1934 se publica en el DOF la Ley de Aguas de Propiedad Nacional, que en relación a la de 1929 cambia el concepto de federal a nacional, aunque en esencia es la misma ley ¹⁷.

En los gobiernos contemporáneos, es decir, ubicados en lo que algunos historiadores denominan la época de consolidación y crisis (1940-1992), periodo en el cual las instituciones se refuerzan y afirman, dando lugar a un clima de cierta estabilidad denominado "milagro mexicano" en lo económico, se llevaron a cabo las reformas al régimen jurídico del país para eficientizar y estimular el desarrollo del mismo.

Este periodo duró aproximadamente treinta años, desde 1946 hasta casi entrada la década de los años ochenta. Posteriormente comenzaría la etapa que se llamó de crisis, causada por la caída internacional de los precios del petróleo, comenzando así la "década perdida" de las economías latinoamericanas. En esta época el recurso agua no puede sustraerse al

14 Diario de los Debates, Tercera Época, 1916-1991. Año 1926. T. I (5). 1º de septiembre de 1926.

15 DOF, 7 de agosto de 1929.

16 LÓPEZ BETANCOURT, E. y MONTOYA, J. (2003), p. 96.

17 BIRRICCHAGA, D. (2009), p. 59, y LÓPEZ BETANCOURT, p. 97.

dominante económico que impactaría al país y sus múltiples proyectos de desarrollo implementados durante los diversos sexenios.

En 1944 se discutió la Ley de Riegos en los siguientes términos:

El proyecto formulado por la Secretaría de Agricultura y Fomento (...) mantiene en su esencia la estructura de la ley de 1934. Hubo necesidad de reformar y adicionar aquellos preceptos que por anticonstitucionales, desadaptados a las leyes vigentes o técnicamente imperfectos han dado lugar en su aplicación a deficiencias en el aprovechamiento de los recursos hidráulicos del país....¹⁸.

El recurso agua, no obstante lo dicho en el texto anterior, seguía manteniendo su estatus de elemento fundamental de la agricultura, agregando ahora a la industria. El 31 de diciembre de 1946 se publicó la Ley de Riegos y detrás de ésta fueron publicadas una serie de leyes complementarias, a saber: Ley Federal de Ingeniería Sanitaria del 30 de diciembre de 1947, Ley de Cooperación para Dotación de Agua Potable a los Municipios del 15 de diciembre de 1956 y la Ley Reglamentaria del párrafo quinto del Artículo 27 Constitucional en materia de aguas del subsuelo del 29 de diciembre de 1956, un cabo suelto arrastrado desde legislaciones anteriores; además de decretos, acuerdos y artículos repartidos en otras legislaciones que influían indirectamente en la reglamentación del recurso¹⁹.

En 1971 se creó la primera "Ley Marco", que agrupó la legislación dispersa del recurso hídrico. Se puede aseverar que por primera vez se tomó consciencia de la importancia del recurso como un elemento relevante para la industria, la agricultura y el uso y consumo humano al integrarlo en una nueva legislación denominada Ley Federal de Aguas, misma que entró en vigor al publicarse en el DOF el 11 de enero de 1972 ²⁰.

El Secretario de Recursos Hidráulicos Leandro Rovirosa Wade, al comparecer ante el Congreso, señaló:

Que la Ley esté en concordancia con la nueva legislación en materia agraria, en materia sanitaria, de contaminación y, en general de acuerdo

18 Diario de los Debates, período Ordinario, XXXIX Legislatura, 26 de diciembre de 1944 y 30 de diciembre de 1994, p.43.

19 BIRRICHAGA, D. (2009), p. 53.

20 LÓPEZ BETANCOURT, E. y MONTROYA, T. (2003), pp. 99 y 100.

con todos los ordenamientos legales que tienen alguna relación con el uso de las aguas nacionales²¹.

El debate, como era de esperarse, se centró en la importancia del recurso para la industria y la agricultura, sin que se mencionara su relevancia para el medio ambiente, dado que la industrialización del país lo había impactado de manera importante.

Con la aparición del movimiento ecologista y de defensa del medio ambiente, y a partir de la Convención de Estocolmo, Suecia sobre Medio Ambiente Humano en 1972, se empezó a tomar más consciencia de los recursos naturales, entre ellos del agua, no solo como un elemento fundamental para la industria y la agricultura, sino además, de vital importancia para la conservación y el equilibrio del medio ambiente, y de la necesidad de su uso racional, inteligente y adecuado.

En la última etapa que denominaremos moderna, que se inició en la década de los noventas, tenemos que, ante la necesidad de contar con una legislación avanzada en materia ambiental, exigida en las negociaciones del Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN), fue publicada en el DOF la Ley de Aguas Nacionales (LAN) el primero de diciembre de 1992, con la intención de regular el uso, explotación y aprovechamiento del recurso agua. La visión de la ley privilegió el uso agrícola, constituyendo unidades de riego, distritos de riego y sistemas de riego que representaron verdaderos organismos descentralizados, mismos que aprovecharon el agua con base en su reglamentación propia y, en muchas ocasiones, al margen de la propia LAN.

Por ello, esta etapa privilegió en sus inicios el uso del agua para la entrada de industrias extranjeras, principalmente de Estados Unidos y Canadá. Es claro que la apertura económica y la entrada de México a la competencia de los mercados internacionales fue dando la pauta para la creación de esta Ley, pero la ecología fue vislumbrada como una traba para el crecimiento económico: *"La inversión canadiense difícil si no terminan trabas ecológicas, Phil O'Brien"*.²²

Sin lugar a dudas la Comisión Nacional del Agua (CNA), institución creada en 1989 a efecto de implementar el tópico hídrico y que posteriormente se encargaría de llevar a cabo las nuevas disposiciones de la LAN, cumplió con

21 Diario de los Debates, Año 2, T. II (40), 26 de diciembre de 1971.

22 O'BRIEN, P. (1993).

su finalidad de acuerdo al momento histórico, dejando de lado el problema de la escasez del recurso agua, aunque sus efectos ya comenzaban a perfilarse.

Posteriormente, en el año 2003, en el contexto de la discusión del manejo de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago-Pacífico y de la crisis de agua del lago de Chapala en 2001²³, las preocupaciones por el agua en México se hicieron presentes y de atención impostergable, aunque no se visibilizaron en las diferentes reuniones de los consejos de Cuenca Lerma-Chapala²⁴.

El problema del agua de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago-Pacífico hizo visible la necesidad de cambiar la forma de gestión y administración del agua en México y por eso el 29 de abril de 2004 se emitieron reformas a la Ley de Aguas Nacionales, que incluye a la cuenca como unidad de manejo del agua en México.

Adicionalmente, la discusión sobre las mejores políticas para el lago de Chapala y su cuenca fue el detonador de que en las reformas a la Ley de Aguas Nacionales llevadas a cabo en 2004 se establecieran nuevos conceptos de utilidad pública basados en la cuenca como unidad de gestión y se incluyera una nueva forma de administrar el agua en México a través de los Organismos de Cuenca con base en conceptos de interés social para el manejo de las cuencas hidrológicas²⁵.

23 Cfr. Diarios de Público y Mural del año 2001 y el suplemento dominical del diario Ocho Columnas de fecha 27 de mayo del 2001 escrito por Guillermo Gómez Sustaita, que se titula: "Salvemos al lago de Chapala". En este año los diarios de la localidad dan cuenta del problema en cuanto al descenso de su volumen que tuvo el lago de Chapala que llegó a estar por debajo de los 1,800 mm³ y los problemas que se tuvieron con los agricultores del Estado de Guanajuato, respecto de la transferencia de aguas para el lago de Chapala.

24 Cfr. Actas de minutas levantadas en las reuniones del Consejo de Cuenca de los años 2000, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006, que obran en el archivo del Instituto de Derecho Ambiental A.C., obtenidas mediante el ejercicio del derecho de acceso a la información pública ante la Comisión Nacional del Agua, en fecha 13 de diciembre del 2006. De la lectura de estas actas se desprende que las preocupaciones del Consejo de Cuenca se reducían, año a año, a la distribución de las aguas en la cuenca, sin discutir al seno de este organismo los problemas serios por la sobreexplotación y los temporales de lluvia que tenía la cuenca.

25 *Ibíd.*

ARTÍCULO 7. Se declara de utilidad pública:

I. La gestión integrada de los recursos hídricos, superficiales y del subsuelo, a partir de las cuencas hidrológicas en el territorio nacional, como prioridad y asunto de seguridad nacional;

II. La protección, mejoramiento, conservación y restauración de cuencas hidrológicas, acuíferos, cauces, vasos y demás depósitos de agua de propiedad nacional, zonas de captación de fuentes de abastecimiento, zonas federales, así como la infiltración natural o artificial de aguas para reabastecer mantos acuíferos, acorde con las "Normas Oficiales Mexicanas" y la derivación de las aguas de una cuenca o región hidrológica hacia otras;

No obstante el panorama anterior, y la intencionalidad y justificaciones que existieron para una reforma del agua conceptualmente progresista, el 30 de noviembre del 2006 se emitió el Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua (CNA), mismo que en su artículo transitorio undécimo estableció por "decreto" la integración de los Organismos de Cuenca, esto sin evaluación previa de las gerencias regionales existentes y las delegaciones del agua, para incorporar una nueva gestión del agua en México, que responda a la problemática reconocida en el propio Programa Hidráulico 2001-2006²⁶ en

III. La instalación de los dispositivos necesarios para la medición de la cantidad y calidad de las aguas nacionales y en general para la medición del ciclo hidrológico;

IV. El restablecimiento del equilibrio hidrológico de las aguas nacionales, superficiales o del subsuelo, incluidas las limitaciones de extracción en zonas reglamentadas, las vedas, las reservas y el cambio en el uso del agua para destinarlo al uso doméstico y al público urbano; la recarga artificial de acuíferos, así como la disposición de agua al suelo y subsuelo, acorde con la normatividad vigente;

V. El restablecimiento del equilibrio de los ecosistemas vitales vinculados con el agua;

VI. La eficientización y modernización de los servicios de agua domésticos y públicos urbanos, para contribuir al mejoramiento de la salud y bienestar social, para mejorar la calidad y oportunidad en el servicio prestado, así como para contribuir a alcanzar la gestión integrada de los recursos hídricos;

VII. El mejoramiento de la calidad de las aguas residuales, la prevención y control de su contaminación, la recirculación y el reúso de dichas aguas, así como la construcción y operación de obras de prevención, control y mitigación de la contaminación del agua, incluyendo plantas de tratamiento de aguas residuales;

VIII. El establecimiento, en los términos de esta Ley, de distritos de riego, unidades de riego, distritos de temporal tecnificado y unidades de drenaje, así como la adquisición de las tierras y demás bienes inmuebles necesarios para integrar las zonas de riego o drenaje;

IX. La prevención y atención de los efectos de fenómenos meteorológicos extraordinarios que pongan en peligro a personas, áreas productivas o instalaciones;

X. El aprovechamiento de aguas nacionales para generar energía eléctrica destinada a servicios públicos, y

XI. La adquisición o aprovechamiento de los bienes inmuebles que se requieran para la construcción, operación, mantenimiento, conservación, rehabilitación, mejoramiento o desarrollo de las obras públicas hidráulicas y de los servicios respectivos, y la adquisición y aprovechamiento de las demás instalaciones, inmuebles y vías de comunicación que las mismas requieran.

ARTÍCULO 7 BIS. Se declara de interés público:

I. La cuenca conjuntamente con los acuíferos como la unidad territorial básica para la gestión integrada de los recursos hídricos;

II. La descentralización y mejoramiento de la gestión de los recursos hídricos por cuenca hidrológica, a través de Organismos de Cuenca de índole gubernamental y de Consejos de Cuenca de composición mixta, con participación de los tres órdenes de gobierno, de los usuarios del agua y de las organizaciones de la sociedad en la toma de decisiones y asunción de compromisos;

26 Reglamento interior de la Comisión Nacional del Agua (CNA), artículo transitorio duodécimo, DOF, 30 de noviembre de 2006.

la gestión del recurso hídrico, por lo que cambia únicamente la nomenclatura pues la institución continuó funcionando de la misma manera.

IV. LAS REFORMAS CONSTITUCIONALES

En materia de derechos ambientales, México ha incorporado a su Constitución Política (CPEUM) el derecho a un ambiente sano para el desarrollo y el bienestar, el derecho de los pueblos indígenas a explotar preferentemente sus recursos naturales, el derecho al desarrollo sustentable, el derecho de la propiedad individual, social y de la Nación de los recursos naturales y recientemente el derecho humano al agua y al saneamiento y la responsabilidad ambiental ²⁷.

En efecto, en junio del 2011 amplió la protección a los(as) mexicanos(as) e incorporó una visión amplia de los derechos humanos en su artículo 1º, en los siguientes términos:

En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.

Las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia, favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia.

Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley²⁸.

En razón de esta reforma, México integró un modelo amplio de reconocimiento de derechos humanos al integrar de manera directa los tratados internacionales

27 Véase la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en sus artículos 1, 2, 4 y 25.

28 *Ibíd.*, art. 1º.

con contenidos de derechos humanos al rango constitucional, lo que ha supuesto un reto para las instituciones gubernamentales en tanto garantes de esos derechos y para el poder judicial.

En febrero de 2012 se reformó de nueva cuenta la CPEUM para incorporar el derecho humano al agua y al saneamiento de la siguiente forma:

Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines²⁹.

La reforma anterior incorporó la resolución de la Organización de las Naciones Unidas de julio de 2010 respecto al "Derecho humano al agua y al saneamiento"³⁰ y la importancia de reconocerlo como base para el pleno goce a la vida y de otros derechos. Lo relevante de la reforma constitucional, además de ampliar el catálogo de los derechos ambientales, es que incorporó de manera expresa la participación ciudadana, conjuntamente con los estados y municipios, para garantizar el derecho humano al agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, lo que supone un cambio total del modelo actual como servicio público a cargo del municipio.

En el contexto anterior, el derecho humano al agua y al saneamiento representa una visión progresiva de los derechos humanos incorporada en la CPEUM, que debe interpretarse de manera congruente con la propiedad de la Nación del agua y a la prestación del servicio público del agua potable y saneamiento, este último a cargo de los municipios de acuerdo al artículo 115 constitucional.³¹

En el referente anterior, la Constitución mexicana expresa el acceso al agua potable y al saneamiento para uso público y doméstico como un derecho fundamental, de igual manera en los términos del artículo 27 constitucional el agua es un bien de uso común, propiedad de la Nación, cuyo aprovechamiento a las personas físicas o morales se otorga mediante la "concesión"³².

29 CPEUM en su artículo 4º, párrafo 6º.

30 GUTIÉRREZ NÁJERA, R. (2014), pp. 662-665.

31 CPEUM en su artículo 115.

32 La Ley de Aguas Nacionales, en su artículo 3º, fracción XIII define la concesión como: "Concesión Título que otorga el Ejecutivo Federal, a través de "la Comisión" o del

La Constitución mexicana plantea que el agua es un bien público de dominio de la Nación, que todos los y las mexicanas tienen el derecho humano al agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible y al saneamiento y que el municipio, en términos del artículo 115 constitucional, debe prestar el servicio público de agua potable, drenaje y alcantarillado. En esta tesitura, el abordaje de un bien público de uso común como es el agua, en su gestión para el acceso a la misma incluye la participación del municipio, que es quien tiene la obligación de garantizarlo.

Las premisas anteriores cambian el paradigma del derecho de aguas en México, ya que pasamos de un sistema federalista en materia de aguas nacionales a uno general concurrente ³³. Este último, además de establecer la competencia de los tres órdenes de gobierno (federación, estados y municipios), deberá incluir la participación de la ciudadanía.

V. EL RETO DE LA REFORMA LEGAL PENDIENTE

El municipio mexicano fue creado en el contexto rural del México pos revolucionario. Si bien es cierto que al municipio se le han incorporado nuevas responsabilidades a través de la descentralización, el modelo sigue siendo el mismo en una realidad social y territorial completamente distinta y distante de la de principios del siglo XIX. En la actualidad la población es mayoritariamente urbana y el crecimiento acelerado de las ciudades ha llevado a la metropolización del territorio.

Por tal, el modelo de organización institucional representa el primer gran reto para la incorporación y garantía del derecho humano al agua de los ciudadanos mexicanos, un derecho humano que debe ser garantizado no solo en cantidad sino en calidad, y en una realidad de contaminación, sobre-concesionamiento y escasez del recurso hídrico. Así, en el ámbito municipal pasamos de la prestación de un servicio público a garantizar un derecho humano al acceso al agua potable y al saneamiento.

Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, y de sus bienes públicos inherentes, a las personas físicas o morales de carácter público y privado, excepto los títulos de asignación;”.

33 El artículo 73 fracción XXI inciso a) establece: “Las leyes generales contemplarán también la distribución de competencias y las formas de coordinación entre la Federación, las entidades federativas y los Municipios”. (CPEUM).

Un segundo reto lo representa el marco legal constitucional, el cual, por una parte, en su artículo 4º reconoce el derecho humano al agua y su manejo con participación de las tres esferas gubernamentales y la ciudadanía; por otro lado, en su artículo 27 establece al recurso hídrico como competencia federal, así como la propiedad de la Nación de los ríos, lagos, lagunas y las aguas del subsuelo, etc., y finalmente en su artículo 115 lo contempla como servicio público municipal. Además de la legislación secundaria en materia hídrica del ámbito federal y lo que respecta al servicio público del ámbito local.

Un tercer reto lo constituye el que se vislumbre al agua como un recurso que proviene de la naturaleza, escaso, finito y fundamental para la vida, los ecosistemas y la soberanía alimentaria. Lo anterior nos lleva necesariamente a la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), que si bien está incorporada en la Ley de Aguas Nacionales, no ha sido internalizada en su administración.

Lo anterior significa que en materia de aguas, las reformas constitucionales de derechos humanos en México implican leyes secundarias con perspectiva de derechos y como forma de administrar los recursos hídricos, la GIRH.

La GIRH, en términos del artículo 3º, fracción XXIX de la Ley de Aguas Nacionales, está definida como:

Gestión Integrada de los Recursos Hídricos: Proceso que promueve la gestión y desarrollo coordinado del agua, la tierra, los recursos relacionados con éstos y el ambiente, con el fin de maximizar el bienestar social y económico equitativamente, sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales. Dicha gestión está íntimamente vinculada con el desarrollo sustentable. Para la aplicación de esta Ley, en relación con este concepto, se consideran primordialmente agua y bosque.

En este tenor, en materia de aguas, tenemos un sistema sustantivo basado en derechos y un sistema orgánico basado en la gestión integral de recursos hídricos, es decir, incluye agua y territorio y los recursos asociados a éstos y al desarrollo sustentable.

VI. CONCLUSIONES

Podemos aseverar que las problemáticas del recurso hídrico tales como contaminación, sobreexplotación, deficiente cobertura en el ámbito rural y urbano, insuficiente saneamiento, entre otras, contenidas en los tres programas sectoriales analizados líneas arriba, revelan un agudizamiento de

los problemas relacionados con el recurso agua, ello a pesar de considerarlo como un recurso estratégico para el desarrollo.

Si bien contempla un avance en términos de infraestructura para el saneamiento, esto no se ha traducido en una disminución en la contaminación de aguas provenientes de centros urbanos, debido a la nula capacidad de los municipios de mantener operando estos sistemas de saneamiento, aún ante este reconocimiento, se sigue contemplando como meta la instalación de plantas de tratamiento como un indicador relevante.

Si bien el reconocimiento constitucional del derecho humano al agua en México es un avance importante, su incorporación normativa en términos reglamentarios sigue siendo un tema prorrogado y representa retos para la federación, los estados, el municipio y para los ciudadanos como beneficiarios directos de ese derecho humano oponible al Estado.

La ley de aguas que el país necesita tiene que armonizar y articular la congruencia de los artículos 1º, 2º, 4, 27º y 115º de la Constitución Política de México en materia de recursos hídricos y atender los tres problemas fundamentales de la gestión del agua en México, a saber: disponibilidad, contaminación y sobre-concesionamiento. De igual manera, la Gestión Integrada de Recursos Hídricos debe darse en el contexto de una nueva institucionalidad de la gestión, a partir del territorio de la cuenca como unidad de gestión, con planes rectores vinculantes y con la participación real de los tres niveles de gobierno y de la ciudadanía, más allá de los usuarios de los distintos usos del agua, e incluir una visión de derechos que garantice el derecho humano al agua, agua para los ecosistemas y agua para la soberanía alimentaria de México.

BIBLIOGRAFÍA

BIRRICHAGA, D. (2009). Legislación en torno al Agua. Siglos XIX y XX en Semblanza Histórica del Agua en México. CONAGUA. [En línea] www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/SGP-28SemblanzaHistóricaMéxico.pdf), (consulta: 03 de mayo de 2017).

CPEUM. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 17 de enero de 2017. [En línea] www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/Index.htm.

DIARIO DE LOS DEBATES, 19 de enero de 1870.

DIARIO DE LOS DEBATES, 3 de septiembre de 1925. T. II (52).

DIARIO DE LOS DEBATES, Año 2, T. II (40), 26 de diciembre de 1971.

DIARIO DE LOS DEBATES, Período Ordinario, XXXIX Legislatura, 26 de diciembre de 1944, 30 de diciembre de 1944.

DIARIO DE LOS DEBATES, Tercera Época, 1916-1991. Año 1926. T. I (5). 1º. septiembre de 1926.

DIARIO DE LOS DEBATES, Tomo IV, 1875. 7mo. Congreso. Ley del 31 de mayo de 1875.

GÓMEZ SUSTAITA, G. (2001). Salvemos al lago de Chapala. Guadalajara: Ocho Columnas, 27 de mayo de 2001.

GUTIÉRREZ NÁJERA, R. (2014). Introducción al Estudio del Derecho Ambiental. 8º ed. México: Porrúa.

LEY DE AGUAS NACIONALES, 17 de enero de 2017. [En línea] www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/Index.htm.

LÓPEZ BETANCOURT, E. y MONTOYA TORRES, J. (2003). La Protección Penal de las Aguas en México. Editorial Porrúa.

Minutas levantadas en las reuniones del Consejo de Cuenca de los años 2000, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006, que obran en el archivo del Instituto de Derecho Ambiental A.C.

O'BRIEN, P. (1993). "Inversión canadiense difícil si no terminan trabas ecológicas", Periódico Siglo 21, Economía, 10 de julio de 1993.

Programa Hídrico Nacional (PHN) 2013-2018, Gobierno de la República, CNA, 2014.

Programa Hídrico Nacional 2007-2012, Semarnat-CONAGUA, 2008.

Programa Nacional Hidráulico 2001-2006, CNA, 2001.

Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, DOF, 30 de noviembre de 2006.

EL DERECHO DE AGUAS DEL SIGLO XXI

Antonio Embid Irujo*

RESUMEN

En el contexto de crisis hídrica y de cambio climático se desarrollan procesos de modificación de características clásicas del derecho de aguas. Por otra parte se viven procesos de homogeneización en los derechos de agua de distintos países, porque las condiciones básicas de escasez del recurso hídrico, desigual reparto y problemas de calidad son generales. En el presente trabajo se resumen las principales características que el derecho de aguas debería tener en el siglo XXI para afrontar los retos de la crisis hídrica y del cambio climático.

NOTA PREVIA DE IMPRESCINDIBLE LECTURA

Un trabajo con este título ya ha sido publicado. Y sobre el mismo he desarrollado varias conferencias en distintos países. Debo explicar la razón de ello y de esa forma justificar esta nueva publicación. La razón es muy simple: a comienzos, precisamente, del siglo XXI me pareció conveniente reflexionar sobre lo que, en mi opinión, debían ser las características generales del Derecho de Aguas durante ese siglo que a mí me correspondía comenzar a vivir, pero, evidentemente, no terminarlo ni siquiera recorrerlo en buena medida. Así lo hice y lo sigo haciendo y deben haber transcurrido ya algo más de quince años desde la primera intervención que realicé con esas premisas.

Esa repetición ha dado lugar a una modulación en el contenido del trabajo y de mis exposiciones públicas conforme se iban cumpliendo algunas características que señalaba en él; o justamente lo contrario: no sucedía así (o, digámoslo de forma más "optimista", tardaba en suceder lo que deseaba) pese a mis razonamientos o se añadían datos que me parecía conveniente reflejar. Por eso se puede decir que nunca dos conferencias con este título

* Catedrático de Derecho Administrativo, Universidad de Zaragoza.

han tenido exactamente el mismo contenido y tampoco lo va a tener este trabajo que ahora ve la luz frente al anterior, que también apareció en Chile, por cierto¹.

La penúltima vez que impartí una conferencia con este título fue con ocasión de las Jornadas sobre Derecho de Aguas que se celebraron en Santiago en diciembre de 2016, organizadas por la Universidad de Chile, y la última con ocasión de la presencia en un master organizado por la Universidad del Externado de Colombia en junio de 2017. Me piden ahora los organizadores de las Jornadas referidas en Chile un texto escrito y lo que hago es adaptar y "perfeccionar" (en el sentido que indico) el texto ya publicado, esperando que tenga su utilidad especialmente en el proceso que se vive en este país para la reforma y (ahora sí) perfeccionamiento de su derecho, para el que deseo los mejores éxitos.

En este texto y en comparación con lo realizado en trabajos anteriores, suprimo las introducciones relativas al derecho español y me centro desde el primer momento en esas características válidas con generalidad según lo que defiendo.

Con todo eso puede comenzar ya el trabajo en el que, como indico, su objeto principal es discurrir acerca de lo que, en mi opinión, serán rasgos del Derecho de Aguas del siglo XXI. Un objeto de trabajo válido para cualquier país en tanto entiendo que las condiciones que se van a desarrollar –como ya está sucediendo de forma clara– van a unificar sustancialmente los rasgos fundamentales de los derechos nacionales de aguas, en función de las exigencias puramente ambientales de conservación del recurso y de utilización realmente racional.

Para describir ese objeto de tratamiento partiré de unos datos generales sobre el contexto de crisis mundial de recursos hídricos en el que se desarrolla esta intervención (I) para, a continuación, centrar los grandes temas de debate en el mundo actual (II) y finalmente explicitar las grandes características que deseo para este Derecho de Aguas del siglo XXI (III).

1 Ver: EMBID IRUJO, A. (2012), pp. 79-104.

I. EL CONTEXTO: UNA CRISIS MUNDIAL DE RECURSOS HÍDRICOS EN EL MARCO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Como indica el título, el contexto de este trabajo es una crisis mundial de recursos hídricos de la que deben proporcionarse algunas menciones muy generales (pues no merece la pena profundizar en este tema bien conocido y repetido) e insertarse todo ello, también, dentro del cambio climático que se está viviendo.

Esa crisis se nota en aspectos de disponibilidad espacial y temporal del recurso. La escasez del mismo para atender las demandas correctamente formuladas en muchas circunstancias tendría dos causas:

- a. La derivada del propio aprovechamiento de los recursos hídricos, causa a la que se podría calificar como "endógena" (al propio recurso) y que se basa, simplemente, en el espectacular aumento de la población que ha tenido lugar durante el siglo XX con el también impresionante –y coherente– aumento de la demanda del recurso para atender las necesidades de higiene, alimentación, producción de elementos industriales, energía y recreación también. Baste con decir que en este momento y según cifras oficiales, alrededor de 7.000 millones de humanos pueblan la tierra y que en el año 2050 según la ONU serán 9.500 millones. Con unas demandas por persona semejantes a las actuales (que se pueden cifrar en 900 m³ según el clásico trabajo de Shiklomanov de 1993) y teniendo en cuenta cómo el consumo de agua en el siglo XX ha pasado de 600 Km³ anuales a más de 5.200 Km³ (también según el autor referido), en 2050 –la mitad del siglo XXI– el umbral de la sostenibilidad ya se habrá traspasado hace tiempo. (Obviamente dejo fuera de consideración los hipotéticos progresos técnicos y económicos que puedan conseguirse en la desalación, regeneración de aguas residuales, etc., que permitirían diferir temporalmente el momento de alcanzar la crisis citada).
- b. La otra causa es la derivada del cambio climático, a la que se podría denominar como "exógena" al recurso hídrico. Un cambio climático que –estoy convencido de ello– tiene un apoyo muy firme en la acción del hombre, al margen de los periódicos cambios climáticos que han tenido lugar en la historia de la humanidad. Los constantes informes del IPCC (International Panel on Climatic Change) así lo prueban y en ellos se pueden leer las variaciones climáticas actuales con aumentos sensibles de temperaturas y, además, crecientes, con sus consecuencias en fenómenos hidrológicos extremos (sequías, inundaciones) cada vez

más frecuentes y, en general, variaciones más que sensibles en el ritmo de precipitaciones y en los tiempos en los que éstas aparecen frente a lo que se juzgaba como tradicional, lo que, conjuntamente, lleva consigo deshielo de glaciares y de hielos en el Océano Ártico y en otros lugares. No cabe duda de que la también clásica denominación de "antropoceno" (Crutzen y Stoermer) para el período actual, refleja claramente lo que está sucediendo.

Ante todo ello es más que comprensible que estén teniendo lugar algunas reacciones para adaptarse o combatir (mitigar) estos efectos. En el caso español puede señalarse la reducción de caudales disponibles en la planificación hidrológica que se lleva a cabo en las distintas cuencas (demarcaciones) y que en términos de la Instrucción de Planificación Hidrológica de 2008 se mueve entre el 5 y el 11%, lo que son porcentajes más que significativos. Se anuncia también (en España, pues en otros países ya existen) una ley de cambio climático y se está en camino de introducir políticas nuevas de gestión de recursos hídricos, una senda que ya alumbró la Ley de Aguas española 29/1985, de 2 de agosto, en la que quedan en la práctica bastantes cosas por hacer, aunque los rudimentos normativos para ello ya se encuentren aprobados.

Por otra parte se desarrollan también fuertes iniciativas para reducir las cifras que dan lugar a estos perversos efectos. Así, el Consejo Europeo de 23 y 24 de octubre de 2014 llevó a cabo importantes acuerdos para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero por lo menos en un 40% para 2030, respecto a los valores de 1990; además acordó elevar la cuota de energía renovable dentro del consumo total de la energía de la Unión Europea como mínimo, el 27%, pudiendo los Estados miembros formular objetivos más ambiciosos. Finalmente, en esa importante reunión se acordó fijar un objetivo indicativo de mejora de la eficiencia energética en al menos un 27% en 2030 con respecto a las previsiones de consumo energético futuro, sobre la base de los criterios actuales.

En general, el Acuerdo de París de diciembre de 2015 sobre cambio climático y que entró en vigor muy rápidamente, el 4 de noviembre de 2016, al alcanzarse el número de ratificaciones necesarias por parte de los Estados, es signo importante de esta intención de la comunidad internacional de reaccionar. En este momento está planteada la importante incógnita que supone el deseo de los Estados Unidos de América, formulado por su Presidente en mayo de 2017, de retirarse de tal acuerdo.

Todos estos deseos e intenciones de reacción se contraponen, por otra parte, con las previsiones existentes de incremento en la provisión de bienes

fundamentales. Así, la Agencia Internacional para las Energías Renovables (IRENA) señala en su informe de 2050 que se prevé un incremento del 80% para esa fecha en las necesidades energéticas, del 55% en las necesidades de agua y del 60% en la demanda de alimentos. Las cifras porcentuales son impresionantes y plantean una pregunta muy clara: ¿será posible atender a estas previsiones en el caso de que sean ciertas? No es extraño, dadas esas premisas, que actualmente se desarrolle un amplio debate con múltiples estudios sobre el llamado nexo agua-energía-alimentación, en los cuales he participado².

II. TEMAS ACTUALES: DEBATE E INNOVACIÓN NORMATIVA EN EL ÁMBITO DEL DERECHO DE AGUAS

Algunas veces he señalado, con referencia al Derecho español, la profunda enseñanza que se puede deducir de una Ley de Aguas decimonónica, la de 1879 con sus orígenes reales en 1866, estática completamente en su vigencia de más de un siglo y los continuos procesos de reforma que sufrió la Ley de 1985 y sufre el texto refundido de la Ley de Aguas de 2001, el último en este mismo 2017. La enseñanza a deducir es que la estabilidad se corresponde con una sociedad también estática, poco dinámica en su desarrollo, a la que le viene bien o no le molesta la Ley de 1879, y cómo ello se contradice con una sociedad mucho más dinámica, como la actual, que manifiesta de cuando en cuando su insatisfacción con el Derecho de Aguas existente y lo modifica continuamente. Una buena muestra de lo que se dice son los continuos debates sociales y económicos, en ámbitos universitarios y también meramente políticos o sociales que las cuestiones relativas a la utilización y a la protección del agua suscitan, contrastando otra vez con lo que sucedió durante la vigencia de la Ley de 1879.

En ese debate continuo merece la pena hacer una enumeración de las principales cuestiones debatidas y el sentido que tiene ese debate.

- a. Sin que ello signifique, en absoluto, una jerarquía propia basada en una supuesta "importancia" de las cuestiones debatidas, comienzo por la referencia a la publicación de las aguas. Las cuestiones de la propiedad fueron muy importantes en el escaso debate que merecieron, en España, los preceptos de la Ley de 1879, pudiendo constatarse la tendencia clara hacia el deseo de la publicación general de todas las aguas. Lo mismo podría decirse en otros países. Hoy domina claramente en el derecho

2 Ver: EMBID IRUJO A. y MARTIN, L. (2017), pp. 68.

comparado la declaración de que las aguas son, sin excepciones, de dominio público, como sucede en España (teniendo en cuenta los derechos adquiridos respetados, si así lo han deseado sus titulares). En todo caso, este tema ha perdido la virulencia que en su momento tuvo, entre otras razones, por el impulso del derecho europeo (la DMA) que, sin distinguir en absoluto entre aguas públicas y privadas, mantiene un principio de intervención pública en el aprovechamiento de todas.

- b. En segundo lugar, con más interés se debate sobre la consideración ambiental y económica del agua, calificativos que para mí no son incompatibles sino justamente lo contrario. El agua es un bien ambiental, y un recurso natural, y por lo tanto el derecho debe preocuparse de su conservación. Pero también es un bien económico, en cuanto *input* imprescindible en los procesos de producción agrícola, industrial y ganadera, además de su funcionalidad al servicio del consumo humano. Desde esta perspectiva económica, el debate debe trasladarse al régimen económico-financiero propio de la utilización del agua.
- c. El derecho humano es desde los comienzos del siglo un tema de obligatoria consideración, en el que los impulsos de las ONG y doctrina han corrido de la mano de pronunciamientos de relevantes organizaciones internacionales que han conducido incluso a la modificación de determinadas Constituciones para introducir en su articulado el derecho que mencionamos. Obviamente esto tiene superior importancia en aquellos países del llamado tercer mundo, donde más amenazada está su realización. En tanto, en Europa, aun con debates singulares también, no se ha manifestado con intensidad la tendencia a la modificación constitucional en el sentido indicado.
- d. Otra cuestión de relevante consideración es la participación de la sociedad en la gestión del agua. Ello también ha sido apoyado por relevantes documentos internacionales (el Convenio de Aarhus, por ejemplo) que han conducido a que exista variada legislación sobre esta participación, sabiendo bien –y compartiendo esa dirección, por supuesto– que participación no equivale a atribución de gestión y que ésta debe seguir mantenida en organizaciones administrativas de la índole que sean, aunque éstas deberán ser participadas por organizaciones sociales, ciudadanas, actuando con transparencia.
- e. Finalmente –y volviendo a insistir en que no debe verse aquí una jerarquización, en modo alguno–, el debate sobre la base territorial

más adecuada para la gestión del agua también se ha desarrollado y se desarrolla con intensidad. No cabe duda en este punto que todos los argumentos juegan a favor de la consideración de la cuenca hidrográfica como el espacio más adecuado para esa gestión, sin que se deba desconocer, en modo alguno, los poderosos obstáculos que para ello se derivan de los Estados federales que reconocen a sus "fracciones de Estado" (con el nombre que tengan en cada caso) importantes competencias sobre las aguas, a veces hasta exclusivas, lo que conduce necesariamente a dificultades en la consagración de la cuenca como espacio territorial de gobierno y a la postulación de instrumentos jurídicos de coordinación para conseguir el mejor gobierno posible.

III. EL DERECHO DE AGUAS DEL SIGLO XXI

Con lo expuesto en los dos apartados anteriores ya se está en disposición de iniciar el proceso de razonamiento acerca de las características que, presumiblemente, puede tener el derecho de aguas del siglo XXI. Para ello me sirvo de las reflexiones que sugieren los anteriores apartados del trabajo, a las que sumo una actividad posterior prospectiva sobre la evolución que hemos contemplado en el derecho español. Estas reflexiones y actividad indagadora tienen bien presente que la evolución narrada se basa en unas determinadas premisas que se deducen de datos ambientales, de crecimientos demográficos con las consiguientes necesidades de producción de alimentos y en el surgimiento, en general, de una concepción sobre el agua muy sensible en las naciones desarrolladas, pero también cada vez más en los Estados en vías de desarrollo, sobre la necesidad de la utilización racional del recurso y en lo que esta expresión significa de conservación, ahorro y eficacia en su gestión.

Según ello voy a distinguir algunos rasgos generales de desarrollo centrados en unas pocas premisas (1), que luego analizaré de forma más extensa (2).

1. Rasgos generales de la evolución del Derecho de Aguas en el siglo XXI

Se tienen que destacar cinco notas fundamentales con las que describir las líneas de la futura evolución:

a. El Derecho de Aguas del siglo XXI se desarrollará en una situación de crisis hídrica y ambiental

Lo que llamo crisis hídrica y ambiental marcará, inevitablemente, el contenido del futuro derecho de aguas. Las pruebas de esta situación se observan por doquier y aun sin datos definitivamente contrastados, la práctica totalidad de los científicos competentes en esta materia señalan la incidencia del cambio climático en las próximas decenas de años, con una elevación notable de las temperaturas (sobre cuya amplitud se discrepa) como consecuencia de las emisiones de CO² en la atmósfera y los consiguientes efectos en muchos ámbitos, entre ellos en el de las precipitaciones, pudiendo advertirse diferencias en este ámbito entre distintas zonas del mundo. Los periódicos informes que publican los científicos agrupados en el Panel creado por Naciones Unidas (IPPC) revisan periódicamente, en sentido cada vez más negativo, las previsiones sobre aumento de temperaturas y desequilibrios consiguientes motivados prácticamente, en su generalidad, por la acción del hombre³.

La gravedad de la situación ha conducido, finalmente, a la adopción en diciembre de 2015 de un acuerdo sobre cambio climático en el que, a pesar de sus muchas insuficiencias, hay que poner la esperanza y desear su mejor desarrollo. Y rápido.

b. Ese Derecho de Aguas será de estructura bien compleja y su pleno conocimiento exigirá una formación técnica interdisciplinar

En la actualidad ha comenzado a suceder lo que se anunciaba en la rúbrica, pues difícilmente un jurista puede hoy realizar su trabajo a plenitud de satisfacción si no tiene información de los conceptos utilizados en determinadas ciencias o si no conoce algunos principios elementales de las nuevas tecnologías que se están aplicando para el conocimiento y la generación de recursos hídricos. Piénsese, por ejemplo en la teledetección, de singular importancia a los efectos de la gestión de las aguas subterráneas; o en el significado de la desalación para el incremento de los nuevos recursos y, otra vez, su gestión; o en los conceptos presentes en las actividades de depuración y saneamiento de las aguas residuales urbanas que pueden, posteriormente, tener sus efectos cuando se plantea la gestión de las aguas regeneradas. La consideración y comprensión básica de los procesos de evaluación ambiental de las obras hidráulicas exige, a su vez, conocimiento de conceptos y métodos utilizados

3 EMBID IRUJO, A. (2010). *(In totum)*.

en otras ciencias, como la biología o la geología, para poder deducir de las Declaraciones de Impacto Ambiental consecuencias en la configuración de las obras hidráulicas a las que afecten.

Esta característica está relacionada con la misma complejidad del Derecho actual, singularmente del Derecho Ambiental, cuyo conocimiento, utilizando solo la metodología y las técnicas tradicionales en Derecho, da lugar a resultados decepcionantes, dada la configuración sumamente técnica de la mayor parte de las normas a examinar.

c. Profundas bases democráticas y participativas serán el fundamento sociológico de ese Derecho

He insistido en las páginas anteriores en el significado de la participación y la información en el Derecho de Aguas tras la Ley 29/1985. Si la participación de los usuarios ha sido una de las notas características del Derecho español de Aguas desde antaño, hemos podido contemplar los primeros datos de la llegada del ciudadano, sin más apelativos, a distintos órganos públicos (en 1994). Este es un fenómeno que se acrecentará en el futuro y a esa tendencia sirven también determinados instrumentos comunitarios europeos e internacionales. Las nuevas tecnologías son también imprescindibles en ese ámbito, y hoy no existe administración hídrica que no las use y, todavía más, que no las potencie para difundir su actividad y el resultado de la misma entre los ciudadanos. Este fenómeno solo puede ser objeto de crecimiento dadas las premisas participativas y democráticas que animan a las sociedades que podríamos denominar como "occidentales", entendiendo como ellas a las de la Europa comunitaria y a las americanas en general. También a las de algunos lugares de Asia y Oceanía, estando los continentes africano y la mayor parte del asiático, en general, todavía muy alejados del fenómeno que estoy narrando tan simplificada en este trabajo.

Obviamente todo ello precisa de una definición clara y sin mixtificaciones del concepto de usuario⁴ y de una práctica de la gestión totalmente alejada de cualquier aspecto populista.

4 EMBID IRUJO, A. (2008). (*In totum*).

d. El Derecho de aguas del siglo XXI será un derecho fuertemente territorializado o descentralizado

Ya hemos contemplado anteriormente la territorialización del Derecho de Aguas como una de las características que son consecuencia de la configuración de los planes hidrológicos como norma jurídica por la Ley 29/1985, de Aguas. Sin duda alguna, este fenómeno va a crecer en el futuro, a lo que cooperará la asunción en el ámbito de la Europa comunitaria de la planificación hidrológica de cuenca con ámbito de demarcación como técnica de gestión tal y como dispone la Directiva marco de aguas de 2000, aun cuando en el texto comunitario no sea advertible claramente ese carácter de norma jurídica que los planes hidrológicos han tenido y seguirán teniendo en el ámbito del derecho español.

En realidad nos encontramos ante una de las consecuencias de la diversidad geográfica y climática de los territorios, característica en la que siempre se ha basado el derecho de aguas aunque no en todas las ocasiones se hayan sacado las consecuencias necesarias de lo que era un firme punto de partida en muchos tratadistas españoles que, no obstante, solo lo aplicaban en el plano nacional, estatal, probablemente como efecto de la configuración unitaria del Estado español que no discutían en modo alguno. Nadie pone hoy en tela de juicio la necesidad de reaccionar con distintas técnicas y configurar instituciones tradicionales (por ejemplo, el orden de utilizaciones del agua según los usos a que se va a destinar) a las exigencias que plantea la geografía y diversas condiciones de los territorios en los que se vayan a aplicar esas normas; a modo de ejemplo, las características geográficas y los problemas que tiene hoy en día la relación entre energía (otro de los grandes problemas de la humanidad) y agua induce a una variación de las jerarquizaciones de usos actualmente conocidas.

e. El Derecho de Aguas del siglo XXI deberá estar presidido por presupuestos de flexibilidad, dinamismo, evolución rápida y adaptativa

Esta característica debe leerse en línea de clara conexión con la que acabo de concluir, siendo una de sus consecuencias ese principio adaptativo que menciono en la presente rúbrica. Las consideraciones anteriores sobre las continuas reformas de la normativa española de aguas (Ley de 1985 y TRLA de 2001) deben considerarse reproducidas en este lugar para una adecuada comprensión de lo que se dice.

2. LA PROFUNDIZACIÓN EN DISTINTOS ASPECTOS DE ESOS RASGOS GENERALES

A continuación señalo con algo más de extensión una serie de características del Derecho de Aguas del siglo XXI que de alguna manera deberán considerarse como desarrollo necesario de las ya indicadas de forma más genérica en el anterior punto de este apartado del trabajo:

a. El Derecho de Aguas será un derecho ambiental y con bases y fundamentos comunes a los distintos países, al margen de su ubicación geográfica

Cada vez más el Derecho de Aguas, como ordenación de un recurso natural, será un derecho solo ambiental. En la actualidad el aspecto ambiental es ya innegable en ese derecho, pero existen juristas y modos interpretativos que distinguen dentro del derecho de aguas los preceptos relativos al "uso" del recurso de los "ambientales". Ello como si pudieran diferenciarse sustancialmente los planteamientos de "calidad" y de "cantidad" de las aguas, siendo así que para cualquier conocedor de la realidad y, por supuesto, para cualquier gestor, la interrelación entre calidad y cantidad es un presupuesto del trabajo jurídico en este ámbito. Hay que reconocer que esta distinción puede apoyarse en un aspecto de la regulación tradicional de los recursos naturales –no solo de las aguas– apoyada, a su vez en su carácter de "propiedades", susceptibles de utilización por los particulares, siendo el signo de la evolución la necesaria consideración ambiental, intrínseca a tal utilización.

Esa base ambiental unificará los distintos derechos de aguas nacionales, mientras los fundamentos, tal y como dice el título de esta parte del desarrollo, serán comunes a distintos países. Esta premisa no es, ni mucho menos, contradictoria con la afirmación de la territorialización del derecho de aguas en el sentido de coherencia lógica con las exigencias climáticas de distintos lugares que he realizado antes, pues la territorialización no supone olvidar esos fundamentos comunes, sino poner el acento de la innovación jurídica en el desarrollo de lo común, lo que conduce a orientaciones particulares vinculadas por las características geográficas y climáticas singulares.

b. El Derecho de Aguas del siglo XXI estará cada vez más vinculado al derecho de la ordenación del territorio

Eso justifica que deba existir una conexión muy profunda entre el Derecho de Aguas (sus técnicas, instrumentos, contenidos) y las decisiones que se adopten en el marco de lo que tradicionalmente se llama ordenación del territorio, tanto en sus normas reguladoras como, posteriormente, en los instrumentos de planificación que conforme a las mismas se aprueban y luego se ejecutan. En concreto, no se deberían aprobar usos del suelo que sean incompatibles con la existencia suficiente y la calidad adecuada de recursos hídricos en el lugar de que se trata. Aun cuando siempre sea posible el transporte de recursos hídricos desde largas distancias (incluso previendo las transferencias de recursos hídricos entre distintas cuencas hidrográficas), esto es una solución que ambientalmente siempre es discutible y no digamos en términos económicos (dejando ahora los planteamientos políticos al margen de la discusión, pero advirtiendo que la política siempre está presente en esas decisiones), siendo que ambiente y economía van a marcar las grandes decisiones a adoptar ineludiblemente en este siglo XXI en el ámbito del derecho de aguas y en muchos otros.

La existencia y posibilidades de gestión de los recursos hídricos deben, por tanto, marcar las decisiones que deban adoptarse en el ámbito de la ordenación del territorio y no habrá racionalidad en ésta si no se fundamenta en las condiciones indicadas.

c. Se acentuarán las profundas raíces sociales del Derecho de Aguas en el siglo XXI

De nuevo nos encontramos ante desarrollos congruentes con las tendencias que ya pueden observarse en la actualidad. La imbricación de los usuarios en la gestión de las aguas es un principio que hoy se afirma con generalidad, propio, en su origen, solo de determinados ordenamientos jurídicos como el español, en donde ya aparece en la misma configuración de las Comunidades de Regantes –de origen incierto pero, desde luego, antiquísimo– por la legislación decimonónica de aguas.

Esto, como decía, es un principio sólidamente afirmado en la teoría -sobre todo- y en la práctica de los derechos de muchos países. Pero en los momentos actuales nos encontramos en plena “socialización” del conocimiento y, en algún sentido, de la gestión de los recursos hídricos con la participación de

representaciones ciudadanas en distintos ámbitos administrativos, fenómeno que se va a acrecentar en significado cuantitativo y, sobre todo, cualitativo pues al margen de las tendencias propias de distintos ordenamientos nacionales, hay instrumentos que presionan en ese sentido en el ámbito comunitario europeo e incluso en el internacional (Convenio de Aarhus de 1998).

d. El Derecho de Aguas deberá estar basado en la colaboración entre países

La razón de esta rúbrica es bien sencilla de exponer: la mayor parte de las cuencas son internacionales, desde luego las de los ríos más significativos por su importancia cuantitativa. En muchos casos ya existen tratados internacionales, si bien de objeto limitado y con técnicas limitadas también. El futuro creo que contemplará mayores instrumentos de esta índole y, además, creo que se modernizarán algunos de los tratados existentes para introducir elementos de preservación de la calidad de las aguas y de más eficaz gobernanza. El Convenio de Albufeira (1998) entre España y Portugal es un buen modelo.

e. El Derecho de Aguas debería apoyarse también en una solidaridad entre países ricos y pobres

Ello también es fácil de razonar. El derecho al agua, que antes se ha descrito como una de las grandes cuestiones debatidas en la actualidad, solo se podrá conseguir en algunos países partiendo de la ayuda de Estados más prósperos. Esa es la razón de que se conozcan múltiples programas de ayuda o de cooperación en este ámbito. En ese sentido España instauró en la Ley de Presupuestos de 2008 la creación del Fondo del Agua para Latinoamérica, dotado con 1.500 millones de euros que en años posteriores ha sido reducido fuertemente como consecuencia de los necesarios ajustes por la crisis económica.

f. El Derecho de Aguas dibujará los perfiles de una Administración claramente intervencionista

La participación ciudadana va vinculada a la configuración de una Administración con profundos poderes en este ámbito. La crisis hídrica ha

acabado venciendo las tendencias presentes en los ordenamientos de los países de delegar en la sociedad la solución de los problemas planteados suprimiendo en la teoría proporcionada por algunos elementos doctrinales (y algo menos en la práctica) la intervención administrativa.

Si la intervención administrativa configurada como exclusiva en la gestión de las aguas se mostró en un momento determinado como no capaz de solucionar, al completo, los problemas crecientes en la utilización y conservación de los recursos hídricos (que se acentúan, sobre todo, en el último cuarto del siglo XX, cuando las presiones sociales hacen inviable una pura política pública de oferta de recursos hídricos), su contrapuesto ideológico de fiar a la sociedad también con exclusividad la gestión de los problemas (mediante la regulación de instrumentos de mercado de aguas) se ha mostrado, igualmente, incapaz de afrontar los complejíssimos temas que se plantean. En particular no hay forma de proporcionar eficazmente lo que hoy se viene en llamar "derecho al agua" mediante una actitud de gestión de los recursos hídricos a través de pactos entre particulares.

Hoy estamos en un momento de recomposición de situaciones, recuperando en parte la Administración el papel del que abdicó o fue obligada a abdicar en algunos lugares, y reconduciéndose a pautas más razonables la funcionalidad que la gestión privada puede tener y que no pretendo negar, obviamente. Como en tantas cosas, se viene a reconocer que no existe una única fórmula posible de gestión de las aguas y que el ordenamiento jurídico más perfecto es, en cada momento, aquél que recoge distintas posibilidades de actuación que puedan ser aplicables según las exigencias que cada situación o problema plantee. Sobre ello volveré otra vez cuando trate el tema de los mercados de aguas.

g. En el Derecho de Aguas del siglo XXI perderán importancia las cuestiones relativas al clásico tema de la propiedad de las aguas

La propiedad de las aguas ha sido una de las cuestiones que más ha ocupado a los juristas de toda condición y lugar. Las legislaciones de muchos países, siguiendo el ejemplo o admitiendo la carga histórica del derecho romano, estaban presididas por la idea de otorgamiento de la condición de públicas a ciertas aguas (siempre las superficiales correspondientes a cursos de agua continuos o discontinuos) y la posibilidad de apropiación privada de otras (las subterráneas extraídas mediante pozos o las procedentes de manantiales). Y, por supuesto, con algunas ligeras variables en relación a una situación como la descrita, que es la propia de las legislaciones decimonónicas y de casi todo

el siglo XX. La naturaleza jurídica de las aguas se construye en relación a cómo esas aguas son contempladas por el hombre y, por eso, las normas se refieren separadamente a la propiedad de las aguas superficiales, de las pluviales, de las subterráneas, etc.

Pero como tantas veces sucede en el plano del Derecho, llega un momento en el que determinados descubrimientos científicos y, desde luego, las exigencias sociales trastocan el orden conceptual alcanzado en la norma. En el caso que nos ocupa, el descubrimiento del ciclo hidrológico (que solo se afianza a partir del último cuarto del siglo XIX) es decisivo para el cambio de concepciones de que trato, pues los juristas sienten cierta desazón ante la necesaria afirmación que desde los presupuestos jurídicos a aplicar debe hacerse de una cambiante propiedad para aguas que son, paradójicamente, siempre las mismas. Al mismo tiempo y conforme avanzan las exigencias sociales en relación a la utilización de las aguas, los juristas más relevantes y los mismos técnicos de la Administración convienen en que la gestión sería notablemente superior en calidad si se refiriera, unitariamente, a todas las aguas que a esos efectos deberían tener una misma naturaleza jurídica: la pública.

Los planteamientos tradicionales cambian en la mayor parte de los países conforme se va llegando al final del siglo XX y la afirmación de la naturaleza pública es la moneda común mediante la que se expresa el cambio de concepciones alcanzado. Este cambio no se produce sin resistencias provenientes, entre otros, de los antiguos propietarios que van a entender sus derechos adquiridos como afectados y, por tanto, necesitados de la correspondiente indemnización en cuanto que, en realidad, se habría producido una expropiación forzosa (la situación es común a muchos países y por eso no hago afirmaciones específicas para el nuestro).

El proceso es bien conocido como para que deba ponerse aquí la atención en otra cosa que no sean las grandes tendencias y sus resultados⁵. Hoy, sin embargo y al margen de las respuestas bien uniformes en todos los países a la cuestión que acabo de referir, creo que la propiedad de las aguas ha perdido mucha de la virulencia que tuvo en otras épocas, ya que los ordenamientos jurídicos comienzan a llevar a cabo un tipo de planteamiento válido para todas las aguas, con independencia de cuál sea su naturaleza jurídica.

5 EMBID IRUJO, A. (2006 a). A vueltas con la propiedad de las aguas. La situación de las aguas subterráneas a veinte años de la entrada en vigor de la Ley de Aguas de 1985. Algunas propuestas de modificación normativa. Justicia Administrativa, número extraordinario dedicado a las propiedades públicas, pp. 183-206 (*in totum*).

Un ejemplo paradigmático de lo que indico lo constituye la Directiva marco de aguas de 2000, que trata de las aguas y de las exigencias ambientales que deben conseguirse para ellas sin plantear, en ningún momento, la cuestión de su naturaleza jurídica. Las mismas exigencias ambientales son aplicables a las aguas públicas y a las privadas en tanto no se utiliza ninguna de las dos palabras en la Directiva. Está claro, por lo tanto, que el carácter de privadas no puede amparar a sus dueños a los efectos de no llevar a cabo las actuaciones (u omisiones) que sean precisas para alcanzar los objetivos ambientales que se fijan y en los plazos concretos establecidos. La práctica española sobre ello –escasa todavía– puede informar claramente de que no es la cuestión de la propiedad la que puede hacer diferir o trastocar los objetivos planteados, sino los problemas específicos que distintas masas de agua puedan presentar al margen de su naturaleza jurídica y sabiendo, además, de que en función de singularidades propias del derecho español (las opciones realizadas en función de las disposiciones transitorias segunda y tercera de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas), sobre la misma masa de agua puede confluir tanto la propiedad pública como la privada. Desde luego, tampoco la Administración parece hurtar su responsabilidad en la consecución de estos objetivos ambientales por el hecho de tratarse de aguas públicas o privadas.

h. La gestión de las aguas se fundamentará en la base territorial que representan las cuencas hidrográficas

Esto será de más fácil implementación en los Estados unitarios que en los de descentralización política (federales), que atenderán a dicha gestión a través de instrumentos y formas de actuación típicas de ese tipo de Estados.

La gestión de las aguas se lleva a cabo hoy de formas muy distintas según los países, si bien está muy extendida la afirmación de que la base territorial de la gestión debe ser la cuenca hidrográfica. Sobre la validez de este principio –que es el estructurante en el Derecho español– no creo que quepa realizar muchas discusiones y el acento debe ponerse en otras cuestiones colaterales.

Así, uno de los temas que primero se plantean, en cuanto se observa la situación existente en muchos países, es la definición de cuenca hidrográfica. Esta es muy cambiante en la letra de las legislaciones y en la práctica de los países y la única forma de homogeneización que conozco es la que lleva a cabo la Directiva marco de aguas de 2000.

Pero en otros países se utiliza otra definición de cuenca hidrográfica (y de la consiguiente gestión) que suele equivaler a lo que en la Directiva marco de aguas se denominan “subcuencas”.

Una vez superado el problema conceptual planteado, se trata de afirmar qué implicaciones lleva consigo esa predicación de la cuenca como unidad de gestión. En la mayor parte de los países, eso tiene poca relevancia; en algunos, sobre todo en los descentralizados políticamente, ello debe combinarse con los poderes de los Estados federados y de la misma Federación (por utilizar una terminología fácilmente entendible). La observación de la realidad muestra situaciones muy distintas⁶, llegando en algunos lugares a ser los convenios entre los Estados federados (entre sí o incluso con la Federación) los que determinan efectivamente las formas de gestión.

En general, creo que en este siglo XXI se avanzará decisivamente hacia la gestión sobre la base territorial de las cuencas hidrográficas sin que ello signifique, necesariamente, la configuración de un único gestor en la misma cuenca pero sí la necesidad de coordinación entre todos ellos, a lo que puede animar decisivamente la existencia de una planificación hidrológica considerada como norma jurídica vinculante y a la que deban someterse los distintos gestores existentes.

i. El Derecho de Aguas se basará predominantemente en la planificación hidrológica

Esta es una cuestión que, como lo relativo a la gestión basada en la cuenca, se va imponiendo poco a poco, lo que resulta especialmente resaltable si se tiene en cuenta que, en general, la planificación goza de escaso predicamento siendo objeto, además, de acerbos críticas cuando se trata de la planificación económica. La planificación hidrológica, sin embargo, goza de todas las bases ideológicas favorables en lo que también, creo, ha cooperado bastante la opción de la DMA europea por la planificación.

6 Ver: EMBID IRUJO, Antonio., dir. (2009 a), especialmente el estudio preliminar.

j. Las bases económicas impregnarán cada vez con más fuerza las instituciones del Derecho de Aguas

Lo que esta rúbrica quiere decir es muy plural y en general se apoya en la necesaria consideración económica de las distintas técnicas de gestión de las aguas.

Ello implica, por ejemplo, que una valoración de los costes de cualquier actuación que se pretenda tendrá que estar necesariamente prevista en la norma y, además, practicada efectivamente. Ese análisis coste-ventajas económicas deberá ser un elemento imprescindible –aunque no el único– para la adopción de decisiones por el órgano público competente para ello; y, además, tendrá que estar relacionado con una directriz que cada vez está más presente en las legislaciones nacionales, como es la necesidad de instaurar un principio de recuperación de costes por las actuaciones que desarrollen los poderes públicos en el ámbito del agua⁷. Ese principio no implica que la recuperación de costes deba ser total, sino que tiene que estar presente en la legislación de la misma forma que cada vez lo está más el clásico “quien contamina paga”.

Naturalmente, el principio no puede tener la misma aplicación en los Estados desarrollados económicamente que en los que no lo están, ni tampoco la misma forma de aplicación en relación a determinadas utilidades del agua que a otras. El ejemplo de la agricultura de regadío es una clara muestra de un sector social con escasa capacidad –en general– de generación de rentas importantes, y muy sensible en su viabilidad económica a la subida de precios de determinados *inputs* como puede ser el agua.

Aquí, como en tantas cosas, la generalización (el dogmatismo, en realidad) se muestra como tremendamente inadecuada a las exigencias de la gestión de los recursos hídricos. Lo que importa es la afirmación clara de determinados principios en los que crean los legisladores, los gestores, los ciudadanos y los usuarios, y en su implementación sucesiva a través de distintas técnicas que, además, puedan variar en su configuración en función de las cambiantes situaciones sociales también.

Las consideraciones económicas presiden también la existencia de otras instituciones, como pueden ser los mercados de derechos de aguas que se apoyan en la necesaria atribución de un valor, de un precio, al agua.

⁷ Ver: EMBID IRUJO, A. (2009 b).

k. El Derecho de Aguas deberá ser capaz de relacionar, con eficacia, los múltiples usos del agua (perspectiva de nexo)

Desde antiguo y en aquellos países áridos cuya legislación nacía de una jerarquía de usos ha existido una cierta capacidad de relación entre los diversos usos de las aguas, a partir de las implicaciones que llevaba consigo esa jerarquía. Hoy en día, sin embargo, hay que dar un paso adelante en las implicaciones que tiene la seguridad a alcanzar en el ámbito hídrico, energético y alimentario, con la perspectiva de nexo que se postula en los modernos planteamientos y que tiene un acento particular en las exigencias de la planificación a desarrollar en todos esos ámbitos⁸.

l. El Derecho de Aguas del siglo XXI acentuará los aspectos conservacionistas.

Los nuevos recursos deberán surgir, sobre todo, en relación con la aplicación de nuevas tecnologías por lo que la reutilización de aguas regeneradas y la desalación serán cada día más importantes y complejas en su regulación jurídica.

En la mayor parte de los países desarrollados concluyó hace bastante tiempo la capacidad de generar recursos hídricos en función de los métodos tradicionales; las clásicas obras de almacenamiento (embalses) y posterior canalización han concluido su ciclo prácticamente en tanto los lugares apropiados y factibles técnica, ambiental y económicamente, de ser utilizados para la finalidad que se indica, ya lo han sido y no son porcentualmente muy importantes los nuevos recursos que se podrían generar en función de nuevas obras que, además, serían en casi todos los casos discutibles ambiental y económicamente.

La cuestión en países en trance de desarrollo puede variar ligeramente, aun cuando los avances científicos sobre las valoraciones ambientales y económicas son plenamente trasladables a los mismos. Las instituciones económicas que tradicionalmente financiaban este tipo de obras en estos países (Banco Mundial, por ejemplo) no se embarcan ya con facilidad en actuaciones cuya viabilidad económica y ambiental pueda ser discutida sino que, al contrario, comienzan a ser los mayores interesados en justificar desde todos los puntos de vista estas iniciativas.

8 Ver: EMBID IRUJO, A. y MARTIN, L. (2017).

Es por ello que para el presente y próximo futuro en los países desarrollados, y para el medio plazo en los Estados en vía de desarrollo, solo los avances tecnológicos podrán aportar recursos hídricos adicionales y contando con que, incluso, los existentes pueden verse afectados por el cambio climático y, por supuesto, por las mayores exigencias ambientales que plantea la sociedad avanzada. Eso quiere decir que desalación y reutilización se perfilan casi exclusivamente como las fuentes de nuevos recursos, siendo en muchos lugares las únicas fuentes pensables para aumentar la oferta de recursos. (la situación española responde casi plenamente a esta afirmación). Ello hace necesario unas claras exigencias de calidad para estos recursos y la discriminación de su utilización según los usos, para lo cual las normas y la actividad de las autoridades sanitarias, y no solo las hídricas, son indispensables.

m. De forma congruente, se prestará atención a nuevas formas de asignación y, sobre todo, de reasignación de los recursos hídricos

De forma paralela a lo que se acaba de indicar, parece absolutamente necesario en un contexto de escasez de recursos hídricos una valoración de cómo se están utilizando los recursos hídricos y la adopción de las consiguientes decisiones coherentes con esa valoración.

Para ello existen técnicas tradicionales, como es la revisión concesional, que teóricamente pueden utilizarse aun cuando los afectados por la misma suelen resistirse de distintas formas, entre ellas las jurídicas (utilización de recursos ante los tribunales). Es en ese contexto donde en los últimos años aparecen en países como España regulaciones de mercado de derechos de aguas para que se lleven a cabo reasignaciones por la vía de acuerdos entre particulares.

Creo que una adecuada combinación entre técnicas tradicionales (revisión concesional) y espacios dedicados a acuerdos entre particulares (mercados) es lo mejor que puede realizarse dentro del contexto general que se defiende en este trabajo de un ordenamiento de aguas plural, que contenga muy distintas técnicas de las que se puedan usar en cada momento según las distintas circunstancias que deban tenerse en cuenta.

n. El Derecho de Aguas del siglo XXI deberá contar con mecanismos más ágiles de resolución de conflictos que los tradicionales conocidos

Lo que sucede de forma general en países configurados como Estados de Derecho es que son los jueces y tribunales los encargados de resolver los conflictos sociales en materia de aguas. Pero la experiencia en distintos países donde se atribuye a los tribunales la capacidad de resolver conflictos no es, salvo excepciones, muy halagüeña. Es, normalmente, el largo tiempo dedicado a la resolución del conflicto el reproche más usual que suele hacerse; y unido a ello el desconocimiento que en muchas ocasiones los tribunales pueden tener de cuestiones técnicas y el riesgo subsiguiente de que adopten decisiones que en la práctica puedan ser equivocadas.

En el ámbito de países como España, esta situación se “compensa” con mecanismos judiciales de resolución de conflictos alejados de los órganos tradicionales del Poder Judicial y configurados como tribunales consuetudinarios que tienen base, incluso, constitucional (vid. el artículo 125 de la Constitución de 1978). A esta especie pertenece el Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia y el Consejo de Hombres Buenos de Murcia. Al lado de los mismos, los tradicionales Jurados de Aguas de las Comunidades de Regantes (que son órganos administrativos) resuelven cuestiones de hecho –no de derecho– que surjan entre los miembros de una comunidad y lo hacen de una forma normalmente aceptada por los contendientes, que rara vez acuden a los tribunales para discutir las decisiones de los jurados.

En todo caso, nada impide acudir a otros mecanismos de resolución de conflictos como los arbitrajes. En el ámbito de los conflictos entre particulares, ello es siempre posible y debería reflexionarse sobre la posibilidad de incorporar estos mecanismos (incluso en cuestiones de derecho, obviamente) dentro de las tradicionales estructuras de las comunidades de usuarios.

o. Se acentuará el papel de una Ley de Aguas como instrumento jurídico central del Derecho de Aguas

España cuenta con una Ley de Aguas desde 1866, configurada, tal y como dice la rúbrica de esta división, como el instrumento jurídico central del derecho de aguas. Al lado de la misma pueden existir otras normas jurídicas (por ejemplo, la Ley que aprueba el Plan Hidrológico Nacional de 2001) y, desde luego, los instrumentos de desarrollo reglamentarios de dicha Ley (por

ejemplo, los Planes Hidrológicos de cuenca), pero la referencia es siempre un cuerpo jurídico al que se llama Ley de Aguas y que se adapta periódicamente a las situaciones sociales cambiantes.

Esa situación no es la generalizada en el conjunto de los Estados. Muchos todavía no poseen una Ley de Aguas y entre los que la tienen no es habitual que esté plenamente adaptada a las nuevas situaciones sociales. Es posible, así, rastrear en determinados países latinoamericanos todavía la presencia de normas provenientes de la vieja ley española de 1879, que fue recibida allí de distintas formas, incluso con copias literales de sus preceptos.

La situación parece comenzar a cambiar en los últimos tiempos, y bastantes Estados, superando trabajosamente muchas dificultades, elaboran leyes de aguas modernas. Otra cosa es que el contenido de dichas leyes responda en todas las ocasiones a las necesidades y capacidad de gestión de las administraciones de los propios países. Ello es singularmente advertible en determinados países latinoamericanos, donde ha funcionado muchas veces el principio de redacción de una Ley de Aguas por "encargo", ocupándose de la tarea funcionarios de organizaciones financieras internacionales que, usualmente, redactan textos difícilmente gestionables, por su complejidad, por administraciones hídricas todavía muy simples en su composición y en la formación técnica de sus miembros.

Al margen de todo este tipo de comentarios, lo que sí importa es concluir en la absoluta necesidad de que la gestión de las aguas vaya presidida por una serie de principios jurídicos estructurados de forma sistemática en un cuerpo jurídico que se llame Ley de Aguas (o de recursos hídricos, o con terminología semejante). Ello representaría en muchos lugares un avance evidente sobre la situación existente de falta de regulación; y a la situación que narro se asemeja la de aquellos países que redactaron hace decenas de años leyes de aguas con fundamento en una estructura social y económica así como en unos principios de gestión del recurso muy diferentes a los que hoy en día existen.

Creo que el camino en esa dirección está adoptado en muchos lugares y que una de las características de ese Derecho de Aguas del siglo XXI es que en todos los países se fundamente en un único cuerpo estructurador (al margen de las singularidades que lógicamente deberán existir en los países descentralizados políticamente) sobre el cual lleven a cabo su trabajo los operadores jurídicos, y que constituya un punto de referencia para la labor aplicativa y también para los lógicos deseos de adaptación a las cambiantes necesidades sociales que se multiplicarán en este siglo del que ahora llevamos ya recorridos casi dos décadas.

BIBLIOGRAFÍA

EMBID IRUJO, A. (2006 a). A vueltas con la propiedad de las aguas. La situación de las aguas subterráneas a veinte años de la entrada en vigor de la Ley de Aguas de 1985. Algunas propuestas de modificación normativa. En: Justicia Administrativa, número extraordinario dedicado a las *Propiedades Públicas*, pp. 183-206.

EMBID IRUJO, A. (dir.) (2006 b). El derecho al agua, Cizur Menor, Aranzadi.

EMBID IRUJO, A. (2008). Ciudadanos y usuarios: participación e información en el derecho español de aguas. Historia, presente y futuro. En: A. EMBID IRUJO (dir.), Ciudadanos y usuarios en la gestión del agua, Cizur Menor, Thomson-Civitas, Pp. 13-70.

EMBID IRUJO, A. (dir.) (2009 a). Gestión del agua y descentralización política, Cizur Menor, Thomson-Reuters.

EMBID IRUJO, A. (2009 b). El régimen económico-financiero del agua en el contexto de la aplicación de la Directiva marco de aguas de 2000. Reflexiones generales. En: EMBID IRUJO, A. (dir.), Régimen económico-financiero del agua (Los precios del agua), Cizur Menor, Thomson-Reuters.

EMBID IRUJO, A. (2010). Cambio climático y recursos hídricos. Aspectos jurídicos. En: Derecho y cambio climático, Bogotá, Universidad Externado de Colombia. Pp. 45-93.

EMBID IRUJO, A. (2012). El Derecho de aguas del siglo XXI. En: Actas de Derecho de Aguas, nº 2, 2012, pp. 79-104.

EMBID IRUJO, A. y MARTIN, L. (2017). El nexo entre el agua, la energía y la alimentación en América Latina y el Caribe. Planificación, marco normativo e identificación de interconexiones prioritarias. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile, 68 pp.

FANLO LORAS, A. (1996). Las Confederaciones Hidrográficas y otras Administraciones hidráulicas, Madrid, Civitas.

FANLO LORAS, A. (2001). La gestión del agua en España: experiencias pasadas, retos futuros, Logroño, Universidad de La Rioja.

GALLEGO ANABITARTE, A.; MENÉNDEZ REXACH, Á.; y DÍAZ LEMA, J. M. (1986). El Derecho de aguas en España. 2 vols, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

MARTÍN-RETORTILLO, S. (1997). Derecho de aguas, Madrid, Civitas.

**CAPÍTULO IV:
ADMINISTRACIÓN Y POLIFUNCIONALIDAD DEL
AGUA**

INTEGRACIÓN DE LOS USOS DE LAS AGUAS Y PARTICIPACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LAS OUA

Natalia Dasencich Celedón*
(Ponencia)

RESUMEN

El objeto de esta presentación es exponer a grandes rasgos la historia en Chile de la integración de los usos de las aguas. Se abordará la institucionalidad con la que hasta ahora han contado los usuarios para regular sus relaciones a propósito de la comunidad que de hecho se produce entre ellos al utilizar aguas cuya naturaleza es bien nacional de uso público. Se exponen las principales problemáticas producidas en la competencia por el mismo recurso y la forma que ha tenido tanto la comunidad, el legislador y la administración del Estado para hacerle frente. Finalmente se tratará en forma sucinta la naturaleza de las Juntas de Vigilancia, órgano encargado por ley para administrar y distribuir las aguas en el cauce natural.

I. CUESTIÓN CONCEPTUAL PREVIA

Se me ha solicitado exponer sobre la "Integración de los usos de las aguas y participación de las aguas subterráneas". De este título se desprende como objeto de esta presentación analizar cómo conviven los distintos usos del agua en una misma cuenca que se entiende como una unidad.

Como primer elemento, y con el objeto de no caer en confusiones conceptuales, estimo importante despejar el concepto de "integración de los usos de las aguas" frente a otro concepto que en principio se escucha parecido, esto es el de "gestión integrada del recurso hídrico" (GIRH), el cual pareciera ser una

* Abogado, Secretaria-Abogado de la Junta de Vigilancia del Río Maipo, Primera Sección.
Correo electrónico: natalia.dasencich@icloud.com.

transición a lo que se conoce como la “gestión integrada de cuencas” (GIC), la que no es objeto de esta ponencia.

En un sentido restringido, y exacto, por cierto, la “integración de los usos del agua” o “uso integrado de las aguas” es el proceso a través del cual cada usuario de un bien que es común –en este caso el agua que se encuentra en la fuente –ejerce su derecho de aprovechamiento, en forma coordinada con el resto de los usuarios y sin perjuicio de derecho ajeno. Es elemento de la esencia de este proceso contar con un ente que ejerza jurisdicción y control sobre todos los usuarios de la cuenca, establezca la forma en que se administrará el bien común y dirima los conflictos que se presenten entre los usuarios, todo ello conforme a los derechos de cada uno.

La diferencia entre “integración de los usos del agua” o “uso integrado de las aguas” con el de “gestión integrada de recursos hídricos”, radica en que este último va más allá y considera elementos distintos a la mera administración y distribución coordinada y planificada del agua existente en la fuente. En efecto, considera otros elementos presentes en la cuenca como bosques, suelos, fauna, población, etc., que exceden con mucho la integración de los usos del agua. Es así como la gestión integrada de cuencas ya fue definida por el Comité Técnico de la Asociación Mundial para el Agua (GWP, por su sigla en inglés) como “un proceso que promueve la gestión y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas”¹.

Si bien la “integración de los usos del agua” y la “gestión integrada de recursos hídricos” no son excluyentes, sino por el contrario esta última debiera comprender a la primera, esta presentación se centrará en la integración de los usos en sentido restringido, tal como se definió en los párrafos anteriores.

II. GESTIÓN INTEGRADA DE LOS USOS EN CHILE: ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Históricamente, tanto en Chile como en el resto del mundo, el uso del agua ha sido asociado principalmente a la producción de alimentos a través de la agricultura. En Chile, los primeros usos de los que se tiene registro son los efectuados en la época precolombina. Particularmente, en la cuenca del

¹ GWP. ¿Qué es la GIRH? [en línea] <http://www.gwp.org/fr/GWP-Sud-America/ACERCA/por-que/PRINCIPALES-DESAFIOS/Que-es-la-GIRH/>.

Maipo-Mapocho los incas construyeron acequias para captar aguas desde el Mapocho para regar los sectores de Apoquindo, Tobalaba y Conchalí; y del Maipo para regar los sectores de Malloco, Talagante y Calera de Tango².

Posteriormente, en la época de la colonia bajo el imperio del Derecho Indiano, si bien las aguas eran un bien realengo, comenzó a aplicarse en nuestro territorio el régimen de otorgamiento de "mercedes de aguas", antecesor jurídico del actual derecho de aprovechamiento, el que iba asociado a la entrega de mercedes de tierra para su explotación agrícola. Estas concesiones fueron hechas por los gobernadores y cabildos de la época, nombrándose funcionarios especiales para implementar y fiscalizar los sistemas de distribución y para resolver los problemas que se suscitaban entre los titulares de las mercedes en el ejercicio de las mismas. Es así como al alarife le correspondió trazar las acequias y disponer el reparto de agua a nivel predial; y al Alcalde de Aguas aplicar las multas a quienes infringieran las ordenanzas de reparto y demás disposiciones legales. Tal como ocurre hasta el día de hoy, los usuarios del agua debían financiar sus captaciones (o tomas) y mantención de acequias bajo apercibimiento de multas establecidas por el Cabildo³. Es así como en la época colonial temprana, las posibles colisiones de los usos de las aguas –y la correspondiente regulación– se presentaban no en la fuente propiamente tal (río) sino que a nivel de predios, al interior de la red de acequias y canales.

Los problemas a nivel de fuente comenzaron lógicamente a producirse con el paso del tiempo, específicamente con la expansión urbana y el desarrollo de la agricultura –que pasó de subsistencia en el siglo XVI, a una de exportación en el siglo XVIII. En efecto, en un mismo río ya no había una sola toma para una pequeña ciudad que extraía el agua para sus quehaceres domésticos y cultivo de sus chacras, sino que varias más para satisfacer obras de regadío mayor, construidas por los titulares de estas mercedes para regar amplias extensiones de terreno. Como era de esperar, los conflictos no solían presentarse en épocas de abundancia, en que los distintos titulares podían extraer libremente aguas desde el cauce sin perjudicar derechos ajenos, sino que se presentaban en los periodos de sequía, en que los titulares se veían compelidos a acatar normas de distribución.

Estos problemas movieron al legislador, desde los albores de la Independencia, a dictar disposiciones que regularan estas situaciones; sin embargo, estas fueron escasas, dispersas e inorgánicas. Con el correr del tiempo se notó que "el hecho de correr confundidas por un mismo cauce –natural o artificial– las aguas pertenecientes a distintos dueños", daba lugar a la

2 COMISIÓN INTERNACIONAL DE RIEGO Y DRENAJE (ICID) (1997), p. 27.

3 VILLALOBOS, S. y MENDEZ, L. (1997), p. 30.

formación de múltiples comunidades de aguas, las que hasta entonces “eran simples asociaciones de hecho, que se regían, casi esencialmente, por las estipulaciones de las partes, por los acuerdos que adoptaren y, en su defecto, por las normas del cuasi contrato de comunidad”⁴.

Fue así como en 1908 se dictó la Ley N° 2.139, denominada Ley de Asociaciones de Canalistas, primer cuerpo legal en regular de manera sistemática las relaciones entre los titulares de derechos de aguas que extraían sus aguas en forma conjunta desde la fuente; sin embargo, solo regulaba las relaciones entre los titulares de derechos de aguas al interior de un mismo canal de regadío, no así las que surgían entre los usuarios de una misma fuente natural. Es por ello que los conflictos que se presentaban a nivel de río entre sus distintos usuarios seguían estando en tierra de nadie, donde prevalecía la ley del más fuerte. En efecto, la única instancia para solucionar un conflicto entre dos usuarios del río era el juicio de distribución de aguas establecido en el Título X del Libro III del Código de Procedimiento Civil, hoy suprimido. En virtud de este procedimiento los interesados eran citados al comparendo de rigor y en éste se podía nombrar una Junta de Vigilancia o un delegado de la comunidad para que hiciera efectivo los acuerdos o resoluciones adoptados. Esta Junta de Vigilancia o delegado no era más que un mandatario de los interesados⁵ y en ningún caso gozaba de la institucionalidad y morfología que hoy detentan las Juntas de Vigilancia, las que vinieron a gozar de personalidad jurídica y de imperio con la dictación del Código de Aguas de 1951.

No obstante lo anterior, las Juntas de Vigilancia operaban en los hechos desde mucho antes. El primero de sus antecedentes lo encontramos con el nombramiento del primer Juez de Río (hoy en nuestro Código “Repartidor General”) en el año 1863 para el reparto de las aguas del Maipo. Lo mismo sucedió en otros ríos de la zona central como el Aconcagua, Chimbarongo y Tinguiririca. La mayor parte de las veces estos Jueces de Río levantaron los primeros roles o “Matrículas Provisorias de Canales”, cuyas inscripciones en el Conservador de Bienes Raíces sirvieron de antecedente para la posterior formalización convencional de estas Juntas de Vigilancia y la regulación de las relaciones entre sus miembros. En términos simples, los ríos entraban a reparto bajo las instrucciones del Juez de Río cuando los caudales de la fuente no alcanzaban a cubrir la dotación de los derechos. En ese momento los titulares bajaban sus caudales en proporción a sus derechos, debiendo ajustar sus captaciones a las directrices diarias entregadas por el Juez.

4 SEDA MORA, M. y HERRERA DONOSO, A. (1960), p. 3.

5 *Ibíd.*, p. 6.

Así las cosas, esto constituía un escenario en que los agricultores generalmente lograban ponerse de acuerdo; sin embargo, un nuevo actor entró en escena con mayor fuerza en los ríos: el agua potable y alcantarillado. El crecimiento de las ciudades y la población, así como el mejoramiento relativo de las condiciones sanitarias, dio lugar a una nueva presión sobre las aguas de los ríos, la que debió ser considerada para la administración –no siempre pacífica– de los mismos, especialmente los más exigidos como los de la zona central. En el caso de la ciudad de Santiago, los conflictos entre regantes y el agua potable de la ciudad comenzaron a presentarse en forma franca ya a inicios del siglo XX, cuando la autoridad constituyó derechos de aguas para el saneamiento y agua potable con cargo a los derechos de aprovechamiento de aguas constituidos anteriormente a los regantes. Esta concesión dio origen a un largo juicio que terminó con la construcción del Embalse El Yeso, el que fue concebido, en un principio, como una obra de regulación que serviría para acopiar agua para el agua potable de Santiago y mejorar las dotaciones de los regantes en las épocas en que éstos más la necesitaran. Actualmente esta obra es administrada por el operador sanitario del agua potable de Santiago y convive con el resto de los usuarios de derechos de aguas de la cuenca del Maipo, bajo las directrices que se adoptan en el seno de la Junta de Vigilancia.

Por su parte, también a principios del siglo XX, un tercer actor entró en escena, uno totalmente nuevo y distinto a los que ya se conocían: el titular de derechos no consuntivos para generación hidroeléctrica. A diferencia del derecho consuntivo que extrae y consume las aguas, éste las extrae, muchas veces las acumula y luego las hace pasar por turbinas, las que aprovechando los desniveles propios de nuestro paisaje cordillerano producen energía eléctrica, para finalmente devolver los caudales empleados a la corriente natural.

En un principio, y en términos generales, el ejercicio de estos derechos no producía mayor problema con el resto de los interesados, puesto que solían estar en zonas muy altas de la cordillera, o bien en ríos del sur de Chile donde el agua abundaba y no existía la presión que hoy en día éstos soportan. Los problemas comenzaron a producirse a medida que las hidroeléctricas comenzaron a ejercer sus derechos a menor cota y en ríos de la zona central fuertemente explotados por los titulares de derechos consuntivos.

Lo mismo sucedió con los derechos otorgados para la explotación minera. En un principio éstos no perturbaban los equilibrios que se daban en las zonas de distribución intensiva, que es donde se encuentran generalmente las bocatomas para captar las aguas destinadas al riego y agua potable. Los problemas comenzaron cuando el agua ya no era tan abundante y se hizo necesario comenzar a controlarlos, ello sin perjuicio que a finales del siglo XX otro valor entraría en juego: el equilibrio ecológico.

III. SITUACIÓN ACTUAL DE LA INTEGRACIÓN DE USOS

El elemento que determina el mayor número de conflictos entre los usuarios de aguas es el tipo de ejercicio de cada derecho. No es lo mismo un derecho consuntivo que uno no consuntivo, ya que responden a distintas lógicas, incentivos e institucionalidades.

El ejercicio del derecho consuntivo consiste en la captación del caudal que el titular es autorizado a captar. Su intervención en el cauce consiste en la extracción desde el mismo de las aguas para su posterior consumo. Los efectos de la intervención indebida en el cauce por parte del titular del derecho consuntivo es mucho más evidente y su comisión más fácil de pesquisar y sancionar. El ejercicio del derecho no consuntivo, en cambio, requiere una intervención mayor en los regímenes de caudales, puesto que no solo captará lo que está autorizado a captar, sino que además debe devolver al cauce lo que fue anteriormente extraído. Esto último sin considerar aquellos casos en que el titular se encuentra autorizado para acumular las aguas extraídas en grandes obras de acopio que vienen a modificar en forma sustancial la morfología del río. Sin embargo, la intervención en el cauce que el titular de derechos no consuntivos hace, cuando ésta no es coordinada o es indebida, es de más difícil fiscalización y pesquisa y, por lo mismo, sus efectos difíciles de controlar.

A lo anterior se agrega otra condición: las hidroeléctricas forman parte también de otro sistema mayor que poco tiene que ver con las Juntas de Vigilancia que administran los ríos, esto es el Sistema Interconectado Central (SIC), el cual regula la entrada y salida de las centrales hidroeléctricas al sistema de inyección de energía con base en consideraciones de eficiencia. En efecto, una central en régimen puede rápidamente dejar de generar y por lo tanto captar aguas desde el cauce, produciendo con ello importantes efectos en los regímenes de caudales (golpes o mermas de agua) que hacen imposible una correcta distribución de las aguas entre los titulares ubicados aguas abajo. El mismo efecto se produce cuando las centrales poseen obras de acopio o embalse y para llenarlos derivan por varias horas caudales desde el cauce del río hacia sus obras de aducción y acumulación. Una vez obtenidos los volúmenes de aguas necesarios, éstos son liberados y devueltos al cauce en "horas punta", es decir cuando el precio de la energía hace que la operación de la central sea más rentable. También se efectúa, a veces, la acumulación y retención de volúmenes en épocas de sequía en que no se presentan en el río los caudales mínimos técnicos para que las turbinas puedan operar. Este último ejemplo ha sido el más dañino para la convivencia entre los distintos tipos de uso presentes en el cauce. Ello porque cuando la central comienza a

derivar los caudales hacia sus aducciones (para embalsar), las captaciones ubicadas aguas abajo se verán enfrentadas a una baja abrupta de caudales –ya mermados por la sequía– con la consiguiente dificultad para captar, para luego tener que hacer frente a una crecida, también abrupta, que es cuando la central comienza a generar y, por lo tanto, devuelve el agua al río. Estas crecidas generalmente producen impactos de envergadura en las bocatomas ubicadas aguas abajo, ya sea porque las pueden dañar o porque no les permite captar por falta de estabilidad en el régimen de caudales.

Las situaciones que se mencionan en el párrafo anterior suelen darse sin ninguna coordinación con el resto de los usuarios del río. Si bien ha habido empresas hidroeléctricas que han hecho un esfuerzo real por coordinarse con el resto de los usuarios para no producir estos problemas, es de justicia señalar que ello no ha sido la regla general. En efecto, hoy en día la situación de integración y coordinación entre los distintos tipos de usos es heterogénea a lo largo del país y su consecución no ha sido fácil ni pacífica. Es así como muchas veces se ha cuestionado que los titulares de derechos no consuntivos integren las Juntas de Vigilancia y en otras, derechamente, se ha querido desconocer la naturaleza sistémica de las cuencas, queriendo actuar en ella en forma totalmente autónoma e independiente, sin consideración de los terceros interesados. Y la verdad es que, para que ello no ocurra, nuestra legislación se encuentra en deuda. Debemos reconocer que las normas que regulan la integración son escasas y son, una vez más, los Tribunales de Justicia los que han venido a dirimir caso a caso los conflictos entre los distintos usos de aguas. Intervención, sea dicho de paso, que solo es posible cuando las partes tienen la capacidad real de recurrir a los Tribunales.

Es así como, cuando se trata de integración de usos, nuestro Código de Aguas nos entrega pocas reglas:

1. Artículo 14, inciso 2º: "La extracción o restitución de las aguas se hará siempre en forma que no perjudique los derechos de terceros constituidos sobre las mismas aguas, en cuanto a su cantidad, calidad, substancia, oportunidad de uso y demás particularidades".
2. Artículo 15: "El dominio del derecho de aprovechamiento no consuntivo no implica, salvo convención expresa entre las partes, restricción a la libre disposición de los derechos consuntivos."
3. Artículo 97: "El ejercicio de las servidumbres que está facultado a imponer el dueño de un derecho de aprovechamiento no consuntivo, se

sujetará, además de las que corresponda según la clase de servidumbre, a las reglas siguientes:

1. Cuando su ejercicio pueda producir perturbaciones en el libre escurrimiento de las aguas, deberá mantenerse un cauce alternativo que lo asegure y colocarán y mantendrán corrientes para su adecuado manejo a las compuertas que requiera el desvío de las aguas, según fueren las necesidades del predio sirviente y el funcionamiento de las instalaciones para el uso no consuntivo;

2. La construcción y conservación de puentes, canoas, sifones y demás obras y las limpias del acueducto, serán de cuenta del dueño del derecho de aprovechamiento no consuntivo, en la sección del cauce comprendida entre el punto en que el agua se toma y aquel en que se restituye, cuando sea necesario construir un cauce de desvío;

3. Sin permiso de los titulares de derechos de aprovechamiento consuntivo, no podrá detenerse el curso de las aguas;

4. Deberá evitarse, en todo caso, los golpes y mermas de agua, y

5. El dueño de los derechos no consuntivos no podrá impedir que el titular del consuntivo varíe el rumbo de un acueducto o cierre la bocatoma en épocas de limpia y cuando los trabajos en el canal lo hagan necesario".

4. Artículo 241: "El directorio tendrá los siguientes deberes y atribuciones:

6. Resolver la forma y condiciones de incorporación de titulares de nuevos derechos de aprovechamiento a la comunidad".

5. Artículo 272: "Si por otorgamiento de derechos, construcción de nuevas obras de riego o de regulación de la cuenca se constituye un nuevo derecho de agua, el que lo goce quedará incorporado a la junta de vigilancia respectiva. El acto de otorgamiento del nuevo derecho o el que apruebe las nuevas obras deberá contener la declaración respectiva, según proceda".

Como síntesis de las reglas recién transcritas podemos destacar que el ejercicio del derecho no consuntivo en ningún caso puede afectar el del consuntivo, salvo acuerdo en contrario de las partes. Todo nuevo derecho constituido en la cuenca quedará incorporado a la respectiva Junta de Vigilancia, debiendo así declararlo el acto de constitución del derecho –nada dice si el acto constitutivo no lo declara y tampoco nada dice respecto de

derechos constituidos con anterioridad a la formalización de la Junta de Vigilancia-. Finalmente podemos señalar que la forma y condiciones en que ha de incorporarse el nuevo derecho a la comunidad –sin distinguir si es consuntivo o no consuntivo– ha de ser resuelta por el Directorio. El resto deberá ser resuelto por los interesados y a falta de acuerdo por los Tribunales.

Es con estas normas que las Juntas de Vigilancia han debido hacer frente a la integración de los nuevos derechos de aguas en la cuenca que administran. Si bien se han dado casos en que los distintos interesados han sido capaces de lograr una plena incorporación de todos los actores, acordando las cuotas de participación que a cada uno corresponde en la toma de decisiones; han existido otros casos en que la incorporación no ha sido nada fácil. En efecto, en un principio se discutió la procedencia de incorporar a los titulares de derechos de aguas no consuntivos a las Juntas de Vigilancia contra su voluntad. Para ello se argumentaba por parte de las hidroeléctricas que una incorporación forzada lesionaba la garantía constitucional de libertad de asociación. Esta discusión se encuentra zanjada y cada vez son menos quienes objetan la obligatoriedad de la integración. Al efecto, es de interés destacar una sentencia de primer grado, que en mi concepto tiene la virtud de representar la problemática de la voluntad de los usuarios, de todo tipo, en lo que respecta a la integración de las juntas. En lo que interesa, esta sentencia señala:

9º: Que al respecto, cabe tener presente que conforme lo dispone el artículo 5º del Código del ramo "Las aguas son bienes nacionales de uso público y se otorga a los particulares el derecho de aprovechamiento de ellas" de lo que se sigue que lo primero que se debe entender es que, reconocido que ha sido por el demandante, que goza de derechos de aprovechamiento no consuntivos (...) no puede desconocer que lo que está usando no es un bien particular sino un recurso que pertenece a la comunidad toda que por su naturaleza no puede ser de dominio privado; por lo mismo, cuando el artículo 186 del Código de Aguas comienza a reglamentar las organizaciones de usuarios, que en la especie tratándose de un cauce natural toman el nombre de Juntas de Vigilancia parte reconociendo que por el sólo hecho de que dos o más personas tengan derechos de aprovechamiento sobre un mismo cauce se genera una comunidad (...) de modo que la Junta de Vigilancia no es más que la organización de la comunidad ya existente y en caso alguno una Asociación impuesta a un particular. (...) 12º Que en consecuencia, no se puede hablar en el caso de la incorporación de una Junta de Vigilancia del uso de un derecho de asociación pues ello tiene que ver con intereses particulares y no como en la especie en lo que se trata es la regularización de una comunidad que nace por el solo hecho de que se autorice el uso, no de un bien particular, sino de un recurso constitutivo de un bien nacional de uso público. 13º Que

por otra parte, en cuanto a la falta de voluntad, objeto y causa alegada por el demandante la incorporación a la Junta de Vigilancia no depende de la voluntad (..) sino que corresponde a una imposición legal a la obligación correlativa que le asiste frente al derecho que le fuera otorgado de usar un bien nacional de uso público, por lo que su objeto y causa derivan de la ley⁶.

Establecido que la Junta de Vigilancia es una comunidad a la cual es obligatorio integrarse, de lo contrario caeríamos en la anarquía en el uso del recurso público, hoy la principal discusión gira en torno a la forma en que los derechos de aprovechamiento no consuntivos y los que recaen sobre aguas subterráneas, como veremos en los próximos párrafos, han de participar en las Juntas de Vigilancia. Particularmente, lo que se discute es quién debe ostentar el control de la Junta.

Hasta hace unos años se entendía que dicha cuestión era resuelta por el Directorio de la Junta en aplicación de lo establecido en el artículo 241, número 6 del Código de Aguas, el que proponía a la Asamblea la correspondiente modificación de estatutos conforme al procedimiento establecido en el mismo. En virtud de esa modificación se incorporaban a los titulares de derechos no consuntivos, dándoles la participación que acordaba la Asamblea General de la Junta. Sin embargo, desde el punto de vista de la Administración, particularmente la Dirección General de Aguas (DGA), ese criterio cambió. En efecto para la DGA ya no es aceptable que la incorporación sea efectuada a través de la modificación de estatutos acordada por quienes tienen la facultad para hacerlo. Exige que a falta de norma expresa en la ley, los quórums y equivalencias otorgados a los nuevos derechos sean los mismos que los derechos consuntivos, y en caso de establecer equivalencias distintas exige el consentimiento expreso de cada uno de los titulares de derechos de aprovechamiento no consuntivos existentes en la cuenca. Claramente este criterio se ha traducido en los hechos en que la incorporación e integración de los derechos no consuntivos a las juntas se estima por la Administración como voluntaria, puesto que basta no manifestar el acuerdo con las condiciones de incorporación establecidas por la Junta de Vigilancia para sustraerse de su acción de control. Lamentablemente hoy en día el principal escollo para la integración se encuentra en la propia Administración.

No obstante estos inconvenientes, podemos señalar que en aquellos casos en que se ha logrado la incorporación de todos los tipos de derechos de aguas a la Junta de Vigilancia respectiva, en donde todos ellos reconocen la autoridad de la Organización de Usuarios, la experiencia ha sido positiva.

6 Sentencia del 3º Juzgado Civil de Santiago, de 29 de septiembre de 2006.

Las Juntas de Vigilancia a través de sus directorios han sido capaces de reconocer las necesidades y oportunidades de cada tipo de uso, logrando una administración armónica del recurso. Así, aquéllas que cuentan con obras de regulación las utilizan para el acopio de aguas, regulación de curva de caudales, mejoramiento de dotaciones en épocas de sequía, aseguramiento del agua potable a través de acuerdos de cuenta corriente entre agricultores y sanitarios, etc. Puedo señalar que en general los conflictos suelen resolverse a nivel de directorio y no trascienden a los tribunales, cuestión que no sucede en aquellos casos de titulares que intentan operar al margen de la institucionalidad de las juntas o con participaciones *ad-hoc* no formalizadas.

IV. AGUAS SUBTERRÁNEAS

En el camino de la integración de los usos se ha sumado otro actor, el de las aguas subterráneas. Este es un capítulo que se avizora largo y no exento de dificultades, que se derivan de la naturaleza de las aguas subterráneas y su interdependencia con las aguas superficiales. Si bien el legislador ha querido que las aguas subterráneas se integren a las Juntas de Vigilancia, es preciso resolver previamente varias problemáticas que se presentan en el manejo integrado. Para ello deberemos despejar varias preguntas, cuyas respuestas arrojarán efectos jurídicos diversos, tales como: ¿Cuál es la naturaleza de las aguas subterráneas?, ¿son éstas asimilables a los derrames?, ¿existe independencia entre las aguas superficiales y subterráneas?, ¿restringen las aguas subterráneas en alguna forma los derechos superficiales, o viceversa?, ¿las ineficiencias producidas en la distribución de las aguas superficiales benefician la recarga del acuífero?, ¿qué se entiende por cauce natural en el subsuelo?, ¿qué pasa con los acuíferos que superan los límites de una sección superficial?, ¿es necesario formar una comunidad de aguas subterráneas, también conocidas como CASUB, previo a su incorporación a la Junta?, etc.

Todas las interrogantes anteriores no están resueltas, ni a nivel técnico ni a nivel legislativo, y responderlas aquí excede por mucho esta presentación. En el ámbito técnico podemos señalar, por ejemplo, que existen especialistas de la hidráulica que postulan que los acuíferos subterráneos son en realidad embalses naturales y que deben ser aprovechados y manejados como tales. Para ello proponen una mayor intervención de éstos de modo de aprovechar su capacidad para acopiar aguas que vengan desde la superficie y que éstas no se pierdan en el mar. Otros, en cambio, hablan de equilibrios sustentables del acuífero, es decir que la extracción de aguas no supere la recarga natural, de modo tal de mantenerlos en un equilibrio y nivel constante, descartando con ello utilizarlos como embalses de aguas superficiales. En el ámbito

legal, por su parte, existen vacíos relativos a la interdependencia de la fuente subterránea de la superficial. El legislador no se ha hecho cargo de esto y les da un tratamiento como si fueran cosas inconexas. Desde el punto de vista de la integración de los distintos usos de aguas, lamentablemente el desarrollo de la institucionalidad respecto de las aguas subterráneas es incipiente, aún más que la de los derechos no consuntivos. A lo anterior se agrega la dificultad que no sabemos a ciencia cierta cuánta agua hay disponible en nuestros acuíferos, como tampoco contamos con tecnología que nos permita un monitoreo adecuado. En esta materia nuestro país tiene todo por avanzar y claramente debemos resolver varios asuntos antes de poder hablar de integración.

V. NATURALEZA DE LAS JUNTAS DE VIGILANCIA

Conforme lo hemos señalado, la génesis de las Juntas de Vigilancia radica en los mismos usuarios de agua que se vieron en la necesidad de regular sus relaciones de modo convencional. Hoy en día ejecutan una importante labor que ahorra al Estado cuantiosos recursos en la gestión y distribución del agua. Y ante este ente de naturaleza privada que ejecuta funciones de orden público solo cabe preguntarse ¿Cuál es la naturaleza de estos órganos *sui generis*? y ¿Cómo hacer calzar esta realidad centenaria en el esquema binario Estado, entendiendo a éste como depositario de la moral pública, versus los privados, entendidos estos últimos como entes individuales que solo velarían por su interés?; o lo que es lo mismo, ¿cómo entender esto en la lógica del Leviatán todo poderoso versus el mercado depredador en que prima la ley del más fuerte?. Frente a este binomio ¿dónde se encuadran las Juntas de Vigilancias y la gestión que día a día hacen de las aguas?

Estamos frente a un fenómeno cuyo origen fue claramente social. Nació de la autorregulación de los propios usuarios, la que fue recogida en normas legales como el Código de 1951; después la Ley 16.640 sobre Reforma Agraria y finalmente el Código de 1981, todas normas que consagraron a las Juntas de Vigilancia como entes encargados de la distribución de las aguas en las fuentes naturales. Es decir, estamos frente a un caso de "autorregulación regulada", ampliamente desarrollada en el Derecho comparado⁷.

7 Para más detalle ver Derecho Administrativo y Autoregulación: La Autoregulación Regulada. Darnaculleta y Gardella, Universitat de Girona.

BIBLIOGRAFÍA

COMISIÓN INTERNACIONAL DE RIEGO Y DRENAJE (ICID) (1997). Historia del riego en Chile. En: ASOCIACIÓN DE CANALISTAS. Sociedad del Canal de Maipo, 170 años. Santiago, Mp & Vising Editorial, pp. 27-29.

DARNACULLETA, I. y GARDELLA, M. (2002). ESTEVE PARDO, J. (director). Derecho administrativo y autorregulación: la autorregulación regulada, Girona, Editorial Universitat de Girona, pp. 1-726.

SEDA MORA M (1960), HERRERA DONOSO, A. (directora), Comentarios sobre el Código de Aguas, Santiago, Editorial Jurídica de Chile, pp, 1-67.

VILLALOBOS, S. y MÉNDEZ L. (1997). El riego y el canal San Carlos. En: ASOCIACIÓN DE CANALISTAS. Sociedad del Canal de Maipo, 170 años, Santiago, Mp & Vising Editorial, pp. 30-34.

AGUAS HALLADAS EN LABORES MINERAS O LAS DENOMINADAS "AGUAS DEL MINERO"

Rafael Vergara Gutiérrez**

RESUMEN

Entre las enmiendas anunciadas por el gobierno al régimen legal del agua, se incluyó una relacionada con el agua encontrada por los mineros mientras exploran o explotan una mina. Este artículo se refiere a las enmiendas propuestas y desmitifica algunas ideas erróneas sobre el uso de esta agua.

I. USO MINERO DEL AGUA

La minería es una muy importante actividad económica en nuestro país. De acuerdo a los datos informados anualmente por el Banco Central de Chile, entre los años 2008 y 2015 la minería representó cerca del 16% del total del Producto Interno Bruto del país¹.

Esta industria hace uso del agua en diferentes etapas de sus procesos productivos. En efecto, el agua se utiliza en los procesos metalúrgicos aplicados a la flotación, en la lixiviación, en el transporte de residuos y de mineral y en el transporte de ácido y de solución enriquecida. Asimismo, se requiere de agua para el transporte de concentrados de minerales a través de "mineroductos" y para las instalaciones sanitarias y de agua potable.

En la minería del cobre, el consumo de agua se ha mantenido entre los 12,7 metros cúbicos por segundo (m³/s) y los 14,3 m³/s entre los años 2010 y

* Profesor de Derecho Minero, Facultad de Derecho, Universidad de Chile y Universidad de Los Andes, Socio Carey & Cia. Firma Legal. Correo electrónico: rvergara@carey.cl

* El autor agradece muy especialmente la colaboración de Constanza Maturana para la preparación de este artículo. También agradece a Sebastián del Campo.

1 Por su parte, el comercio significó un 12% del total, la industria manufacturera un 14% y los servicios de vivienda, personales y de administración pública representaron el 30%. SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA ("SONAMI"), CHILE.

2015². De dicho total, la gran minería del cobre consume 11,8 m³/s de agua, la mediana minería del cobre un total de 0,8 m³/s, la fundición y refinería 0,5 m³/s, y la minería del hierro, oro, polimetálicos y no metálicos 1,2 m³/s. A modo ilustrativo, el consumo total de agua en la minería, equivalente a 14,3 m³/s, es un flujo inferior a la capacidad del canal San Carlos de la ciudad de Santiago, que es de 20 m³/s. Por su parte, con respecto a los sectores productivos, el 8,5% del uso consuntivo del agua corresponde a agua potable, el 6,8% a la industria y el 81,6% al sector agropecuario. La menor demanda de uso consuntivo del agua, dentro de los sectores productivos, es la del sector minero con un 3,1% del total³.

Las aguas recirculadas corresponden a todos aquellos flujos que son reinyectados al sistema. Éstos pueden ser previamente tratados o no. La tasa de recirculación en minería el año 2011 fue de un 68,7% y el 2015 de un 72,5%. La mediana minería es responsable del 55% del uso de aguas recirculadas⁴.

Con respecto al agua utilizada en la minería en general, esto es tanto la gran, mediana y pequeña minería, durante el año 2012, 5,9 m³/s correspondieron a aguas superficiales, 5,7 m³/s a aguas subterráneas y 1 m³/s a agua de mar. Posteriormente, durante el año 2015, se utilizaron 5,6 m³/s de aguas superficiales, 6,4 m³/s de aguas subterráneas y 2,3 m³/s de aguas provenientes del mar. Al respecto, un 3,6% del total de agua consumida por la mediana minería corresponde a agua proveniente del mar, a través de plantas desaladoras y/o a través del uso de agua de mar sin tratamiento previo en la operación. Sobre la base de un catastro de inversión de 2015, se proyecta que para el año 2026 el porcentaje de uso de agua fresca y agua de mar en la minería debiese igualarse⁵.

II. MARCO NORMATIVO

Dada la gran relevancia que tiene la minería en la economía del país, dicha industria constituye la única actividad económica en nuestra legislación (aparte de las concesiones de energía geotérmica)⁶, que, cumpliendo los requisitos legales, goza de derechos de aprovechamiento de aguas por el

2 COMISIÓN CHILENA DEL COBRE, COCHILCO.

3 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (2016), p. 8.

4 COMISIÓN CHILENA DEL COBRE.

5 SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA de CHILE, con base en catastros de inversión de la Comisión Chilena del Cobre. Presentación de SONAMI (2016).

6 LEY N° 19.657, art° 27, sobre Concesiones de Energía Geotérmica.

solo ministerio de la ley, o las denominadas *aguas del minero*. Cabe recordar que los derechos de aprovechamiento de aguas (DAA) en Chile solo pueden ser otorgados por la Dirección General de Aguas (DGA) mediante una resolución fundada, a través de un procedimiento administrativo en el cual debe comprobarse que existe disponibilidad del recurso hídrico y que el nuevo DAA que se constituya no afectará derechos de terceros ya existentes. Dicha resolución produce efectos a partir de la fecha en que la Contraloría General de la República (CGR) ha tomado razón de ella. La resolución de la DGA que otorga un DAA, debidamente tomada de razón por la CGR, debe ser reducida a escritura pública, la que debe inscribirse en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente. Solo a partir de dicha inscripción, el o los titulares de la resolución constitutiva (aquellos en cuyo favor se dictó la resolución) adquirirán la posesión del DAA respectivo.

El marco normativo de las aguas del minero está conformado por el inciso segundo del artículo 56 del Código de Aguas (CA) y el artículo 110 del Código de Minería (CM). Dichas normas se refieren a un DAA cuyo dominio va necesariamente amarrado a otra propiedad, la de una concesión minera, por lo que el primero podrá ser enajenado pero solo conjuntamente con la respectiva concesión minera. Tiene su origen en el CM del año 1874, el que fue aprobado tomando en cuenta, en la discusión parlamentaria, que el agua en el norte del territorio chileno era escasa y, a modo de fomento a la industria minera, se ideó conceder al minero un amplio derecho, que debía operar sin necesidad de una declaración de autoridad⁷.

III. REQUISITOS LEGALES PARA LA PROCEDENCIA DE LAS AGUAS DEL MINERO

El actual artículo 56 inciso segundo del CA señala que "Corresponde a los dueños de pertenencias mineras, dentro de ellas, el derecho de aprovechamiento de las aguas halladas en sus labores, mientras conserven el dominio de sus pertenencias y en la medida necesaria para la respectiva explotación". A su vez el artículo 110 del CM establece que "El titular de concesión minera tiene, por el solo ministerio de la ley, el derecho de aprovechamiento de las aguas halladas en las labores de su concesión, en la medida en que tales aguas sean necesarias para los trabajos de exploración, de explotación y de beneficio que pueda realizar, según la especie de concesión de que se trate. Estos derechos son inseparables de la concesión minera y se extinguirán con ésta".

7 NASSER OLEA, M. (2011).

Los presupuestos copulativos de hecho establecidos en los artículos mencionados (aunque más precisamente en el artículo 110 CM), para obtener la titularidad de este derecho de aprovechamiento de aguas, son los siguientes:

- A. Se debe ser titular de una concesión minera ya constituida.
- B. Las aguas deben ser halladas.
- C. Las aguas deben ser halladas en las labores de la concesión minera.
- D. Las aguas se pueden utilizar solo en la medida que sean necesarias para los trabajos de exploración, de explotación y de beneficio.
- E. Las aguas se pueden utilizar solo según la especie de concesión de que se trate.

IV. MARCO JURISPRUDENCIAL

La jurisprudencia nacional, tanto judicial como administrativa, ha sido bastante escueta sobre las aguas del minero. No obstante, se ha centrado en una trascendental arista: la concurrencia e interpretación de los requisitos legales exigidos para su configuración y delimitación. No ha escapado al criterio de la magistratura que la decisión sobre la procedencia de las aguas del minero debe ser cuidadosa, pues al tratarse de una situación excepcional, que escapa a la regla general de otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas, exige de los aplicadores de la escasa normativa una actitud hermenéutica también excepcional: una interpretación restrictiva.

De esta manera, ha sido la Corte Suprema quien en los últimos años se ha pronunciado sobre las aguas halladas en labores mineras⁸, señalando que, además de requerirse la concurrencia de los requisitos legales contenidos en las normas correspondientes, la figura de las aguas del minero se debe delimitar a través de las siguientes consideraciones fundamentales:

8 Fisco de Chile con Sociedad Contractual Minera Compañía de Salitre y Yodo Soledad (2011); DGA con Sociedad Legal Minera NX Uno de Peine (2013) y Minera Los Pelambres con DGA (2013).

A. Hallazgo fortuito en las labores de la concesión minera respectiva

La jurisprudencia ha exigido, como elemento esencial, que el concepto de aguas halladas implica el carácter fortuito y ocasional con que el concesionario minero debe encontrar las aguas para ser amparadas por este derecho *ipso iure*, por lo que no debe ser producto de una búsqueda deliberada del concesionario⁹.

B. La directa proporcionalidad que debe darse entre el tipo y magnitud de las faenas mineras de que se trate, y el volumen de agua que el concesionario usa bajo el contexto de esta particular titularidad

Las aguas no pueden ser empleadas en fines distintos a los descritos en la "especie de concesión de que se trate", ni tampoco pueden ser utilizadas en una medida o cantidad mayor que la necesaria para tales fines. Sin embargo, no tiene una cuantificación determinada en caudal, se trata de un "uso mínimo", por lo que solo pueden ser utilizadas si son necesarias¹⁰.

C. La vinculación geográfica y funcional que debe existir entre el lugar físico en donde el concesionario minero halló las aguas y el o los puntos en que éstas pueden ser utilizadas, lo relevante es que todo ello debe producirse dentro del mismo "proyecto minero".

Con respecto a esta vinculación geográfica, la Corte Suprema, en DGA con Sociedad Legal Minera NX Uno de Peine Rol N° 4914-2011, el 2 de abril de 2013, aceptó como legítimo el uso de las aguas halladas por el concesionario minero, concluyendo que la minera se encontraba realizando labores de sondaje y bombeo, las que no requerían de autorización previa de la autoridad, a diferencia de otras extracciones que sí hubieran requerido dicha aprobación. Además, en Minera los Pelambres con DGA, Rol N° 6997-2012, el 12 de noviembre de 2013, el tribunal máximo reconoció como legítimo el uso de las aguas halladas por el concesionario minero en el desarrollo de sus

9 CORTE DE APELACIONES DE SANTIAGO. Minera Melón con Dirección General de Aguas, Rol N° 11115-2015.

10 CORTE SUPREMA, Consejo de Defensa con SCM Cía. Salitre y Yodo Soledad, Rol 5826-2009, 28 de octubre de 2011.

faenas, aceptando que realice labores propias de proyectos mineros, las que incluyen la construcción de un túnel, a partir de lo cual afloran las aguas.

D. Estrés hídrico

La escasez o la sequía podrían acarrear restricciones a los titulares del derecho de aprovechamiento de aguas que provengan de aguas del minero¹¹.

E. Normativa ambiental

Los proyectos mineros requieren la obtención de diversas autorizaciones administrativas y medioambientales, reguladas en su conjunto por el artículo 10 letra i) de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

Al respecto, la Corte Suprema ha sostenido lo siguiente en lo que dice relación con las aguas del minero¹²: "(...) el hallazgo de aguas subterráneas en labores mineras, conforme lo disponen los artículos 56 inciso segundo del Código de Aguas y 110 del Código de Minería, otorga, por el solo ministerio de la ley, al titular de la concesión minera un derecho de aprovechamiento de aguas, de contenido y naturaleza especial, cuyo ejercicio impone limitaciones, todo lo cual, además, en la práctica se entrelaza con lo que se denomina 'proyecto minero', que requiere la obtención de diversas autorizaciones administrativas y medioambientales, reguladas en su conjunto por el artículo 10 letra i) de la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, en cuanto dispone que, entre los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases y que deben someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, se cuentan los proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos, turba o greda (...)" (Minera Los Pelambres con DGA, 2013).

F. Es un derecho especial y excepcional

La Contraloría General de la República ha señalado que "los dueños de pertenencias mineras gozan, por el solo ministerio de la ley, de este derecho,

11 CORTE SUPREMA. Tercera Sala. Consejo de Defensa del Estado con Sociedad Contractual Minera Compañía de Salitre y Yodo Soledad, Rol N° 5826-2009.

12 CORTE SUPREMA. Minera los Pelambres con DGA, Rol N° 6997-2012.

pero únicamente mientras conservan el dominio de sus pertenencias y en lo necesario para la respectiva explotación"¹³.

G. La extracción de aguas fuera de los límites establecidos puede constituir usurpación de aguas

Los titulares de concesiones mineras deben respetar los límites tanto normativos como los que se desprenden de la jurisprudencia. Ellos cobran importancia para determinar un posible perjuicio a los derechos de terceros.

En ese sentido, la Corte Suprema establece que "(...) el contenido material del derecho de aprovechamiento de aguas que otorga al titular de una concesión minera sobre las aguas halladas en las labores de la concesión, el Código de Minería los regula en términos más amplios que el estatuto de aguas, que mantiene plena aplicación en relación al ejercicio de dicho derecho, en cuanto que no puede perjudicar derechos de terceros, además de las limitaciones que atienden a la preservación del recurso hídrico..."¹⁴.

V. APLICACIÓN DEL CÓDIGO DE AGUAS

Las "aguas del minero" están sometidas al estatuto general de todos los derechos de aprovechamiento de aguas una vez halladas. Si bien el beneficiario no debe hacer presentaciones ante la autoridad correspondiente, puesto que tiene por ley el DAA, la DGA conserva facultades de fiscalización por el uso incorrecto del recurso, pudiendo así imponer sistemas de control dentro de las atribuciones del artículo 299 del CA.

Asimismo, las aguas del minero están sujetas a la declaración de zonas de prohibición para nuevas explotaciones, por resolución fundada, en protección del acuífero, de acuerdo al artículo 63 del CA.

Otras normas generales a las que está sometido el derecho establecido en los artículos 56 del CA y 110 del CM son las siguientes:

13 CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. Dictamen 21.923/1989.

14 CORTE SUPREMA. DGA con Sociedad Legal Minera NX Uno de Peine, Rol N° 4914-2011, 2 de abril de 2013.

A. Respeto al concepto e implicancias del principio de unidad de la corriente¹⁵. A partir de dicho principio se reconoce la conexión que existe entre todas las aguas, superficiales y subterráneas, de una misma cuenca. El ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas halladas en labores mineras debe ser analizado, como toda otra titularidad de esta especie, a la luz de este principio, sobre todo en relación a los conflictos que se puedan generar con otros usuarios de la misma cuenca hidrográfica.

B. Unidad regulatoria de todos los derechos de aguas. El CA establece un precepto que da unidad regulatoria a la disciplina de las aguas, al señalar en su artículo 5 que: "Las aguas son bienes nacionales de uso público y se otorga a los particulares el derecho de aprovechamiento de ellas, en conformidad a las disposiciones del presente Código".

C. Respeto de los derechos de terceros. La prohibición de causar perjuicios a terceros o a los derechos de otros, se especifica en materia de aguas en los artículos 5, 6, 22 y 141 inciso final del CA. Esta prohibición se aplica no solo al momento de crear nuevos derechos, sino también durante el ejercicio de los mismos y ella, por cierto, no es ajena a la titularidad reconocida *ipso iure* al concesionario minero.

D. Incorporación y respeto al autogobierno ejercido por la junta de vigilancia competente. Todos los titulares de derechos de aguas de una cuenca o fuente natural forman parte de la junta de vigilancia que se encuentre constituida y que ejerza jurisdicción en ese ámbito. Por lo tanto, los concesionarios mineros que sean titulares del derecho *ipso iure* revisado en este texto no se encuentran excluidos de esta concepción, debiendo respetar, en lo pertinente, los acuerdos y medidas que adoptare dicha organización de usuarios.

VI. REFORMA AL CÓDIGO DE AGUAS

Actualmente se discute en el Senado el proyecto de ley que reforma el CA (aprobado por la Cámara de Diputados en noviembre de 2016), cuyo principal objeto es declarar las aguas como bien nacional de uso público, teniendo, entre otras, funciones ambientales, de subsistencia, étnicas, productivas, escénicas, paisajísticas, sociales y de ordenamiento territorial.

15 VERGARA BLANCO, A. (1997), p. 42.

En este contexto, una de las normas del CA cuya modificación se promueve es precisamente el artículo 56, norma que, hasta ahora, generó una de las discusiones más complejas entre los miembros de la Comisión de Recursos Hídricos y Desertificación de la Cámara de Diputados. En primer término, se pretendía por la parte oficialista derogar el derecho, mediante indicaciones que eliminaban el actual inciso segundo de dicho artículo. Durante el primer debate se rechazaron estas indicaciones. No obstante, la votación estuvo tan ajustada que se acordó retomar la discusión de la norma, a la espera de nuevas indicaciones. Pues bien, las nuevas indicaciones llegaron, pero esta vez sin derogar el régimen, sino que más bien regulando el mismo.

En términos generales, el artículo aprobado mantiene el derecho del titular a utilizar las aguas halladas en las faenas, pero estableciendo el deber de informar el hallazgo a la DGA y de solicitar autorización para su uso al mismo organismo.

Dicha autorización podría ser denegada si el aprovechamiento pone en peligro la sustentabilidad del acuífero o derechos de terceros, o bien, la DGA podría limitarlo bajo la misma circunstancia.

Además, se establece que el derecho se encontrará sujeto a extinción en los siguientes casos: cierre de faenas; caducidad o extinción de la concesión; cuando la concesión deje de ser necesaria para el funcionamiento de las faenas; y si se destinan a un uso diferente.

La nueva redacción del artículo 56 y que actualmente se discute en el Senado, en lo concerniente a aguas del minero es la siguiente:

Las aguas halladas por los concesionarios mineros en las labores de exploración y de explotación minera podrán ser utilizadas por éstos en la medida que sean necesarias para dichas faenas y sean informadas para su registro, dentro de noventa días corridos desde su hallazgo, a la Dirección General de Aguas, indicando su ubicación y volumen por unidad de tiempo. En caso de haber aguas sobrantes, igualmente deberán informarlas. El uso y goce de estas aguas se extinguirá por el cierre de la faena minera, por la caducidad o extinción de la concesión minera, porque dejen de ser necesarias para esa faena o porque se destinen a un uso distinto.

Cuando el concesionario minero requiera aprovechar las aguas halladas, además de lo dispuesto en el inciso anterior, deberá solicitar una autorización para su uso a la Dirección General de Aguas, la que la denegará total o parcialmente si dicho aprovechamiento pone en peligro la sustentabilidad del acuífero o los derechos de terceros.

Sin perjuicio de lo dispuesto en los incisos anteriores, la Dirección General de Aguas limitará dicho uso si hubiere grave afectación del acuífero o de derechos de terceros a consecuencia de estos aprovechamientos.

La Dirección General de Aguas, por resolución, determinará las formas, requisitos y periodicidad para entregar la información, así como para solicitar la autorización de que da cuenta el inciso cuarto, incluyendo un procedimiento simplificado para la minería artesanal y pequeña minería, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 142 del Código de Minería.

Los requisitos legales de la nueva redacción plantean ciertas diferencias a los presupuestos copulativos de hecho del actual artículo 110 CM y que se analizan a continuación:

- A. Se debe ser titular de una concesión minera ya constituida.
- B. Las aguas deben ser efectivamente halladas.
- C. Las aguas deben ser halladas en las labores de la concesión minera.

Estos tres presupuestos son omitidos por el artículo reformado, y de la lectura del mismo se desprende que si bien no se establecen estos requisitos expresamente sí se suponen de manera tácita. Puesto que no hay una intención de eliminarlos, es recomendable mencionarlos en los tres casos.

- D. Las aguas se pueden utilizar solo en la medida que sean necesarias para los trabajos de exploración, de explotación y de beneficio.

El artículo utiliza indistintamente los conceptos de labores y faenas, existiendo una confusión al respecto. Aportaría claridad hacer la distinción. Además, la nueva redacción elimina la posibilidad de utilizarse las aguas del minero para el beneficio o procesamiento de minerales.

- E. Las aguas se pueden utilizar sólo según la especie de concesión de que se trate. Tampoco se establece de manera expresa, lo supone tácitamente.

Así pues, además del análisis a partir de los presupuestos establecidos por la ley (antes de los cambios que se están discutiendo en el Senado), también se introducen requisitos legales adicionales. Estos son:

- F. Las aguas halladas se pueden utilizar solo en la medida que sean informadas a la DGA, indicando ubicación y caudal (volumen por unidad de tiempo).

G. Tal información debe entregarse a la DGA dentro de 90 días corridos desde un hallazgo, para su registro.

H. En caso de haber aguas sobrantes, igualmente deberá informarlas a la DGA.

En cuanto a este requisito legal adicional, es del caso preguntarse a qué se refiere el legislador con el concepto de "aguas sobrantes", puesto que no se define en la ley. Las aguas sobrantes, ¿serán las aguas en exceso de aquellas aguas que se utilicen?

I. Las aguas halladas se pueden aprovechar solo si el concesionario solicita y obtiene una autorización de uso de la DGA.

Instituido lo anterior, la DGA podrá:

i. Denegar la solicitud si el aprovechamiento pone en peligro la sustentabilidad del acuífero o derechos de terceros; o

ii. Una vez otorgada la autorización, limitar los derechos si hubiere, a consecuencia de estos aprovechamientos, grave afectación del acuífero o de derechos de terceros.

Tanto la forma como los requisitos de la solicitud de autorización serán determinados por resolución de la DGA, con procedimiento simplificado para minería artesanal y pequeña minería. Pregunta: Si habrá un procedimiento simplificado, ¿quiere decir que el procedimiento general será semejante a la solicitud de derecho de aprovechamiento actual, con publicación, etc.?

Se puede sostener con razón que, con la instauración de este requisito, se terminan las aguas del minero, entendidas éstas como un DAA otorgado por el solo ministerio de la ley -o *ipso iure*-, pasando a ser otro derecho de aprovechamiento que concede la DGA.

J. Causales de extinción de uso y goce de aguas

En último término, en la nueva redacción de la norma citada se crean las siguientes causales de extinción del DAA:

- Cierre de faena minera;
- Caducidad o extinción de concesión minera;

- Dejar de ser necesarias para faena; y
- Destinarse a uso distinto.

La no determinación concreta del tipo de procedimiento ante la DGA para obtener el reconocimiento y la autorización de uso de las aguas del minero, plantea una inseguridad en la interpretación de estas causales. Sin ir más lejos, solo como ejemplo, cuando se establece que se extingue el uso y goce de aguas por "destinarse a uso distinto", ¿se refiere la norma a un uso distinto del autorizado por la DGA?

VII. CRÍTICAS A LA REFORMA CA

De acuerdo a los objetivos principales de la reforma del CA, que dice relación con declarar las aguas como bien nacional de uso público (teniendo, entre otras, funciones ambientales, de subsistencia, étnicas, productivas, escénicas, paisajísticas, sociales y de ordenamiento territorial), no hay información sobre el uso de las aguas del minero que justifique cambiar el régimen actual.

Como se evidenció en el análisis de los cambios hechos por la reforma al artículo 56 del CA, existen ciertos conflictos con el artículo 110 del Código de Minería, el cual incluye el beneficio de minerales y reconoce el DAA por el solo ministerio de la ley, mientras que la redacción propuesta se refiere solo a la exploración y explotación, requiriendo además de autorización de la DGA para su uso.

Por otra parte, la vaguedad en ciertos conceptos y propuestas es muy delicada por la incertidumbre que genera para la realización de proyectos mineros y para la utilización de las aguas del minero, tanto en el caso de aquellos que actualmente la utilizan como en el de los que las utilizarán a futuro. Un ejemplo de la falta de claridad mencionada es que no se establece en la nueva redacción qué ocurre con las aguas halladas que no se quieran utilizar.

El procedimiento para informar y obtener la autorización queda en manos de la autoridad, por lo que pasa a ser como cualquier otro DAA del CA, solo que con ciertas menciones especiales que finalmente pasan a carecer de sentido.

VIII. REFLEXIONES FINALES

Existe un esfuerzo enorme por parte de la industria minera para usar en forma eficiente los recursos hídricos, innovando hacia la utilización de otras fuentes como el agua del mar, tal como se ha mencionado en la primera parte de este artículo.

Históricamente se ha reconocido el derecho a utilizar las aguas halladas dentro de la concesión minera para los fines de la misma y del beneficio de minerales. El uso de las aguas del minero se ha ido perfilando por la jurisprudencia judicial y administrativa, haciéndole aplicable las restricciones que impiden afectar derechos de terceros o el acuífero del que forman parte.

La Corte Suprema ha legitimado en la mayoría de las ocasiones el uso de estas aguas, por lo que la mala utilización que podría llevar a la supresión de un derecho consagrado desde 1874 es solo un mito.

Finalmente, la reforma al Código de Aguas restringe su uso sin tener una base o diagnóstico claro, teniendo como fin la simple idea de terminar con el derecho de aprovechamiento de aguas por el solo ministerio de la ley.

BIBLIOGRAFÍA

NASSER OLEA, M. (2011). El derecho de aprovechamiento de "aguas del minero", En: Estudios de derecho civil VII: jornadas nacionales de derecho civil. Universidad Adolfo Ibáñez, Viña del Mar.

SONAMI (2016). Presentación realizada en: El Futuro del Agua en Chile: Crecimiento Económico vs Sustentabilidad. Ciclo de charlas Sustentabilidad y Políticas Públicas. Instituto de Políticas Públicas, Universidad Diego Portales. Santiago, 23 de noviembre de 2016.

RIVERA BRAVO, D. y VERGARA BLANCO, A. Comentario de la Jurisprudencia de la Corte Suprema 2011-2014. El Hallazgo de Aguas en Labores Mineras. Delimitando un excepcionalísimo derecho de aprovechamiento de aguas. Facultad de Derecho, Pontificia Universidad Católica de Chile.

VERGARA BLANCO, A. (1997). Revista de Derecho de Aguas, Vol. VIII, Copiapó, Universidad de Atacama, p. 41-50.

Apuntes de clases del profesor Gonzalo Muñoz Escudero, clases impartidas en el Diplomado de Derecho Minero de la Universidad Finis Terrae.

Actas de las reuniones de la Comisión de Recursos Hídricos de la Cámara de Diputados.

Artículos y columnas de opinión publicados en diarios de circulación nacional.

EXAMEN CRÍTICO AL EJERCICIO DE LA FACULTAD DE DENEGAR PARCIALMENTE SOLICITUDES DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS NO CONSUNTIVOS, EN ESPECIAL DIRIGIDAS A PROYECTOS DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA

Eugenio Evans E.*

RESUMEN

La ley N° 20.017, del año 2005, creó dos instituciones que se incorporaron al Código de Aguas. Para efectos de protección medioambiental instituyó el denominado "caudal ecológico", regulado en el artículo 129 bis 1. Y, en caso de circunstancias excepcionales y cuando se encuentre comprometido el interés nacional, la misma ley autorizó la "denegación parcial" de solicitudes de derechos no consuntivos en el artículo 147 bis, inc. 3, del mismo Código. La denegación parcial se ha utilizado para impedir la materialización de proyectos hidroeléctricos y para ello se han invocado como circunstancias excepcionales y de interés nacional algunas más relacionadas con la protección cautelar del medio ambiente, sin reparar que para esa finalidad el legislador había creado la institución del "caudal ecológico".

INTRODUCCIÓN

El año 2005 entró en vigor la Ley N° 20.017¹ que modificó el Código de Aguas, (CA) agregando a este cuerpo legal el nuevo artículo 147 bis, cuyo inciso tercero es del siguiente tenor:

Artículo 147 bis., inc. 3: Asimismo, cuando sea necesario reservar el recurso para el abastecimiento de la población por no existir otros medios para obtener el agua, o bien, tratándose de solicitudes de derechos no

* Profesor de Derecho UC.

consuntivos y por circunstancias excepcionales y de interés nacional, el Presidente de la República podrá, mediante decreto fundado, con informe de la Dirección General de Aguas, disponer la denegación parcial de una petición de derecho de aprovechamiento. Este decreto se publicará por una sola vez en el Diario Oficial, el día primero o quince de cada mes, o el primer día hábil inmediatamente siguiente si aquéllos fueran feriados.

El precepto contiene la facultad del Presidente de la República para que, mediante decreto fundado, limite la asignación de las aguas solicitadas, previo informe de la Dirección General de Aguas (DGA), cuando se cumplan los requisitos señalados para las siguientes dos circunstancias distintas:

- En el caso de las solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas (DAA) consuntivos, cuando sea necesario reservar el recurso para el abastecimiento de la población, por no existir otros medios para obtener el agua; y
- En el caso de solicitudes de DAA no consuntivos, cuando existan circunstancias excepcionales y de interés nacional que justifiquen la denegación parcial de estas solicitudes.

En el caso de los derechos consuntivos, la aplicación de esta facultad denegatoria depende de una circunstancia fáctica, comprobable y tangible, en virtud de la cual deberá existir una situación de escasez que impida el abastecimiento del agua necesaria para la subsistencia de la población. Sin embargo, en el caso de la facultad de denegación parcial de solicitudes de derechos no consuntivos, la redacción es ciertamente más vaga e imprecisa, lo que ha permitido su uso (o abuso) tratándose de recursos destinados a producción hidroeléctrica, sin ajustarse al objetivo inicial que se buscaba al instituir esta norma. Es por estas razones que centraré este trabajo, especialmente, en el análisis de la facultad presidencial referida a las solicitudes de derechos no consuntivos, con algunas menciones y referencias necesarias a la facultad contemplada para las solicitudes de derechos consuntivos, todo lo anterior respecto a su utilización para impedir el desarrollo de proyectos de generación de energía hidroeléctrica que por cualquier causa no sean del agrado de la autoridad política de turno².

1 Ley N° 20.017 del 16 de junio de 2005, que modifica el Código de Aguas.

2 Siempre nos ha llamado la atención la facilidad con la que las campañas políticas y los programas de los candidatos, en especial a los máximos cargos de representación popular, contemplan promesas o declaraciones acerca de determinados proyectos de infraestructura. El caso del proyecto Hidroaysén ha sido paradigmático en tal sentido, pues en las campañas presidenciales de 2009 y 2013 el citado proyecto fue materia de discusión ofreciendo por algunos candidatos que el mismo no sería materializado en su

I. REQUISITOS EXTERNOS PARA EL EJERCICIO DE LA POTESTAD DENEGATORIA DEL ARTÍCULO 147 BIS DEL CÓDIGO DE AGUAS

Tocante a las formalidades, de conformidad al texto del inciso tercero del artículo 147 bis, la denegación parcial debe ejecutarse mediante un decreto fundado del Presidente de la República y debe contar, previamente, con un informe de la Dirección General de Aguas que justifique la concurrencia de las circunstancias excepcionales y de interés nacional, y la necesidad de ejercer la facultad.

Sobre este punto, recuerdo que todo acto administrativo debe estar debidamente fundado, y sus fundamentos deberán siempre expresarse cuando el acto administrativo afecte derechos de particulares o cuando resuelva recursos administrativos. La expresión de los fundamentos del acto administrativo es la denominada *motivación*, que encuentra sustento legal en el inciso segundo del artículo 11 y en el inciso cuarto del artículo 41, ambos de la Ley de Bases de los Procedimientos Administrativos^{3 4}.

La motivación no es una exigencia meramente formal, o una herramienta para facilitar el registro de los procesos, sino que constituye una clara manifestación del principio de legalidad y hace factible la impugnación del acto por parte de los afectados.

En este caso particular, en que existe una norma legal que expresamente exige que el decreto sea fundado, evidentemente el estándar de la motivación exigible al mismo debe ser más elevado. Si en términos generales, tal como lo

eventual gobierno, lo que expresa un profundo irrespeto por la institucionalidad que, en especial hacia 2013, lo había respaldado. Recuerdo que el citado proyecto, el año 2013 tenía su RCA aprobada y desechados todos los recursos de protección promovidos para dejarla sin efecto.

3 Las normas citadas disponen:

Inciso segundo del artículo 11: "Los hechos y fundamentos de derecho deberán siempre expresarse en aquellos actos que afectaren los derechos de los particulares, sea que los limiten, restrinjan, priven de ellos, perturben o amenacen su legítimo ejercicio, así como aquellos que resuelvan recursos administrativos".

Inciso cuarto del artículo 41: "Las resoluciones contendrán la decisión, que será fundada. Expresarán, además, los recursos que contra la misma procedan, órgano administrativo o judicial ante el que hubieran de presentarse y plazo para interponerlos, sin perjuicio de que los interesados puedan ejercitar cualquier otro que estimen oportuno."

4 "Las decisiones del poder público deben estar fundadas en el Derecho y no en el capricho o en el antojo de quien ostenta el poder, pues ello configura un acto abusivo que limita indebidamente el ámbito de libertad reconocido por el ordenamiento". CAMACHO, G. (2010), p. 48.

ha manifestado la Excma. Corte Suprema⁵, se considera que lo no motivado es, por este sólo hecho, arbitrario, y que un acto administrativo no puede basarse en "razones justificativas vagas, imprecisas y que no se avienen al caso concreto"⁶, en casos como el que revisamos, en que existe una norma específica que exige la fundamentación de un acto que de por sí debe ser fundado, obviamente no puede sino esperarse un esfuerzo especial de la autoridad.

Como el decreto de denegación parcial de caudales tiene por finalidad rechazar la solicitud de un particular que ha sido legalmente tramitada y que cumple con todos los requisitos para su otorgamiento y cuyo procedimiento, en consecuencia, debiera concluir en la constitución del derecho solicitado por no existir ningún otro aspecto que pudiera influir en la decisión de la autoridad, es indispensable que la fundamentación de este decreto sea especialmente detallada para demostrar la concurrencia de las circunstancias excepcionales que justificaron el ejercicio de la facultad, además del interés nacional comprometido en la decisión que se adopte. Cualquier fundamentación vaga o estándar, que no permita comprobar fehacientemente la concurrencia de los requisitos excepcionales para el ejercicio de la potestad, tornaría en arbitrario e ilegal el decreto.

Además, la facultad establecida en el art. 147 bis inciso 3º del Código de Aguas es una *potestad solo parcialmente discrecional*, lo cual la hace susceptible de un control jurisdiccional estricto.

II. EL EJERCICIO DE LA POTESTAD Y SUS EFECTOS EN PROYECTOS DE GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA

En concreto, algunos de los decretos de reserva conocidos y que han afectado a titulares de proyectos de generación hidroeléctrica han incumplido requisitos generales y específicos que la ley contempla para su materialización. Estos son:

A. La autoridad ha excedido su competencia al extender incorrectamente el ámbito de aplicación del artículo 147 bis, inc. 3 del Código de Aguas. En efecto, justificaciones de carácter ambiental han pretendido legitimar el ejercicio de la potestad denegatoria sin atender a la existencia de ley especial

5 CFR. Luis Ángel Rosas Díaz y otros con Presidente de la República, (1991).

6 Herrera con Comisión de Libertad Condicional (2014), Considerando Segundo.

sobre protección ambiental y aprovechamiento de aguas. Baste anotar que el ámbito de aplicación del artículo 147 bis, inc. 3 –sobre reserva y denegación parcial- es distinto al de los artículos del Título X del Código de Aguas -sobre protección ambiental-, por tanto, el citado Título X es el que establece normas específicas sobre la protección de las aguas y cauces por razones medioambientales. En los preceptos del señalado título se dispone que la DGA está habilitada para establecer un caudal ecológico mínimo cuando concurren ciertas circunstancias⁷. Al existir un ámbito especialmente regulado por el legislador para la protección medioambiental en la constitución de derechos de aprovechamiento en el mismo Código de Aguas, es forzoso concluir que la facultad de su artículo 147 bis debe fundarse, necesariamente, en razones de interés nacional distintas de consideraciones medioambientales.

B. Facultad del artículo 147 bis, inc. 3 ha sido ejercida fuera de sus límites o competencia, al torcerse su finalidad y darle una no contemplada en el precepto.

- Los informes técnicos que han servido de fundamento a los Decretos de Reserva⁸ se han justificado por referencia a fines, fundamentos y criterios que la autoridad administrativa ha dispuesto para aplicar otra regla, a saber, la del artículo 129 bis 1⁹. Por lo tanto, si ha buscado proteger el medio ambiente, se debió aplicar la herramienta que, para dicho efecto particular, entrega la ley y no el art. 147 bis. En tal escenario, la autoridad debió establecer un caudal ecológico mínimo, sujeto a límites señalados en el mismo art. 129 bis 1, es decir, no excediendo un 20% del caudal medio anual de la respectiva fuente superficial, o en casos excepcionales y calificados, hasta un 40% del mismo.
- Es más, en los mismos informes técnicos de la DGA y que han sido emitidos para dar cumplimiento a las formalidades previstas por el art. 147 bis, se

7 Dichas circunstancias se encuentran en el artículo 129 bis 1 del Código de Aguas, cuyo inciso 2º dispone que “los criterios en virtud de los cuales se establecerá el caudal ecológico mínimo” estarán contemplados en un reglamento especial. (v. Decreto N° 14 del 22 de mayo de 2012 de los Ministerios de Medio Ambiente y MOP).

8 Pueden así ser denominados pues, en concreto, lo que hacen los decretos conocidos a la fecha es establecer reservas de aguas, aun cuando se trata de solicitudes de aprovechamientos no consuntivos. El artículo 147 bis, inc. 3 no obstante, es a nuestro parecer muy claro en el sentido que, tratándose de esta clase de solicitudes, no procede la reserva sino que, meramente, la denegación parcial de una parte del caudal de los derechos no consuntivos solicitados.

9 Norma incorporada al Código de Aguas por la Ley N° 20.017, la misma que agregó el art. 147 bis.

ha dejado expresa constancia de la verdadera intención y fundamento de la autoridad para reservar caudales fue, precisamente, la protección medioambiental, pero que la aplicación de la norma correspondiente –art. 129 bis 1– no era suficiente para lograr los objetivos definidos en planes de desarrollo sectoriales o regionales. Por esa razón, la autoridad optó por el ejercicio (ilegítimo, consideramos) de la potestad del art. 147 bis, del mismo cuerpo normativo. En consecuencia, habría una clara desviación del fin objetivo de la facultad contenida en el mismo precepto.

C. La reserva ha sido ilegal por existir una desviación de poder que se expresa en el ejercicio de una potestad excepcional para alcanzar finalidades no contempladas en ella. En los casos conocidos ha existido, casi siempre, la intención explícita de la autoridad de otorgar protección ambiental, pero a través de una vía que no fue diseñada para tal efecto. En nuestro derecho, la protección medioambiental se obtiene a través de otros mecanismos institucionales, como el SEIA y la Convención de Washington. Por su parte, el Código de Aguas contempla la protección medioambiental de los recursos hídricos a través del establecimiento de caudales ecológicos mínimos cuya regulación y requisitos ya hemos mencionado. En consecuencia, nos encontramos ante un vicio del elemento finalidad del acto administrativo, conocido como 'desviación de poder'. No entenderlo así exigiría, al menos, considerar que el legislador, en la Ley N° 20.017 tuvo el desatino de crear dos órdenes de instituciones con la misma finalidad, es decir, que con fines de cautela medioambientales instituyó el denominado caudal ecológico (con sus propias exigencias y limitaciones) y la denegación parcial que estamos revisando, lo que a todas luces es absurdo.

D. En los casos de las solicitudes conocidas, la reserva ha sido ilegal por no cumplir con la exigencia de estar debidamente fundado el decreto respectivo, tal y como lo exige el art. 147 bis, inc. 3 y la regla general para todos los actos administrativos. La fundamentación de los decretos ha sido, en algunos casos, manifiestamente insuficiente, basando la decisión en razones meramente especulativas y sin sustento empírico.

Casos paradigmáticos, a nuestro entender, han sido los decretos supremos MOP números 3 y 4 de enero del año 2015, referidos a los derechos de aprovechamiento no consuntivos solicitados por Centrales Hidroeléctricas de Aysén S.A., en los que la expresión de motivos de los referidos actos administrativos y su fundamentación dan cuenta de: i) circunstancias no concurrentes (en la realidad, no existen); ii) simples especulaciones; y iii) hechos que, objetivamente, no tienen cómo ser encajados en la excepcionalidad ni

menos en el interés nacional que exige el precepto para legitimar el uso de la potestad.

E. Como se dijo, la circunstancia que motiva la denegación parcial debe ser excepcional y de interés nacional. Además, tratándose de una potestad parcialmente discrecional (por tanto, en parte reglada), es decir, no es el Presidente de la República quien define cuándo estamos ante una circunstancia excepcional y de interés nacional. En ese caso se hablaría de una facultad enteramente discrecional, lo que no es el caso.

El ejercicio de la potestad exige circunstancias especiales y de interés nacional. Por ejemplo, y de vuelta al caso de las aguas solicitadas para el proyecto Hidroaysén, los decretos de reserva han invocado instrumentos de política pública en los cuales se hace presente la importancia del turismo del interés especiales para la región de Aysén, los que evidentemente tienen un origen y relevancia regional, pero no nacional.

De lo que ha podido observarse, el uso de la atribución para dictar estos decretos de denegación parcial de solicitudes de aprovechamiento de aguas no consuntivos ha tendido a dirigirse para impedir el desarrollo de proyectos hidroeléctricos o, si se quiere, a cerrar cuencas para esa clase de industrias. Al margen de lo discutible que resulta la delegación de facultades presidenciales¹⁰, estas decisiones, algunas con innegables motivaciones

10 Los decretos conocidos han sido dictados por el Ministro de Obras Públicas, por orden de la Presidenta de la República, técnica dudosa pues no se ha verificado el requisito constitucional esencial para que pueda procederse de esta forma: previa habilitación legal. La delegación de firma del Presidente de la República exige ley previa que la autorice para ciertos casos y en cierta forma. El artículo 35 de la Constitución Política de la República, al regular la materia de la delegación de firma, señala que "Los decretos e instrucciones podrán expedirse con la sola firma del Ministro respectivo, por orden del Presidente de la República, en conformidad a las normas que al efecto establezca la ley". Cuando la Constitución dispone, en la cita transcrita, "en conformidad a las normas que al efecto establezca la ley", no se refiere solamente a la forma en que se configura la delegación de firma, sino que se refiere "a las normas" tanto sustantivas como procedimentales que la ley establezca.

Para el caso de esta clase de decretos, la sentencia de la Corte de Apelaciones de Santiago, Ingreso N° 894-2010, resolvió acertadamente lo siguiente sobre esta misma materia: "sexto: que, en razón del carácter especial y restrictivo del ejercicio de la facultad presidencial que contempla el artículo 147 bis del Código de Aguas y ante los recursos deducidos en contra de los decretos dictados a su amparo, obliga a esta corte, primeramente, a su análisis formal en los aspectos que fueron hechos valer por los reclamantes:

La firma de los decretos por orden presidencial: el análisis literal del artículo 147 bis no deja dudas que se trata de un decreto presidencial, es decir, debe llevar la firma del Presidente de la República, aunque se expida a través del ministerio de obras públicas. Por lo tanto, para que opere una delegación u actuación por orden de dicha máxima autoridad, debe

políticas, conllevan severos riesgos a la libertad para adquirir el dominio de toda clase de bienes -v.gr. derechos de aprovechamiento de aguas- y con ello, desnaturalizar en lo más profundo el régimen previsto por la institucionalidad para acceder al derecho y a la utilidad de las aguas.

En efecto, como ha sido conocido, si cualquier motivo es suficiente para denegar parcialmente solicitudes de aguas, si no concurren reales circunstancias excepcionales, si el interés nacional es un saco sin fondo en el que cabe cualquiera cosa, a través de esta clase de actos administrativos podrán ponerse trabas definitivas al uso de las aguas ya no solo para la producción de energía eléctrica (hidroelectricidad) sino que a cualquier otro que la autoridad de turno considere, por cualquiera causa, lesivo, inconveniente o impopular.

III. CONCLUSIONES

A. La ley N° 20.017, del año 2005, creó dos órdenes de instituciones con fines diversos. Para efectos de protección medioambiental instituyó el denominado "caudal ecológico", el que se encuentra regulado en el artículo 129 bis 1, que incorporó al Código de Aguas. En caso de circunstancias excepcionales y cuando se encuentre comprometido el interés nacional, la misma ley creó la "denegación parcial" de solicitudes de derechos no consuntivos, en el artículo 147 bis, inc. 3, del mismo Código.

B. Es, al menos, poco razonable considerar que el legislador de 2005, en una sola ley, hubiere creado dos instituciones con el mismo objetivo, esto es, que tanto el caudal ecológico como la denegación parcial de derechos no consuntivos se destinen, ambos, a la protección cautelar del medio ambiente.

estar contemplado de modo expreso en otra norma legal, no siendo suficiente el análisis de cuerpos legales pretéritos o actos administrativos de menor rango que hagan posible la fórmula empleada por los decretos que se impugnan.

El único que puede atribuir competencia es la ley (artículos 7 y 65 de la Constitución Política). En efecto, la circunstancia de que la competencia sea determinada legalmente implica que ésta es indisponible, de manera que ésta no se puede ceder, trasladar o asignar a otro sujeto, salvo en los casos en que la ley lo autoriza expresamente. En consecuencia, la delegación de firma del Presidente está sujeta a un principio de legalidad estricto, es decir, para que exista requiere de autorización legal, lo que no ocurre respecto de los decretos que son materia de reclamación ante esta corte".

C. La denegación parcial se ha utilizado para impedir la materialización de proyectos hidroeléctricos. Para ello se han invocado como circunstancias excepcionales y de interés nacional algunas más relacionadas con la protección cautelar del medio ambiente, sin reparar que para esa finalidad el legislador había creado la institución del "caudal ecológico".

D. La ley exige la concurrencia de formalidades especiales para la expedición y, por tanto, validez de los decretos supremos que denieguen parcialmente solicitudes de derechos no consuntivos: que sean fundados, con informe de la DGA y la concurrencia de circunstancias excepcionales y de interés nacional.

E. El legislador ha sido por ello extremadamente exigente, al punto de sustentar la motivación de los referidos actos administrativos. Si, en efecto, todo acto de autoridad debe ser motivado aun cuando para su expedición no se señale expresamente tal exigencia, más sustento deberán tener aquellos que, como lo previene el art. 147 bis, inc. 3 del Código de Aguas, imponen que el acto sea "fundado". Del mismo modo, el Juez que eventualmente controle la juridicidad del mismo acto deberá ser exhaustivo para constatar que realmente concurren las circunstancias excepcionales y de interés nacional que justificarían denegar parcialmente los derechos de agua no consuntivos solicitados.

F. De otro modo, la libertad para adquirir el dominio del derecho de aprovechamiento de aguas, que garantizan los numerales 23 y 24 del artículo 19 de la Constitución y también el Código de Aguas, estaría permanentemente expuesta a la voluntad meramente discrecional de la autoridad, la cual por cualquiera razón, aun la decisión política, podrá denegar parcialmente los derechos solicitados y con ello impedir el desarrollo de proyectos hidroeléctricos.

BIBLIOGRAFÍA

ARÉVALO CUNICH, G. (2011). El derecho de aprovechamiento de aguas, sus características y los principios que lo informan. En: Código de Aguas Comentado, primera edición, Santiago, Abeledo Perrot.

CAMACHO, G. (2010). Tratado de Derecho Administrativo. La Actividad Sustancial de la Administración del Estado. Chile, Abeledo Perrot, Legal Publishing.

IRARRÁZAVAL, D. Facultad Presidencial de Denegación Parcial de Solicitudes de Agua., Fundamentos y Alcances de su Ejercicio. Tesis para optar al grado de Magister en Derecho LLM-UC.

RIVERA, D. (2011). Establecimiento de un Caudal Ecológico Mínimo. En: Código de Aguas Comentado. Primera edición, Santiago, Abeledo Perrot.

Decreto N° 14 del 22 de mayo de 2012 de los ministerios de Medio Ambiente y MOP.

Jurisprudencia de la Corte Suprema

Luis Ángel Rosas Díaz y otros con Presidente de la República (1991).

Herrera con Comisión de Libertad Condicional (2014), Considerando Segundo.

FUNCIONES Y USOS DEL AGUA: SERVICIOS AMBIENTALES

Sergio Montenegro Arriagada* **

RESUMEN

Tradicionalmente, según el Código de Aguas, se reconocen al agua usos consuntivos y no consuntivos, existiendo respecto de los primeros abundante normativa. En relación con los segundos, conocidos también como usos no extractivos o *in situ*, proveyendo los llamados servicios ambientales del agua, no cuentan con suficiente regulación jurídica o se les desconoce su relevancia ambiental. La presente ponencia rescata la valoración económica, social y ambiental de este recurso, acorde con los principios del desarrollo sustentable.

INTRODUCCIÓN

Los frecuentes decretos de escasez y agotamiento de aguas en la zona norte y centro de Chile han permitido visibilizar una realidad latente: el aumento del uso intensivo por los recursos hídricos. Al ser el agua un componente esencial para la vida tanto humana como de los ecosistemas, y a su vez primordial para el desarrollo de la economía, la competencia de distintos sectores por este recurso cada vez más escaso ha tomado una mayor connotación.

Al respecto, en esta presentación se analizarán los distintos usos realizados por la sociedad sobre los recursos hídricos, haciendo énfasis en aquellos que aún no presentan un desarrollo extenso en la legislación chilena, siendo éstos aquellos usos que poseen una función ambiental.

* Abogado, Prof. (Asoc.) de Derecho Ambiental, Director Académico del Magíster de Derecho Ambiental, Investigador del Centro de Derecho Ambiental (CDA), Facultad de Derecho, U. de Chile.

** El autor agradece la colaboración de la ayudante del CDA, Srta. María Francisca González, en la redacción y edición final de este documento.

En Chile, los particulares que deseen efectuar un uso sobre las aguas deben realizar una solicitud previa de un derecho de aprovechamiento¹. Al respecto, no se imponen prerequisites a los particulares para acceder a las prerrogativas que implica este derecho, por tanto no importa el uso que le dé el particular al recurso hídrico, pues si hay disponibilidad de agua en la cuenca sobre la cual se quiere establecer un derecho, la autoridad deberá otorgarlo.

Dicha situación en la que no se imponen requisitos previos, ni prioridades de uso, ni una justificación del uso futuro que le dará el particular, ha traído numerosos problemas en nuestro país, dando cuenta de ello el caso emblemático de ENDESA². Esta empresa solicitó 23.760 m³/seg., pero al no existir en el Código una normativa protectora tendiente a garantizar la disponibilidad de agua para toda la población, en función del interés general que implica la declaración del agua como bien nacional de uso público, y así cumplir con las distintas necesidades de la población destinadas a satisfacer una variabilidad de usos, la Dirección General de Aguas (DGA) estaba obligada a otorgar este derecho, lo que solo pudo ser evitado a través de la labor de la Fiscalía Nacional Económica³ y la Ley Antimonopolio. Este caso dio cuenta de las escasas posibilidades de acción con las que cuenta la DGA para establecer una protección adecuada a los cauces, manteniendo los recursos hídricos su estatus de bien nacional de uso público, pues, como se vio en la discusión de la reforma de la ley 20.017, dicha solicitud implicó solicitar casi la totalidad de agua de nuestro país, y la DGA estaba obligada a aceptarla. Si bien la naturaleza del derecho de aprovechamiento, como señala el profesor Fernando Atria, tiene naturaleza de concesión⁴, y por tanto el Estado es quien ostenta la titularidad sobre la propiedad del recurso, la protección que se podría haber ejercido sobre él se habría visto mermada al haber estado obligada la autoridad a otorgar el goce del recurso, de casi todo el país, para solo satisfacer un uso en particular, dando cuenta de la inexistencia de normas que prioricen usos, o que tiendan a la satisfacción de

1 Se define en el art. 6 del Código de Aguas como "un derecho real que recae sobre las aguas y consiste en el uso y goce de ellas, con los requisitos y en conformidad a las reglas que prescribe este Código. El derecho de aprovechamiento sobre las aguas es de dominio de su titular, quien podrá usar, gozar y disponer de él en conformidad a la ley".

2 La hidroelectricidad se destaca como una de las actividades que más acaparan derechos no consuntivos. Sobre el particular, llama la atención el caso de Endesa S.A., la que solicitó 23.760 m³/seg para la generación de electricidad, es decir, "toda el agua de Chile", lo que equivalía a 13,9 veces los derechos empleados a la época para la generación hidroeléctrica en el país. En: HISTORIA DE LA LEY N°20.017. Primer trámite constitucional: Cámara de Diputados, 1.2: Primer informe de comisión especial.

3 FISCALÍA NACIONAL ECONÓMICA, [en línea] http://www.fne.cl/transparencia/libro/archivos/archivo/informe_853-07.pdf.

4 ATRIA, F. y SALGADO, C. (2015), p. 50.

una diversidad de éstos, y con ello, de las distintas demandas sociales que podrían ser cubiertas.

En cuanto a los requisitos que pueden ser exigidos por la DGA para otorgar derechos de aprovechamiento, se establece en el art. 140 del Código de Aguas que esta institución deberá recibir una individualización de la solicitud que cumpla con ciertos contenidos destinados a individualizar el derecho solicitado. Entre estos requisitos, el único que hace mención al “uso de las aguas” es el que se encuentra en el numeral 6: “En el caso que se solicite, en una o más presentaciones, un volumen de agua superior a las cantidades indicadas en los incisos finales de los artículos 129 bis 4 y 129 bis 5, el solicitante deberá acompañar una memoria explicativa en la que se señale la cantidad de agua que se necesita extraer, según el uso que se le dará”, indicando luego que la DGA dispondrá de formularios con los antecedentes necesarios para cumplir con esta obligación. No obstante lo anterior, en el Código de Aguas no se establece una definición de usos, ni una mención de los distintos usos que puedan dar los particulares al recurso hídrico, quedando éstos a la discrecionalidad del solicitante.

I. USOS DEL AGUA

1. Historia de la regulación de “usos”

Como se menciona anteriormente, no es posible encontrar en la regulación vigente una mención acerca de los distintos usos de las aguas, no obstante, en la antigua normativa se estableció un orden de prelación. Así, en los Códigos de Aguas de 1951 y 1969 se disponía lo siguiente:

Código de Aguas de 1951:

Artículo 30: Si se presentaren diversas solicitudes de merced para unas mismas aguas, su concesión se hará en el siguiente orden de preferencia:

1. Bebida y servicio de agua potable de las poblaciones y centros industriales;
2. Usos domésticos y saneamiento de poblaciones;
3. Abastecimiento de ferrocarriles y elaboración de salitre;

4. Regadío;
5. Plantas generadoras de fuerza motriz o eléctrica;
6. Industrias, molinos y fábricas, y
7. Otros usos.

Dentro de cada clase serán preferidas las empresas de mayor importancia y utilidad, y en igualdad de condiciones preferirán según las fechas de sus solicitudes.

Samuel Lira señaló que esta normativa "contempla un orden de preferencia para los solicitantes, basado en la destinación que se dará al agua. Fines de interés general fundamentan las preferencias"⁵. Esto es claro al establecer a la "bebida" como uso primordial.

Código de Aguas de 1969:

Artículo 42 (30): Si se presentaren diversas solicitudes de merced para unas mismas aguas, su concesión se hará en el siguiente orden de preferencia:

1. Bebida y servicio de agua potable de las poblaciones y centros industriales;
2. Usos domésticos y saneamiento de poblaciones, y
3. Otros usos.

Dentro de cada clase serán preferidas las actividades de mayor importancia y utilidad, y en igualdad de condiciones preferirán según las fechas de sus solicitudes.

Luego, en el Código de Aguas de 1981, la normativa omitió establecer un orden de preferencias, así como los distintos usos que le podrían dar los particulares a las aguas, tópico que será analizado a continuación.

2. Regulación vigente de los usos y su orden de prelación

En el Código de 1981 se implementó una política hídrica con un enfoque orientado hacia el crecimiento económico del país, bajo la lógica del

5 LIRA OVALLE, S. (2015), p. 117.

libre mercado. Al respecto, se estableció un libre ejercicio en el uso de las aguas omitiendo normas acerca de la prelación de usos, dejando abierta la posibilidad de que titulares den a las aguas el uso que estimen conveniente. Sobre ello, en el caso de que dos o más titulares soliciten derechos sobre las mismas aguas y no hubiere recursos para satisfacer sus requerimientos, el Código prescribe un procedimiento de remate de derechos, en donde éstos serán adjudicados al mejor postor, como señala el art. 142 y siguientes del mismo cuerpo legal.

No obstante, existen normas indirectas sobre las que es posible establecer una prioridad en el otorgamiento del recurso, las que serán revisadas a continuación:

A. Art. 143, inciso segundo: En el remate de derechos de aprovechamiento señala que "Las bases de licitación establecerán los antecedentes y condiciones que el Director General de Aguas estime conveniente", dentro de las que el director de la DGA podría solicitar el uso para el cual se destinarán las aguas, lo que dependerá de su discrecionalidad, pues no se establece en la ley.

B. Art. 148: Establece una omisión del remate y cesión directa por el Presidente de la República, por razones de interés general: "El Presidente de la República podrá, en el caso del inciso primero del artículo 142, con informe de la Dirección General de Aguas y por circunstancias excepcionales y de interés general, constituir directamente el derecho de aprovechamiento".

C. Como señala la norma, esta actuación del Presidente de la República dependerá de circunstancias de interés general. Sin embargo, la ley no hace mención a criterios de qué es lo que protege el interés general y, como se señala anteriormente, qué usos deben primar en el marco de éste.

D. Art. 314, inciso tercero: sobre casos de extrema sequía y escasez establece que: "Declarada la zona de escasez, y no habiendo acuerdo de los usuarios para redistribuir las aguas, la Dirección General de Aguas podrá hacerlo respecto de las disponibles en las fuentes naturales, para reducir al mínimo los daños generales derivados de la sequía. Podrá, para ello, suspender las atribuciones de las Juntas de Vigilancia, como también los seccionamientos de las corrientes naturales que estén comprendidas dentro de la zona de escasez".

Al igual que el artículo anterior, donde se establece que la DGA podrá suspender las atribuciones de las Juntas de Vigilancia para redistribuir las aguas, se omite el criterio de actuación por parte del ente administrativo, por tanto queda a su discrecionalidad establecer prioridades de uso.

3. Clasificación de usos de las aguas

Acorde a la regulación antes aludida, cabe recalcar que entre los distintos usos establecidos no se hace mención a aquellos ambientales, lo que puede ser entendido bajo el contexto de la antigua regulación, en que éstos no eran considerados como una prioridad. Sin embargo, podían ser enmarcados dentro de "otros usos", junto con aquellos no mencionados, en su mayoría de un uso no extractivo o *in situ*. Es posible comprender dicha situación ya que la mayoría de los derechos superficiales han sido constituidos como no consuntivos, como se muestra en la siguiente tabla⁶:

Tabla 4.13. Número de derechos superficiales en las 32 cuencas representativas

Región	Cuenca	Número de Derechos Superficiales			
		Consuntivo	No Consuntivo	Total	[Nº]
XV	Río Lluta	296	4	300	
XV	Río San José	38	3	41	
I	Pampa del Tamarugal	452	4	456	
I - II	Río Loa	247	26	273	
III	Río Copiapó	112	7	119	
III - IV	Río Huasco	123	4	127	
IV	Río Choapa	585	34	619	
IV	Río Elqui	770	22	792	
IV	Río Limarí	2.361	25	2.386	
V	Río Aconcagua	1.017	81	1.098	
V	Río Ligua	47	0	47	
V	Río Petorca	89	0	89	
V - RM - VI	Río Maipo	1.759	200	1.959	
RM - VI	Río Rapel	1.020	234	1.254	
VI - VII	Río Mataquito	350	187	537	
VII - VIII	Río Maule	3.375	385	3.760	
VIII	Río Itata	1.678	239	1.917	
VIII - IX	Río Biobío	1.921	937	2.858	
IX	Río Imperial	3.452	868	4.320	
IX	Río Toltén	3.454	1.451	4.905	
IX - XIV	Río Valdivia	4.241	873	5.114	
XIV - X	Río Bueno	3.123	1.191	4.314	
X	Islas Chiloé y circundantes	725	286	1.011	
X	Río Puelo	28	132	160	
X	Río Velcho	105	36	141	
X - XI	Río Palena y costeras límite Décima Región	78	42	120	
XI	Río Aysén	1.366	397	1.763	
XI	Río Baker	437	131	568	
XI	Río Pascua	65	31	96	
XII	Costeras entre Laguna Blanca, Seno Otway, Canal Jerónimo y E. Magallanes	272	48	320	
XII	Costeras entre Seno Andrew y R. Hollemberg e Islas al oriente	169	50	219	
XII	Islas entre límite regional, Canal Ancho y Estrecho de La Concepción	3	8	11	

6 Tabla extraída desde: DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (2016), p. 112.

Al respecto, con el fin de sistematizar los distintos usos de las aguas, entre ellos el uso ambiental, la doctrina tradicionalmente ha efectuado la siguiente clasificación:

a. Extractivos o consuntivos: corresponden a aquellos que extraen o consumen el agua de su lugar de origen. Dentro de ellos podemos encontrar los destinados a diversos sectores productivos, tales como la agricultura (actividades ganaderas, agrícolas y forestales⁷), industria, minería y actividades sanitarias, los cuales utilizan la mayor cantidad de recursos hídricos en nuestro país, razón por la que la regulación les ha otorgado un tratamiento casi exclusivo.

En la siguiente tabla se muestra la cantidad de demanda por sector, dando cuenta de la variabilidad del uso por región⁸:

Tabla 4.28. Demanda estimada de agua por sector económico [m³/s]

Macrozona	Región	Agropecuario	Agua Potable	Industrial	Minero	Total [m ³ /s]
Norte	XV	3,71	0,96	0,25	0,00	4,92
	I	5,21	0,69	1,43	1,54	8,87
	II	3,31	1,68	1,29	6,26	12,54
	III	12,03	0,87	0,52	1,90	15,32
	IV	27,19	1,89	0,25	0,71	30,04
Centro	V	42,44	5,82	4,81	1,26	54,33
	RM	82,36	27,41	10,42	0,90	121,09
	VI	97,96	2,41	1,23	1,88	103,48
	VII	166,49	2,53	3,77	0,00	172,79
Sur	VIII	69,44	5,16	9,54	1,21	85,35
	IX	11,51	2,34	0,26	0,00	14,11
	XIV	2,21	1,02	1,63	0,00	4,86
	X	1,10	1,39	2,46	1,50	6,45
Austral	XI	0,64	0,29	0,08	2,60	3,61
	XII	1,12	0,38	5,91	0,23	7,64
		526,72	54,84	43,85	1999	645,40

Fuente: Elaboración propia en base a información de Cochilco 2015, SISIS 2014, Estimaciones de Demanda de Agua y Proyecciones Futuras (DGA 2007), noviembre 2015

b. No extractivos o *in situ*: corresponden a aquellos usos que ocurren en el ámbito natural del agua sin extracción o consumo de ella y que cubren o satisfacen necesidades inmateriales del hombre o de la sociedad. Estos, a su vez, atienden a:

- b)1. Necesidades del hombre:

7 SANDOVAL, M. (2015), p. 18.

8 Tabla extraída desde: DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (2016), p. 124.

- b)1.1. Usos productivos: consisten en la utilización de los recursos hídricos para el desarrollo de actividades económicas⁹, tales como energía (destacándose en ésta la generación por hidroelectricidad) y transporte
- b)1.2. Recreación: por uso recreacional del agua se entiende la actividad no consuntiva del agua que genera un bienestar social, sociológico o estético, al existir una relación directa o indirecta con ella¹⁰. Se divide en:
 - i. Recreación con contacto directo: natación, buceo, termas, etc.
 - ii. Recreación sin contacto directo: fotografía, observación, paisaje, etc.
 - iii. Receptación de residuos: sólidos, Riles, etc.
- b) 2. Necesidades ecológicas o ambientales: satisfacen estas necesidades brindando servicios ambientales, siendo éstos aquéllos que cumplen funciones que brindan los ecosistemas, de los cuales se desprenden servicios o beneficios para las personas individuales o en comunidades locales, nacionales o internacionales.
- b) 3. Uso ambiental: destinado a la conservación, biodiversidad y protección de humedales.

4. Usos ambientales

Los usos ambientales, a diferencia de los demás mencionados, tienen un beneficio que es difícil de medir o valorar, ya que las ventajas que otorga satisfacer este uso son intangibles y difíciles de cuantificar en términos económicos. Sin embargo, generan bienestar social, sociológico y estético, incluso a veces religioso, como en el caso del pueblo mapuche que realiza una veneración a la tierra, en donde su identidad, como señala Foerster¹¹, ligada a la tierra y la naturaleza se une "hasta confundirse" con lo sagrado.

El uso ambiental se relaciona directamente con la sustentabilidad de los ecosistemas, es decir, con un uso sustentable que se enmarque dentro del concepto de seguridad hídrica¹², es decir "la capacidad de la población para

9 SANDOVAL, M. (2015), p. 143.

10 GAYOSO, J.; IROUME, A. y SALAZAR, Cz. (s.f.).

11 RIVEROS, M. E. (s.f.).

12 GUILOFF, M. (s.f.): p. 8.

proteger el acceso sustentable de la población a cantidades adecuadas para la preservación de la vida, bienestar humano y desarrollo socio-económico, así como para garantizar el resguardo en contra de la contaminación y desastres asociados al recurso hídrico, y para la preservación de los ecosistemas en un clima pacífico y de estabilidad política¹³. No obstante, una comprensión sustentable del recurso solo comenzó a hacerse patente en el año 2005 con la implementación de la reforma al Código de Aguas, impuesta por la ley 20.017. Así, como señala el mensaje de la mencionada reforma:

En el caso de las aguas existen algunas normas protectoras, pero todas ellas con visiones parciales. Algunas tratan de impedir su contaminación para proteger la salud, otras para proteger a la agricultura y otras velan por aspectos sanitarios; pero no existen disposiciones cuyo objetivo sea preservar y proteger precisa y exclusivamente los recursos de aguas del país.

En la práctica, cuando no existe agricultura, ni salud de personas que proteger, las aguas quedan indefensas frente a la depredación, deterioro o contaminación que puedan realizar quienes hagan abuso de ellas¹⁴.

Dicha reforma introdujo por primera vez en el Código de Aguas herramientas de protección ambiental. Entre ellas se destaca el Caudal Ecológico Mínimo (art. 129), la obligación de la DGA de velar por la protección de los cauces naturales, la obligación de instalar estaciones de monitoreo de la calidad de las aguas, limitar la constitución de derechos en aguas subterráneas en la medida que la explotación en acuífero sea adecuada para su conservación y protección a largo plazo, y la facultad del Presidente de la República de denegar parcialmente solicitudes de derecho de aprovechamiento de aguas para establecer caudales de reserva¹⁵. Sin embargo, esta normativa aún sigue siendo escasa para un fin de preservación ecosistémica y así lo ha considerado la autoridad al enviar una moción para reformar el Código de Aguas, la que se encuentra en curso y será analizada en el último ítem de esta presentación.

No obstante, los usos ambientales y la protección ecosistémica han tenido algunos reconocimientos a nivel judicial, ya sea por la normativa del Código de Aguas, o por la normativa ambiental atingente, que será analizada a continuación.

13 NACIONES UNIDAS (2013), en GUILOFF (s.f.), p. 8.

14 Ver Mensaje de la Ley 20.017. En: HISTORIA DE LA LEY 20.017.

15 GUILOFF, M. (s.f.), p. 13.

II. PROTECCIÓN Y REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS AMBIENTALES DEL AGUA

1. Constitución Política del Estado (1980)

A. Garantía sobre medio ambiente libre de contaminación (Art. 19, N°8). Esta garantía implica dos manifestaciones: i) de derecho subjetivo puro, que asegura a todas y todos a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, lo que implica exigir este derecho a otros sujetos, a la Administración y a los Tribunales de Justicia, y ii) de deber del Estado para velar porque no sea afectado y para tutelar la preservación de la naturaleza y de todos sus componentes, entre éstos los recursos hídricos.

A su vez, esta garantía puede ser protegida en dos dimensiones: "(i) a nivel nacional: la acción de protección, conocida en primera instancia por las Cortes de Apelaciones y, en segunda, por la Excelentísima Corte Suprema (ii). Asimismo, cabe la posibilidad de que violaciones a este derecho sean conocidas por el sistema internacional de derechos humanos, en donde destaca el razonamiento jurisprudencial de la Corte Interamericana de Derechos Humanos"¹⁶.

B. Acción de protección ambiental (Art. 20, inc. 2°): procede "cuando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación sea afectado por un acto u omisión ilegal imputable a una autoridad o persona determinada"¹⁷.

2. Ley de Bases del Medio Ambiente (Ley 19.300/94, modif. por Ley 20.417).

A. Actividades o proyectos que deben ingresar al SEIA (Art. 10°): las y los que "sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, y que los contenidos de carácter ambiental de todos los permisos o pronunciamientos que, de acuerdo a la legislación vigente, deban o puedan emitir los organismos del Estado, serán analizados y resueltos a través del

16 INSUNZA, X. y URIARTE, A. L. (2013), p. 163.

17 *Ibíd.*, p. 161.

SEIA"¹⁸. Dichos proyectos y actividades se describen en el Art. 10 de la ley. Entre ellos, referidos al tema en examen:

i) Obras sujetas al Art. 294 del C. de Aguas.

ii) Proyectos forestales y de saneamiento.

B. Proyectos que requieren Estudio de Impacto Ambiental (Art.11°):

i) Riesgo para la salud de la población por efluentes (Art.11, a).

ii) Alteración significativa de recursos naturales renovables (Art.11, b).

iii) Realización en o próxima a bienes protegidos (Art.11, d).

Se hace expresa referencia a los "humedales protegidos", que son los incluidos por Chile en el marco de la Convención de Ramsar.

iv) Alteración significativa de lugares de valor turístico o paisaje (Art. 11, e).

C. Exigencia de planes de manejo (Art. 42) con el fin de asegurar la conservación de recursos naturales, los que incluirán: a) mantención de caudales de aguas y conservación de suelos; b) mantención del valor paisajístico, y, c) protección de especies clasificadas según lo dispuesto en el artículo 37.

D. Normas de emisión y calidad ambiental (Art. 2°, n, ñ, o y 32 y 40. Ley 19.300): entre las normas de calidad encontramos la de calidad primaria, cuyo objeto es proteger la salud de toda la población, y las de calidad secundaria, que permiten proteger recursos naturales y áreas determinadas.

E. Responsabilidad por daño ambiental (acciones reparadoras e indemnizatorias, arts. 53 y 54).

18 SEA (s.f), [en línea] <http://sea.gob.cl/soporte/preguntas-frecuentes-seia>.

3. Código de Aguas

El Código de Aguas es el principal cuerpo normativo que regula los recursos hídricos en nuestro país. Como se menciona anteriormente, luego de la reforma por Ley 20.017/2005, se incorporó normativa tendiente a proteger el recurso en su dimensión ambiental, la que se enuncia a continuación:

A. Caudal mínimo ecológico (Art. 129, bis 1). La norma establece que uno de los objetivos de la DGA al imponer este caudal es "preservar la naturaleza y proteger el medio ambiente". Se ha criticado por exponentes de la doctrina, tales como Guilloff, Jamett y Rodríguez¹⁹, la idoneidad de la norma debido a su escasa aplicación. Sin embargo, esta norma está en discusión en la reforma en curso.

B. Fijación de modalidades especiales al constituir derechos de aprovechamiento por razones ambientales (Art.149, N°7). Establece como requerimiento al solicitar un derecho: "Otras especificaciones técnicas relacionadas con la naturaleza especial del respectivo derecho y las modalidades que lo afecten, con el objetivo de conservar el medio ambiente o proteger derechos de terceros".

C. Protección de cauces para evitar alteración de flujos del agua (Art. 32), estableciendo: "Otras especificaciones técnicas relacionadas con la naturaleza especial del respectivo derecho y las modalidades que lo afecten, con el objetivo de conservar el medio ambiente o proteger derechos de terceros".

D. Autorización para obras que modifiquen o intervengan cauces (Art. 295) si no afectan la seguridad de terceros ni contaminan las aguas.

E. Fijación de áreas de restricción para proteger calidad de aguas (Art. 65). La norma dispone que "Serán áreas de restricción aquellos sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común en los que exista el riesgo de grave disminución de un determinado acuífero, con el consiguiente perjuicio de derechos de terceros ya establecidos en él".

F. Zonas de prohibición para nuevas explotaciones de agua subterránea (Art. 63). Dentro de éstas también se incluyen las vegas y bofedales. Sin

19 GUILOFF, M. (s.f.), p. 14.

embargo, la normativa vigente no señala el criterio para establecer una zona de prohibición. A su vez, se entiende que ésta es una obligación facultativa de la DGA, al disponer el artículo que ésta “podrá” establecer estas zonas.

4. Otras normas que regulan y protegen los servicios ecosistemas del agua

- i. DS.90 /2001, del M.Segpres, que regula la descarga de Riles a cuerpos de agua superficiales.
- ii. DS. 46/2003, del M.Segpres, que norma sobre descarga de Riles a pozos de infiltración.
- iii. Norma Chilena de Calidad de Agua para Diversos Usos (NCh.1333/78).

III. PROTECCIÓN INTERNACIONAL

Los principios y normas del Derecho Internacional son aplicables a todos los Estados que conforman la comunidad internacional. En el caso de los tratados internacionales, a sus Estados parte, surgiendo en éstos la necesidad de efectuar reformas a su normativa interna para así cumplir con los postulados de los tratados.

En nuestro país, esta normativa ha tenido gran influencia, lo que es posible verificar con la reforma de la ley 20.017 que vino a modificar el Código de Aguas y luego con la reforma al Código de Aguas en trámite, señalando en esta última que “toma en cuenta diversas resoluciones, programas y tratados internacionales, en el marco del sistema de Naciones Unidas, que expresan la permanente atención y prioridad respecto del uso sostenible de los recursos naturales, y particularmente sobre la protección de las fuentes de agua dulce y el acceso humano al agua”. Al respecto, se destacan los más importantes acorde al tópico de esta presentación.

1. Convenio de la ONU sobre Diversidad Biológica (1992)

Fue promulgado en Chile en el año 1994. En el artículo 1 de este Convenio se establece como objetivo de los Estados partes, i) la conservación de la

diversidad biológica, ii) la utilización sostenible de sus componentes y iii) la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

Se destaca en este Convenio la importancia que tienen para las comunidades locales e indígenas los recursos biológicos (elementos bióticos, es decir, vivos) de los cuales son dependientes y por ende se requiere su conservación y utilización sostenible. Así, el art. 8 c) y d) establece:

Artículo 8 c) Reglamentará o administrará los recursos biológicos importantes para la conservación de la diversidad biológica, ya sea dentro o fuera de las áreas protegidas, para garantizar su conservación y utilización sostenible; d) Promoverá la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales.

2. Convención sobre protección de la flora, la fauna y las bellezas escénicas naturales de América (1940) (Convención de Washington)

Promulgada en nuestro país el año 1967, se establece en su preámbulo que sus objetivos son i) proteger y conservar en su medio ambiente ejemplares de flora y fauna indígenas, ii) proteger y conservar paisajes de incomparable belleza, formaciones geológicas, regiones y objetos de interés estético, o valor histórico o científico, y lugares donde existen condiciones primitivas, ello a través de la creación de figuras normativas de protección. Su artículo 1 establece:

Artículo 1.- Los Gobiernos Contratantes estudiarán inmediatamente la posibilidad de crear, dentro del territorio de sus respectivos países, los parques nacionales, las reservas nacionales, los monumentos naturales y las reservas de regiones vírgenes definidos en el artículo precedente. En todos aquellos casos que dicha creación sea factible se comenzará la misma tan pronto como sea conveniente, después de entrar en vigor la presente convención.

3. Convención sobre humedales de importancia internacional (1971) (Convención de Ramsar)

En Chile fue promulgada en 1981 y señala en su preámbulo que debido al valor de los humedales como un recurso de gran valor económico, cultural, científico y recreativo, cuya pérdida sería irreparable, es necesario impedir las progresivas intrusiones en éstos²⁰. De esta forma, establece en el artículo 4:

Artículo 4. 1) Cada parte contratante fomentará la conservación de los humedales y de las aves acuáticas creando reservas naturales en aquéllos, estén o no incluidos en la lista, y tomará las medidas adecuadas para su custodia.

En los tratados mencionados es posible verificar la importancia y la valoración que se ha efectuado sobre ciertos componentes del medio ambiente que estaban hasta antes de éstos desprotegidos, dando cuenta de la preocupación internacional de lograr un desarrollo sustentable que permita preservar la naturaleza, protegiendo ciertos elementos que la hacen única en distintas regiones del planeta. Dicho razonamiento ha sido comprendido por Chile, que ha hecho suyas las normas contenidas en aquéllos, dando cuenta de un cambio de enfoque en la política hídrica. No obstante, la normativa nacional sigue siendo muy escueta en la regulación de recursos hídricos desde una perspectiva de valoración ambiental, como ha sido revisado en esta investigación, pese a que las aguas son el componente esencial para el desarrollo de la vida de cualquier ecosistema. Debido a ello se han incorporado estas preocupaciones en la actual reforma del Código de Aguas en trámite, las que se revisarán posteriormente.

El balance de la aplicación de esta Convención por parte de Chile es bastante deficitario. Desde hace algún tiempo algunos de los humedales que el Gobierno ha incluido en su listado han estado permanentemente afectados, como son los casos de El Yali (Quinta Región), Batuco (Región Metropolitana) y Carlos Andwanter (Región de Los Lagos). Ello ha quedado de manifiesto en el informe que presentó Chile en la Reunión de la COP/12 de Ramsar, de 2015, según el cual "en la mayoría de los sitios Ramsar se han detectado cambios en la cobertura vegetal, pérdida de biodiversidad, disminución de las superficies lacustres y niveles freáticos".

20 RAMSAR (1971), p. 1.

IV. JURISPRUDENCIA NACIONAL

La jurisprudencia ha tenido una labor importante en la configuración del cuidado del uso ambiental de las aguas. Si bien no existe una norma expresa que proteja actualmente el uso ambiental de los recursos hídricos, los Tribunales de nuestro país han establecido ciertos criterios de actuación a los particulares, con base en los argumentos que serán analizados a continuación.

1. Casos excepcionales vía recursos de protección ambiental

A. Corte Suprema. Recurso de protección de CONAF con Naviera Isla Margarita, de fecha 23 de junio de 1992. Rol 18.633²¹

a) Hechos:

i. En junio de 1991 la recurrida, Empresa Isla Margarita, encargó a Asenav la construcción de un catamarán lacustre para el transporte de personas en el lago Todos Los Santos.

ii. La naviera manifestó a CONAF su intención de introducir la embarcación al lago, a lo que CONAF respondió que debía contarse previamente con su autorización.

iii. Interviene la Gobernación Marítima de Puerto Montt sosteniendo que la única autoridad facultada para regular la navegación en el lago es la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), representada por la Gobernación.

iv. Se solicita por la recurrente orden de no innovar, la que es concedida por la Corte de Apelaciones de Puerto Montt, pero luego es dejada sin efecto.

b). El Derecho:

La recurrente (CONAF) presenta el recurso aduciendo que posee la administración sobre el parque según la Ley de Bosques y la Convención para

21 CORTE SUPREMA. Recurso de protección de CONAF con Naviera Isla Margarita, de fecha 23 de junio de 1992. Rol 18.633.

la protección de la flora, fauna y bellezas escénicas de América (Convención de Washington).

c). Fallo:

Se rechaza el recurso. La Corte establece en el Considerando 8 "Que por lo que respecta a la garantía del N°9 del artículo 24 de la Carta fundamental, tampoco se encuentra vulnerada", ello en razón de que a) las pinturas de la nave no son contaminantes, y b) la nave tiene un estanque especial para recibir aguas fecales y servidas. "Por lo tanto, el catamarán cuenta con un sistema adecuado no contaminante"²².

Como es posible notar, la Corte no otorgó mayor importancia a los argumentos aducidos por la CONAF acerca de la amenaza al medio ambiente de esta área protegida, basándose en el informe de un perito sobre la pintura y estanque B. especial de la nave.

B. Corte Suprema. Plaza Carvacho, Humberto y otros con Director de Riego de la Primera Región, de fecha 19 de diciembre de 1985

a) Hechos:

i. Los recurrentes alegan la vulneración de dos garantías: i) el derecho de propiedad, por cuanto se vulneran sus cultivos agrícolas por el deterioro de la calidad de las aguas con que se riegan, y ii) el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, asegurados por la Constitución Política en su artículo 19, números 24 y 8, respectivamente, protegidos en forma especial en su artículo 20.

ii. La Dirección de Riego, del Ministerio de Obras Públicas, tiene la intención de extraer aguas del lago Chungará para mejorar el riego del valle de Azapa y aumentar la potencia de la central hidroeléctrica de Chapiquiña.

iii. Que con el estudio de la Universidad de Tarapacá, relativo a la composición química del agua de ese lago, se establece que las aguas del Chungará son intensamente salinas y no aptas para la agricultura, salvo en terrenos muy permeables, con control de salinidad y solo para cultivos tolerantes, y con ello se afectarán los cultivos agrícolas de la zona.

22 Ibíd. Considerando 8.

iv. Que el mismo estudio y otros informes prevén que a una tasa de extracción de agua como la pedida, la laguna perderá un gran volumen de agua que afectará gravemente su entorno y la biodiversidad de la misma.

b) Fallo:

Se concede el recurso. En el considerando 17 se señala: "Es lo cierto que actualmente se dispone de nuevos antecedentes y de estudios más completos y se comprende mejor la necesidad de proteger la naturaleza y el medio ambiente, así como las bellezas escénicas naturales, reservando ciertas secciones del territorio con fines de estudio y recreación, en una época en que las naciones han acordado hacer las paces con la naturaleza y respetar sus santuarios o monumentos naturales y sus bellezas escénicas, y en que la nueva Constitución Política ha dispuesto como deber del Estado preservar la naturaleza y el medio ambiente, libre de contaminación, otorgando a los particulares el recurso de protección respecto de algunos de los derechos y garantías que instituye"²³.

2. Casos por demanda de daño ambiental

A. Estado de Chile con Cerámicas Santiago y otro. Juez de Letras en lo Civil, Rol 3516-00

Las partes vienen en transigir sobre los puntos que se sintetizan a continuación, demostrando la influencia que han tenido los tratados internacionales sobre las conductas de los particulares en nuestro país.

a) Hechos:

La empresa Cerámicas Santiago S.A. realiza faenas sobre arcillas para la fabricación de ladrillos en terrenos ubicados en el "Humedal Laguna Batuco", área de preservación ecológica que debe ser mantenida al natural "para asegurar y contribuir al equilibrio y calidad del medio ambiente, como asimismo preservar el patrimonio paisajístico"²⁴. Sobre ello, el CDE ejerció contra la empresa una reparación de daño ambiental, obligándose la empresa a lo siguiente:

23 CORTE SUPREMA. Plaza Corvacho, Humberto con Director de Riego de la Primera Región y otro, de fecha 19 de diciembre de 1985, considerando 17°.

24 JUEZ DE LETRAS EN LO CIVIL (SANTIAGO). Estado de Chile con Cerámicas Santiago y otro. Rol 3516-00.

- I. Replantar los terrenos que se encuentran en el área designada.
- II. Efectuar el retiro de basura y/o desperdicios que estén en el área de preservación.
- III. Demarcar el área de preservación ecológica y colocar señalética indicando la prohibición de caza.
- IV. Llevar a cabo un estudio de línea de base del medio biótico para determinar la flora y fauna existentes
- V. Proponer un plan de manejo del humedal.
- VI. Ingresar al SEIA y realizar todo lo necesario para obtener la RCA favorable del proyecto.
- VII. Llevar a cabo las siguientes actividades referidas al régimen de las aguas del humedal: i) Realizar en los pozos del humedal una medición mensual del nivel estático del agua, ii) Realizar cuatro veces al año una toma de muestras de agua superficial, iii) Confeccionar un levantamiento taquimétrico en el área de influencia del punto de descarga de la laguna, realizar un proyecto de descargas y luego construirlo.
- VIII. Para garantizar el fiel cumplimiento de estas obligaciones, las partes firman una póliza de seguro.

B. Segundo Tribunal Ambiental. Estado de Chile con Servicios Generales Larenas Ltda. D-6-2013

a) Hechos:

El Consejo de Defensa del Estado interpone una demanda contra "Servicios Generales Larenas", debido a que esta empresa ejecutó obras de extracción de áridos en el cauce del río Duqueco, comuna de Quilleco, región del Biobío. Estos trabajos fueron realizados sin autorización de la DGA, ni de la municipalidad de Quilleco. La empresa fue declarada en rebeldía durante el proceso.

b) Fallo:

La decisión del Tribunal "implica que la demandada debe restaurar el medio ambiente a su estado original, lo que se traduce en restablecer todos los

componentes medioambientales afectados señalados en la sentencia, en particular la dinámica hidráulica del cauce del río Duqueco hasta el trazado y profundidades que tenía antes de la extracción de áridos, y restablecer el hábitat de las especies de fauna íctica amenazada”²⁵.

Esta sentencia fija el primer precedente acerca de la forma de fallar del Tribunal, en la que se otorga una importancia primordial a la restauración del medio ambiente a su estado original, con una visión de conservación del patrimonio ambiental y sus componentes, como los recursos hídricos.

C. Primer Juzgado Civil de Valdivia: Estado de Chile con Celulosa Arauco y Constitución. Daño ambiental e indemnización de perjuicios. Rol N°745, 2005

a) Hechos:

El CDE demanda a CELCO por la destrucción del ecosistema humedal “Carlos Andwanter”, incluido en el listado de la Convención Ramsar y Santuario de la Naturaleza, debido a la contaminación provocada por las descargas de su planta de celulosa, afectando al ecosistema culpablemente según se estableció en el correspondiente proceso.

Se solicitan medidas de reparación e indemnización de perjuicios.

b) Fallo:

En lo que se refiere a la recuperación del humedal, se debe realizar un diagnóstico de su estado actual, recuperación del mismo, obligación de monitoreo por la empresa y creación de un centro de investigación en humedales.

c) Acuerdo

indemnizatorio: las partes llegaron a un acuerdo para el pago por CELCO de US\$ 5,2 millones para cumplir los compromisos reparatorios antes señalados, US\$ 2,6 millones directos al Fisco como indemnización y US\$ 2,6 millones para un programa de desarrollo comunitario.

25 Primera sentencia del país en demanda por daño ambiental, [en línea] <http://www.tribunalambiental.cl/primera-sentencia-en-demanda-por-dano-ambiental-en-el-pais-tribunal-ambiental-de-santiago-condeno-a-empresa-a-reparar-medio-ambiente-danado/> (consultado el 15.07.2017).

V. REGULACIÓN DE HUMEDALES EN LA REFORMA DEL CÓDIGO DE AGUAS EN TRÁMITE. BOLETÍN 7543-12

Se ha señalado por la doctrina, y en el Mensaje de la reforma del Código de Aguas en curso, la necesidad de establecer prioridades para el uso de recursos hídricos²⁶, pues no existe un mecanismo orientado para satisfacer necesidades primordiales, como ocurre con el consumo humano, y los casos de demandas de agua no competitiva, como en el caso de aquellas destinadas a la protección de ecosistemas, ya que como establece el Mensaje “todos los usos son igualmente prioritarios para efectos de la constitución de derechos, a pesar de existir acuerdos internacionales que urgen una distinción y la priorización de los usos esenciales”²⁷. Así, se establece como un objetivo de esta reforma la creación de una nueva categoría de derecho, el del *agua como derecho esencial*, señalando que ello implica rediseñar el modelo de asignación de derechos de aprovechamiento.

El rediseño del modelo de asignación de derechos de aprovechamiento de las aguas debe permitir al Estado proteger y asegurar el agua para consumo humano y para los demás usos esenciales de desarrollo local, ambiental y territorial. Todos estos usos, no competitivos en el ámbito de las reglas de mercado y a veces irrelevantes en términos de la productividad de corto plazo, son fundamentales para el desarrollo social y ambientalmente sustentable²⁸.

Al respecto, el diseño de la nueva legislación ha considerado la necesidad de satisfacer la demanda de usos no competitivos, estableciendo la siguiente normativa, que ha sido agrupada por tópicos para su mejor entendimiento, transcribiendo las normas más trascendentes:

1. Subsistencia: consumo humano y saneamiento

Se modifica el artículo 5, señalando:

Art. 5, inciso 4: “El acceso al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial e irrenunciable que debe ser garantizado por el Estado”²⁹.

26 Ver Mensaje de la Ley 20.017. En: HISTORIA DE LA LEY 20.017, p. 7.

27 *Ibíd.*, p. 11.

28 *Ídem.*

29 SENADO. Boletín 7543-12, p. 2.

La incorporación de esta norma obedece a la influencia de la Conferencia de las Naciones Unidas ya analizada, en que se establece el derecho humano al agua y saneamiento³⁰.

A su vez, se agrega:

Artículo 5 bis, inciso primero: "Las aguas cumplen diversas funciones, tales como la de subsistencia, que garantiza el uso para el consumo humano y el saneamiento; la de preservación ecosistémica; o las productivas"³¹.

Con esta norma se reconoce expresamente, y por primera vez en nuestra legislación, el uso destinado a la preservación ecosistémica.

Por último, se regula la situación en que se utilicen recursos hídricos para bebida y subsistencia en el caso de que no exista agua potable concesionada o rural, agregando el siguiente inciso:

Art. 20, inciso final: "Con la sola finalidad de satisfacer las necesidades humanas de bebida y los usos domésticos de subsistencia, cualquier persona podrá extraer aguas provenientes de las vertientes, de las nacientes cordilleranas o de cualquier forma de recarga natural que aflore superficialmente, sin que esta extracción reporte utilidad económica alguna, salvo de aquellas fuentes descritas en el inciso segundo, en la medida que en el área no exista un sistema de agua potable concesionada o rural, u otra red para abastecer de agua potable a la población. En todo caso, si el ejercicio de este derecho causare un perjuicio superior al beneficio que reporta, deberá de inmediato suspenderse".

2. Preservación ecosistémica

Se regula la figura de reservas de aguas para asegurar la preservación ecosistémica.

Artículo 5 ter, inciso primero: "Para asegurar el ejercicio de las funciones de subsistencia y de preservación ecosistémica, el Estado podrá constituir reservas de aguas disponibles, superficiales o subterráneas, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 147 bis".

30 NACIONES UNIDAS (2010).

31 SENADO. Boletín 7543-12, p. 9.

El artículo 6, inciso segundo, último párrafo, establece: "La duración del derecho de aprovechamiento se prorrogará sucesivamente, a menos que la Dirección General de Aguas acredite el no uso efectivo del recurso, o se cambie la finalidad para la cual fue destinado originariamente. Ésta se hará efectiva en la parte utilizada de las aguas y en consideración a los criterios de disponibilidad y/o sustentabilidad de la fuente de abastecimiento. Esta prórroga no podrá exceder el plazo establecido en este inciso".

Actualmente, al conceder un derecho de aprovechamiento no se considera el uso que le destina el particular, por lo que esta norma resulta relevante al establecer como criterio de prórroga que no cambie el uso establecido y que no afecte la sustentabilidad de la fuente. El artículo citado hace énfasis en esta idea en los incisos cuarto, quinto y sexto.

Artículo 6, inciso 5: "Para estos efectos se considerará especialmente el resguardo de las funciones de subsistencia, consumo humano, saneamiento y preservación ecosistémica, de conformidad con lo dispuesto en los incisos segundo y tercero del artículo 5 bis³²".

Artículo 129 bis 2, inciso 3: "Sin perjuicio de lo establecido en los artículos anteriores, no podrán otorgarse derechos de aprovechamiento en las áreas declaradas bajo protección oficial para la protección de la biodiversidad, como los parques nacionales, reserva nacional, reserva de regiones vírgenes, monumento natural, santuario de la naturaleza, los humedales de importancia internacional y aquellas zonas contempladas en los artículos 58 y 63, a menos que se trate de actividades compatibles con los fines de conservación del área o sitios referidos, lo que deberá ser acreditado mediante informe del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas".

Artículo 129 bis 13: Se incorpora por el ejecutivo, en el segundo trámite constitucional, el art. 129 bis 13, pasando el antiguo 129 bis 13 a ser bis 14, asegurando la prioridad del uso del agua para subsistencia y preservación ecosistémica.

En caso de remate de derechos que se estimen necesarios para asegurar las funciones de subsistencia y preservación ecosistémica, y para efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 5° ter, el Estado tendrá preferencia para su adquisición, total o parcial, antes de efectuarse la subasta correspondiente, previa tasación de dos peritos nombrados paritariamente por la Dirección General de Aguas y por el titular de la concesión. En caso de

32 Ídem.

desacuerdo, se nombrará un tercero por el Juez de Letras del domicilio del titular”.

3. Producción

Como se establece en el Mensaje de la ley y en los informes de las comisiones legislativas, la reforma del Código apunta a lograr un desarrollo sustentable, en el que sea posible establecer una preservación ecosistémica y un crecimiento económico equilibrado, lo que se hace patente en la nueva normativa:

Artículo 5, incisos primero, segundo y tercero: “Las aguas, en cualquiera de sus estados, son bienes nacionales de uso público. En consecuencia, su dominio y uso pertenece a todos los habitantes de la nación.

En función del interés público, se constituirán derechos de aprovechamiento sobre las aguas a los particulares, los cuales podrán ser limitados en su ejercicio, de conformidad con las disposiciones de este Código.

Para estos efectos, se entenderá por interés público las acciones que ejecute la autoridad para resguardar el consumo humano y el saneamiento, la preservación ecosistémica, la disponibilidad de las aguas, la sustentabilidad acuífera y las actividades productivas.

El acceso al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial e irrenunciable que debe ser garantizado por el Estado”.

Art. 56, inciso segundo, sobre aguas subterráneas halladas en labores mineras: “Las aguas halladas por los concesionarios mineros en las labores de exploración y de explotación minera podrán ser utilizadas por éstos en la medida que sean necesarias para dichas faenas y sean informadas para su registro, dentro de noventa días corridos desde su hallazgo, a la Dirección General de Aguas, indicando su ubicación y volumen por unidad de tiempo. En caso de haber aguas sobrantes, igualmente deberán informarlas. El uso y goce de estas aguas se extinguirá por el cierre de la faena minera, por la caducidad o extinción de la concesión minera, porque dejen de ser necesarias para esa faena o porque se destinen a un uso distinto”.

VI. CONCLUSIONES

La regulación de la política hídrica en Chile ha tendido a hacer énfasis en la naturaleza extractiva del recurso, enfocada en la utilidad de las aguas para fines económicos. No obstante, la influencia del Derecho Internacional y las demandas de la población, en particular de pequeñas comunidades agrícolas, grupos activistas y población indígena, han hecho urgente la necesidad de realizar una reforma en nuestra regulación con el fin de proteger las aguas desde una perspectiva ecológica.

Como se menciona en esta presentación, los recursos hídricos son el componente esencial de los ecosistemas, de ellos depende su subsistencia así como la conservación de la biodiversidad de ellos, y por ende, es necesaria una normativa que tienda a su preservación y protección. Si bien luego de la reforma impuesta por la Ley 20.017 se incluyeron normas acorde a los fines de protección ambiental, ellas se hacen insuficientes pues, en general, el uso destinado a las actividades económicas sigue teniendo una prioridad, incluso sobre el consumo humano.

En la mayoría de los casos, para la protección de estos ecosistemas se ha debido recurrir a instancias judiciales, según se ha detallado. En otros, la fuerte oposición de comunidades afectadas ha logrado preservarlas (ej.: humedal El Yali).

Conviene tener presente el informe de la OCDE "Evaluación del desempeño ambiental de Chile, 2016", que en la parte referente al tema de esta presentación y en lo específico a la situación de los humedales señala que "algunos ecosistemas de humedales están en condición crítica y los ubicados en tierras altas y a lo largo de la costa central registran un descenso del nivel del agua. La sobreexplotación de las aguas subterráneas amenaza la capacidad de recarga de los humedales". Agrega este informe que otros cuerpos de agua (estuarios, lagos, lagunas, embalses) enfrentan una fuerte presión por descargas de aguas servidas sin tratamiento, copiosas escorrentías de excedentes de fertilizantes, pesticidas y residuos agropecuarios.

Dicha situación puede cambiar con la reforma en trámite, en la que se establecerán prioridades de uso. No obstante, fuera de las áreas protegidas por ley, tales como monumentos nacionales y reservas ecológicas, aquellas áreas que aún revisten importancia ambiental y no poseen esta declaración estarán a merced del uso de particulares, como ocurre en el caso del caudal ecológico que no opera retroactivamente, y por tanto aquellas zonas que ya se encuentran saturadas con anterioridad a la ley 20.017 seguirán desprovistas de protección.

Por estas razones es necesario realizar una revalorización del recurso desde una perspectiva ecológica que otorgue una protección efectiva a las aguas acorde a los principios del desarrollo sustentable, en donde seamos capaces de mantener un equilibrio entre el crecimiento económico sostenible y la preservación de los recursos hídricos.

BIBLIOGRAFÍA

ATRIA, F. y SALGADO, C. (2015). La propiedad, el dominio público y el régimen de aprovechamiento de las aguas en Chile. Chile, Legal Publishing.

DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (2016). Gran atlas del agua [en línea] <http://www.dga.cl/DGADocumentos/Atlas2016parte4-17marzo2016b.pdf>.

HISTORIA DE LA LEY 20.017. Modifica el Código de Aguas. [En línea] <http://www.bcn.cl/historiadela ley/nc/historia-de-la-ley/5838/> (consultado el 25-04-2017).

INSUNZA, X. y URIARTE, A. L. (2013). La protección de garantías constitucionales y el insuficiente ordenamiento territorial en relación a proyectos energéticos y productivos. En: Anuario de Derechos Humanos, ISSN 0718-2058, No. 9, pp. 161-170.

GAYOSO, J.; IROUME, A. Y SALAZAR, Cz. (s.f.). Reconocimiento de los usos in situ del agua en el sur de Chile. Santiago de Chile, Universidad Austral. [En línea] <http://www.uach.cl/proforma/reconoci.htm> (consultado el 04.07.2017).

GUILOFF, M. (s.f.). Propuestas para una reforma a la legislación de aguas: pensando en el marco normativo desde los desafíos del cambio climático.

LIRA OVALLE, S. (2015). El derecho de aguas ante la cátedra. En: Revista de Derecho Ambiental, Justicia ambiental, N° VII, diciembre de 2015. Santiago.

NACIONES UNIDAS (2010). Resolución aprobada por la Asamblea General el 28 de julio de 2010. 64/292. El derecho humano al agua y el saneamiento. [En línea] http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S.

RIVEROS, M. E. (s.f.). Religión e identidad en el pueblo mapuche. [En línea] <https://web.uchile.cl/publicaciones/cyber/05/textos/riveros.html> (consultado el 04.07.2017).

RAMSAR. Convención relativa a los humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas. Copia de la convención, p. 1. [En línea] http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/scan_certified_s.pdf.

SANDOVAL, M. E. (2015). Ausencia de la regulación de usos prioritarios de las aguas en Chile: propuesta de modificación legal al Código de Aguas desde una perspectiva comparada, Revista de Derecho Ambiental, Justicia Ambiental, Año VII, N° 7, diciembre de 2015.

SENADO. Boletín 7543-12. Segundo trámite constitucional. Primer informe de Comisión de especial sobre recursos hídricos, desertificación y sequía. Documentodetrabajo. [En línea] http://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin_ini=7543-12 (consultado el 26.07.2017).

Jurisprudencia

CORTE SUPREMA. Recurso de protección de CONAF con Naviera Isla Margarita, de fecha 23 de junio de 1992. Rol 18.633-1992. [En línea] [http://cl.microjuris.com/getContent?reference=MJCH_MJJ2003&links=\[NAV,%20ISL,%20MARGARIT,%20PROTECCION](http://cl.microjuris.com/getContent?reference=MJCH_MJJ2003&links=[NAV,%20ISL,%20MARGARIT,%20PROTECCION) (consultado el 15.07.2017).

CORTE SUPREMA. Plaza Corvacho, Humberto con Director de Riego de la Primera Región y otro, de fecha 19 de diciembre de 1985, considerando 17°. [En línea] [http://cl.microjuris.com/getContent?reference=MJCH_MJJ5470&links=\[LAG,%20CHUNG](http://cl.microjuris.com/getContent?reference=MJCH_MJJ5470&links=[LAG,%20CHUNG) (consultado el 15.07.2017)

JUEZ DE LETRAS EN LO CIVIL (SANTIAGO). Estado de Chile con Cerámicas Santiago y otro. Rol 3516-00.

SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL. Estado de Chile con Servicios Generales Larenas Ltda. Rol D-6-2013.

PRIMER JUZGADO CIVIL DE VALDIVIA. Estado de Chile con Celulosa Arauco y Constitución. Daño ambiental e indemnización de perjuicios. Rol N°745-2005.

**CAPÍTULO V:
INSTITUCIONALIDAD, GOBERNANZA Y MODELOS
DE GESTIÓN DE AGUAS**

DESAFÍOS TERRITORIALES PARA LA GOBERNANZA DEL AGUA. ARREGLOS INSTITUCIONALES ADAPTABLES

Rodrigo Fuster, Cristian Escobar y Katherine Silva*

RESUMEN

Frente al desafío que impone una situación de estrechez hídrica creciente, tanto por el aumento de la demanda de agua como por las proyecciones vinculadas al cambio climático, resulta coherente considerar la seguridad hídrica como una meta a perseguir. Una estrategia para tender a esta seguridad hídrica, que ha sido discutida ampliamente en el concierto internacional en las últimas décadas, es la Gestión Integrada de Recursos Hídricos, estrategia que requiere de condiciones políticas, organizacionales y administrativas propias de cada territorio para llevar adelante la tarea de la gestión. En este artículo se aborda la idea de la adaptativa como una forma de organización para alcanzar la seguridad hídrica, pues será la gobernanza la principal condicionante del tipo de gestión que se adopte en cada cuenca, la cual además deberá determinar los objetivos y metas de la seguridad hídrica respecto a los requerimientos de recursos hídricos. Finalmente se analizan algunos aspectos jurídicos de la realidad nacional que condicionan el tipo de gobernanza del agua en Chile y con ello la forma de gestionar el agua y los desafíos en términos de alcanzar la seguridad hídrica.

INTRODUCCIÓN

El cambio climático es el principal problema al que se enfrenta la humanidad, siendo una de las más relevantes preocupaciones actuales en el área de los recursos hídricos, en específico de la seguridad hídrica, de los mecanismos de gestión necesarios para garantizar esta seguridad y la existencia de

* Laboratorio de Análisis Territorial, Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Universidad de Chile. Correo electrónico: rfuster@uchile.cl.

mecanismos de gobernanza que reduzcan la conflictividad y promuevan acuerdos de gestión practicables, duraderos y adaptables.

El desafío de alcanzar una seguridad hídrica entendida como que "a cualquier nivel, desde el hogar hasta lo global, cada persona tenga acceso a suficiente agua saludable a un costo asequible, para la higiene y una vida saludable y productiva, asegurando simultáneamente que el ambiente natural esté protegido y mejorado"¹, en un contexto donde existe potencial impacto del cambio climático en el sistema hídrico, hace que cobre valor el plantearse la necesidad de contar con arreglos institucionales adaptativos en cada territorio, de manera que los desafíos planteados puedan ser abordados desde las diferentes realidades locales, incorporando a los actores y saberes propios de cada realidad, lo que puede ser asimilado como una gobernanza territorial del agua.

I. ANTECEDENTES

La base de este trabajo corresponde a una revisión de información secundaria de los últimos 15 años centrada en el concepto de *seguridad hídrica* en un contexto de cambio climático, a partir de la cual se desprenden relaciones con los mecanismos de gestión necesarios para alcanzar esta seguridad y las condicionantes normativas y administrativas que definen los posibles arreglos institucionales que pueden asumir la tarea de gobernar las aguas a distintas escalas. Esto es luego relacionado con las condicionantes normativas a nivel nacional y las experiencias de gestión del agua en instancias de gobernanza de carácter territorial que han sido promovidas más allá de lo establecido en la ley.

II. SEGURIDAD HÍDRICA, GIRH y GOBERNANZA ADAPTATIVA

La seguridad hídrica, según organismos internacionales (Organización de Naciones Unidas (ONU), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Global Water Partnership (GWP) como también según investigaciones

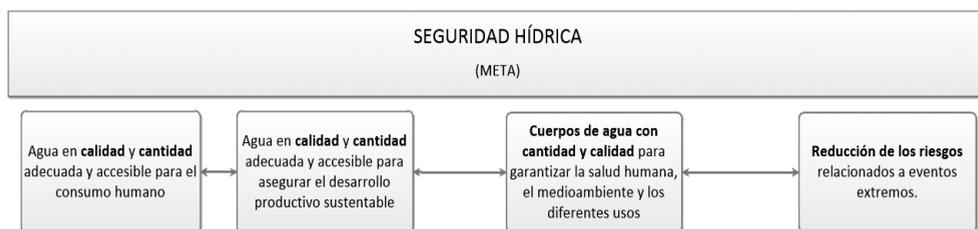
¹ PEÑA, H. (2016), p. 11.

científicas², es visualizada como un objetivo estratégico que guía la gestión de los recursos hídricos, tanto a escala local como global.

Esto fue discutido originalmente en el II Foro Mundial del Agua³, tras lo cual el uso del término se ha masificado a un amplio rango de disciplinas. En ese entonces se definió como el “asegurar que el agua dulce, las zonas costeras y los ecosistemas relacionados se encuentren protegidos y mejorados, que se promueva el desarrollo sostenible y la estabilidad política, que cada persona tenga acceso a suficiente agua potable y a un costo asequible para permitir una vida saludable y productiva, y que la población vulnerable esté protegida de los riesgos asociados al agua”, relacionando, la seguridad social, la seguridad alimentaria, la seguridad medioambiental, el valor del agua y la gestión de los riesgos asociados al agua.

En la actualidad, y bajo un enfoque amplio en términos disciplinarios, las definiciones reconocen la naturaleza compleja del sistema hídrico considerando a los distintos usuarios, usos, fuentes de agua, peligros y recursos amenazados. En este sentido, la seguridad hídrica corresponde a un concepto que permite analizar el sistema hídrico tomando en cuenta la diversidad de realidades territoriales y las interrelaciones existentes entre los diferentes componentes de los sistemas socioeconómicos, políticos y biofísicos a diferentes escalas.

Figura 1. Dimensiones de seguridad hídrica



Fuente: elaboración propia con base en Peña, 2016 y Ocampo et al., 2016.

Estos componentes, desde la perspectiva de los mecanismos necesarios para alcanzar la seguridad hídrica, se enlazan con la necesidad de una Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) a través del manejo coordinado de los recursos hídricos, que permite balancear y compensar (existencia de *trade-off*) los requerimientos entre los diferentes sectores o usos demandantes de agua

2 Ver: GREY, D. y SADOFF, C. (2007); COOK, C. y BAKKER, K. (2016); PEÑA, H. y OCAMPO, A.(2016), VICUÑA, S.; GIRONÁS, J., VARADY, R. y SCOTT, C. (2016).

3 BOGARDI, J., OSWALD SPRING, Ú. y GÜNTER BRAUCH, H. (2016).

incluyendo los ecosistemas y la salud humana, lo que pone de manifiesto la complementariedad de ambos conceptos⁴.

De esta manera, para establecer el nivel de seguridad hídrica deseado en cada territorio, como también la forma en que se hará la gestión del agua para alcanzar esta seguridad, es necesario contar con una gobernanza capaz de enfrentar este desafío acorde a la realidad de cada territorio.

Figura 2. Relaciones funcionales de la gobernanza del agua con la GIRH y la Seguridad hídrica (SH)



Fuente: elaboración propia.

Para responder a la SH y definir el modelo de gestión para alcanzarla, se entrega en gran medida esta función a la gobernanza del agua existente a nivel de cuenca, la cual debe determinar los objetivos y metas para cada dimensión de la SH respecto a los requerimientos de recursos hídricos (en cantidad y calidad) en los niveles que sean definidos como adecuados y accesibles en concordancia con el marco legal existente y el manejo de los riesgos relacionados con eventos extremos, en particular bajo el contexto de cambio climático.

Así entonces la gobernanza del agua puede ser entendida como un factor condicionante de la SH.

La gobernanza del agua es definida como “el conjunto de procesos políticos, organizacionales y administrativos a través de los cuales los intereses y requerimientos de la comunidad son articulados e incorporados, las

4 COOK, C. y BAKKER, K. (2012), pp. 94-102; BAKKER, K. y MORINVILLE, C. (2013); GERLAK, A. y MUKHTAROV, F. (2015), pp. 257-272.

decisiones son tomadas e implementadas, y los tomadores de decisiones desarrollan y gestionan los recursos hídricos para proveer servicios de agua efectivos”⁵.

Este factor se considera crítico debido a que muchos de los problemas relacionados con la gestión de los recursos hídricos han estado asociados más a fallas en el régimen de gobernanza que a la condición base del recurso en sí mismo⁶. Por ejemplo, Bauer (2015) argumenta que el uso de los mercados de agua para mejorar el uso y gestión del agua fomentado por un marco institucional en el cual las agencias regulatorias estatales han estado altamente constreñidas, ha condicionado que los sistemas de gobernanza del agua no sean capaces de resolver los diferentes conflictos por el agua que han surgido en los últimos años, especialmente entre múltiples derechos de agua, usos y valores.

En referencia al tipo de gobernanza del agua que debería ser adoptado, éste corresponde a un factor aún más crítico que el tipo de gestión a definir debido a que será la gobernanza la condicionante principal del tipo de gestión a adoptar y de que ésta se aplique con éxito. Tomando en cuenta el actual contexto climático, socioeconómico y político, el cual se caracteriza por ser sumamente dinámico y con un alto nivel de incertidumbre, el tipo adecuado que se plantea es el de la gobernanza adaptativa.

Este tipo de gobernanza se sustenta en las diferentes redes existentes entre actores, organizaciones e instituciones a diferentes niveles jerárquicos, de organización y de toma de decisiones, lo cual le permite, a la gobernanza, adaptarse continuamente a la dinámica de los sistemas antes mencionados.

Dentro del marco de la gobernanza adaptativa existen dos conceptos relevantes que son complementarios al concepto integrador de seguridad hídrica: la gobernanza policéntrica y el aprendizaje social⁷. La primera implica que la toma de decisiones está distribuida en distintos centros de diferentes niveles, de tal manera que el poder es redistribuido en la toma de decisiones, incluyendo a la sociedad civil y a la comunidad, los cuales adquieren un papel cada vez más importante en la gestión de los recursos naturales. Respecto al aprendizaje social, éste corresponde a un proceso exploratorio e iterativo de los actores, en el cual se van adquiriendo conocimientos en la medida que se hace la gestión a través de la socialización de experiencias e ideas,

5 BAKKER, K. y MORINVILLE, C. (2013).

6 Ver: FUSTER, R.; GONZÁLEZ, L.; MORALES, L.; CERDA, C. et al. (2009); BAUER, C. (2015).

7 BAKKER, K. y MORINVILLE, C. (2013).

permitiendo superar las limitaciones y enfrentar los problemas de estos sistemas complejos⁸.

III. ESTADO ACTUAL DE LA GOBERNANZA

En Chile, si bien el agua es un bien nacional de uso público, la administración del recurso recae en los usuarios poseedores de un Derecho de Aprovechamiento de Agua (DAA). El diagnóstico de la gestión de los recursos hídricos en Chile del Banco Mundial (2011) sintetizaba el resultado de este modelo señalando que "la situación de los recursos hídricos durante las tres últimas décadas ha estado menos influenciada por el propio sector del agua que por la estrategia de desarrollo nacional y por las políticas macroeconómicas y de otros sectores".

En este contexto es que toman particular relevancia los modelos de gobernanza que permitan articular los múltiples intereses que recaen sobre la gestión de los recursos hídricos, como también de sus externalidades.

En la legislación actual, las Organizaciones de Usuarios (OU) son una instancia de descentralización de algunos aspectos de la gestión de los recursos hídricos, como la captación y distribución del recurso, la construcción, mantención y mejora de la infraestructura hidráulica, y en algunos casos de la fiscalización y sanción, y del levantamiento de la información hidrométrica. Suelen constituirse en torno a secciones de los cuerpos de agua y no a nivel de cuenca, con el principal objetivo de distribuir el agua y administrar conjuntamente los costos de mantención y construcción de infraestructura. Por lo tanto, la capacidad de las organizaciones para resolver conflictos en torno al agua queda referida a un ámbito local e interno a la organización.

Este modelo de organización seccional conlleva un aumento de la conflictividad entre las secciones de un mismo cauce, ya que las que se encuentran aguas abajo dependen fuertemente de la gestión que hagan del recurso las secciones aguas arriba. El criterio para analizar la disponibilidad de agua y la no afectación de derechos de terceros ocurre también a nivel de sección, de modo que las secciones aguas abajo muchas veces dependen fuertemente de los flujos de retorno, no gestionados, que ocurren aguas arriba, por lo que todo conflicto que pueda suscitarse entre distintas OU, en el modelo actual, debe ser resuelto en los Tribunales de Justicia. Este es uno de los motivos

8 Ibíd.

que se han planteado para avanzar en la dirección de la GIRH, de modo de ampliar los criterios y mejorar la evaluación en la constitución de derechos.

Aquellas organizaciones que poseen mayor heterogeneidad entre los sectores productivos que utilizan el agua, no logran representar todos los intereses. Además, producto del sistema de ponderación de votos, suelen existir fuertes asimetrías de poder entre los usuarios que poseen derechos por grandes caudales y aquellos con pequeños caudales, lo que facilita que las directivas de las organizaciones queden constituidas por los grandes usuarios⁹.

En la regulación actual de los recursos hídricos no se identifican otros mecanismos de descentralización de funciones o de participación en la toma de decisiones¹⁰. No obstante, en la regulación medio ambiental asociada a la evaluación de impacto ambiental se contempla un proceso de participación ciudadana en donde, de verse afectada la cantidad o calidad del recurso hídrico, la ciudadanía puede manifestarse en las instancias de consulta. Luego depende del Servicio de Evaluación Ambiental la incorporación de alguna medida, en su mayoría compensatorias, para afrontar los problemas detectados.

Por otro lado, en algunas regiones del país se han implementado Mesas regionales del Agua, lideradas por la DGA y presididas por el Gobierno Regional, donde se discute sobre un marco estratégico regional que considere los intereses intersectoriales y medioambientales del territorio, y orientar el quehacer de los servicios públicos, en particular del Ministerio de Obras Públicas, en todo lo relacionado con la gestión del agua, siempre en dicho contexto estratégico. Las Mesas del Agua son la única instancia de gestión planteada a nivel de cuenca, permitiendo observar el panorama completo de la gestión del agua en un territorio coherente con el comportamiento hídrico. La participación en las Mesas del Agua es voluntaria, y las decisiones que ahí se toman no son vinculantes, sino indicativas. Su principal forma de avanzar hacia una gestión efectiva son los acuerdos entre las partes interesadas. En este sentido, estas instancias son actualmente el mecanismo más completo respecto a la participación de los actores vinculados al agua en la toma de decisiones. No obstante, es un instrumento informal, perfectible y un punto de partida para avanzar en la instauración de una gestión integrada de recursos hídricos en el país.

9 FUSTER, R. (2013), pp. 146.

10 *Ibíd.*

IV. REFLEXIONES FINALES

La figura del derecho de aprovechamiento de agua condiciona la gestión del recurso hídrico y su gobernanza, existiendo diversas realidades a lo largo del país. Este condicionamiento está asociado principalmente a la oportunidad de participación y a la posibilidad de influir en el proceso de toma de decisiones, elementos que determinan la dinámica social y administrativa del recurso hídrico. Así, la realidad en torno a la gobernanza del agua a nivel país muestra una alta heterogeneidad.

La existencia de organizaciones de usuarios que puedan cumplir con el rol básico de distribuir las aguas entre los usuarios titulares de derechos de aprovechamiento de aguas solo está limitada a una fracción de las cuencas del país, existiendo una amplia fracción del territorio que no posee Organizaciones de usuarios de aguas, limitando con esto las posibilidades de organización, por lo que no es factible gestionar los recursos hídricos con la finalidad de proveer los servicios de agua de manera efectiva.

Si se considera que las funciones de las organizaciones de usuarios de aguas establecidas en la ley se limitan al rol de administración de las aguas dentro de su jurisdicción, que suele estar segmentada, por lo que no refleja las condiciones a nivel de cuenca respecto de la seguridad hídrica, y por último no incorpora a todos los actores presentes en los territorios sino que solo a los titulares de DAA, se pone de manifiesto que las posibilidades de incorporar los intereses de la comunidad en las decisiones de las organizaciones no es parte de su rol actual, generando una brecha respecto de las expectativas conceptualizadas en la gobernanza.

Las denominadas mesas del agua, que tienen una representación territorial asimilable a las cuencas hidrográficas y que convocan a representantes de los diferentes actores territoriales, no cuentan con el respaldo normativo e institucional que transforme sus decisiones en acciones vinculantes.

Este escenario de gobernanza entonces presenta una brecha importante al momento de abordar el desafío de establecer la seguridad hídrica y los mecanismos de gestión necesarios para alcanzarla, tanto a nivel nacional como a escala de cuenca.

BIBLIOGRAFÍA

BAKKER, K. y MORINVILLE, C. (2013). The governance dimensions of water security: a review. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 371: 20130116.

BANCO MUNDIAL (2011). Diagnóstico de la gestión de los recursos hídricos - Chile. 78 pp.

BAUER, C. (2015). Canto de Sirenas. El derecho de aguas chileno como modelo para las reformas internacionales. Ediciones El Desconcierto, 319 pp.

BOGARDI, J.; OSWALD SPRING, U. y GÜNTER BRAUCH, H. (2016). Past, present and future of a controversial concept. En: *Handbook on Water Security*. PAHL-WOSTL, Claudia; BHADURI, Anik y GUPTA, Joyeeta. 38-58. Edward Elgar Publishing.

COOK, C. y BAKKER, K. (2012). Water security: debating an emerging paradigm. *Global Environmental Change*, 22: 94-102.

COOK, C. y BAKKER, K. (2016). Water security: critical analysis of emerging trends and definitions. En: *Handbook on Water Security*. PAHL-WOSTL, Claudia; BHADURI, Anik y GUPTA, Joyeeta. 19-37. Edward Elgar Publishing.

FUSTER, R. (2013). El estado de la gestión integrada de los recursos hídricos en Chile: estudio de casos en la cuenca del Río Limarí. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia. 146 p.

FUSTER, R.; GONZÁLEZ, L.; MORALES, L.; CERDA, C. *et al.* (2009). Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Chile. Estudio elaborado para la Biblioteca del Congreso Nacional. pp. 395.

GERLAK, A. y MUKHTAROV, F. (2015). "Ways of knowing" water: integrated water resources management and water security as complementary discourses. En: *International Environmental Agreements*, 15: 257-272.

GREY, D. y SADOFF, C. (2007). Sink or swim? Water security for growth and development. *Water Policy*, 9: 545-571.

OCAMPO, A.; VICUÑA, S.; GIRONÁS, J.; VARADY, R. y SCOTT, C. (2016). Scientists, policymakers, and stakeholders plan for climate change: a

promising approach in Chile's Maipo Basin. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 58 (5): 24-37.

PEÑA, H. (2016). *Desafíos de la Seguridad Hídrica en América Latina y el Caribe*. Serie Recursos Naturales e Infraestructura N°178, CEPAL, pp. 55.

LOS INCENTIVOS PERVERSOS DEL INCENTIVO AL USO EFECTIVO DE LAS AGUAS

Matías Guilloff Titium*

RESUMEN

Este artículo analiza los incentivos al uso efectivo de las aguas. Su argumento central es que si bien éstos son necesarios, hay que ser cuidadosos en la elección de los mecanismos a utilizar para estos propósitos, porque algunos de ellos, como la patente y caducidad por no uso, pueden generar consecuencias negativas para la protección del medio ambiente y la eficiencia económica. Por el contrario, un impuesto a la tenencia de los derechos de aguas incentiva el uso efectivo, sin producir estos efectos. Para desarrollar este argumento se analiza el fundamento de estos incentivos y las consecuencias que generan y se demuestra por qué el impuesto a la tenencia es una mejor alternativa.

INTRODUCCIÓN

Uno de los ejes centrales del proyecto de ley de reforma al Código de Aguas que actualmente se discute en el Congreso es el incentivo al uso efectivo de las aguas¹. Es un tema que recurrentemente se ha planteado en los debates sobre reformas a dicho texto legal². Tal como lo hiciera el primer proyecto de reforma presentado en la materia tras el retorno de la democracia, el que actualmente se discute busca establecer el mecanismo de la caducidad por no uso para incentivar el uso efectivo de las aguas. El siguiente trabajo pretende demostrar que ésta y la patente por no uso pueden resultar disfuncionales en las actuales condiciones de escasez del recurso, que debieran acrecentarse con el cambio climático, e ineficientes desde la perspectiva económica. Una

* Profesor de Derecho Administrativo, Universidad Diego Portales. Correo electrónico: matias.guiloff@udp.cl

1 Ver: Proyecto de ley que reforma el Código de Aguas, boletín 7543-12.

2 Ver: BAUER, C. (2004), pp. 83-113.

mejor y para nada novedosa alternativa para lograr un uso eficiente de las aguas es fijar un impuesto a la tenencia de los derechos de aprovechamiento.

Para desarrollar este argumento seguiré la estructura que se describe a continuación. En la primera parte, para una mejor comprensión del análisis que efectuaré de los instrumentos que incentivan el uso efectivo de las aguas, describo brevemente el fundamento de los mecanismos para incentivar el uso eficiente de las aguas. Enfatizaré que éste no es únicamente la eficiencia económica, sino que también la distribución y particularmente el acceso a los recursos hídricos por parte de la población. A continuación describiré las razones que llevaron al surgimiento de los instrumentos destinados a incentivar el uso efectivo de las aguas y la evolución de su incorporación en la legislación chilena y comparada sobre aguas.

Luego, en la segunda parte, analizaré lo problemático que pueden ser estos instrumentos para la sustentabilidad y para el uso eficiente de los recursos hídricos. Finalmente, afirmaré que considerando estos problemas, resulta más conveniente establecer un impuesto a la tenencia de los derechos de aprovechamiento sobre las aguas. Antes de partir, hago presente que el argumento que se desarrollará sobre los instrumentos que incentivan el uso efectivo de las aguas es uno estrictamente de mérito. Me parece que cualquiera que sea el instrumento que se establezca para estos propósitos, éste no tiene problemas de constitucionalidad, considerando que las aguas son bienes nacionales de uso público que quedan fuera de la libre apropiabilidad, teniendo por tanto el legislador un amplio margen para regularlas³.

I. EL FUNDAMENTO DE LA EXISTENCIA DE INCENTIVOS AL USO EFECTIVO DE LAS AGUAS Y SU EVOLUCIÓN

1. Las justificaciones de la regulación de los recursos hídricos

Son diversas las razones que justifican la regulación de los recursos hídricos. La descripción de cada una de ellas excede los propósitos de este trabajo, sin perjuicio que dos resultan sumamente relevantes para entender el fundamento de los mecanismos que incentivan el uso de los recursos hídricos, así como sus problemáticas consecuencias. Por una parte, están las de eficiencia económica, que procuran resguardar el buen uso de un

3 ATRIA, F y SALGADO, C (2015), p. 105.

recurso escaso, estableciendo costos o precios a su uso. La importancia de estas razones ha quedado plasmada en instrumentos internacionales, como lo es la Declaración de Dublín, uno de cuyos principios es que el agua es un bien económico⁴. No solo eso, el carácter económico justifica diversos mecanismos presentes en los esquemas regulatorios relativos al agua. Estos van desde el establecimiento de un mercado de aguas para velar por su asignación eficiente, hasta la consagración de instrumentos que velen por su eficiente uso, como lo son la caducidad y patente por no uso, además del impuesto a la tenencia de derechos de aprovechamiento de aguas.

Por otro lado, están las razones distributivas, que a lo largo de la historia también han jugado un importante rol en la regulación de los recursos hídricos. Así, por ejemplo, en nuestro propio Código de Aguas fueron éstas las razones que determinaron que al dictarse el Código no se estableciera un impuesto a la tenencia de los derechos de aprovechamiento. Se estimó que hacerlo hubiese encarecido demasiado el costo de un recurso cuyo uso siempre había sido gratuito⁵. En el mismo sentido, fueron razones distributivas las que inspiraron el diseño del sistema de apropiación previa que rige en el oeste de Estados Unidos, conforme al cual el primero que usara las aguas adquiriría la propiedad sobre éstas. Efectivamente, a través de este sistema se buscó promover el acceso a la tierra de aquellos que ocuparan el agua⁶. Sin embargo, como se verá a continuación, son razones de eficiencia económica las que explican el establecimiento de incentivos al uso efectivo de las aguas.

2. El fundamento de los instrumentos que incentivan el uso efectivo de las aguas

La manera más sencilla de explicar el fundamento de unos instrumentos es a través de un ejemplo histórico. Se trata del establecimiento del citado sistema de apropiación previa en el oeste de Estados Unidos. Este sistema se basa en la idea que aquel que usa el agua en forma beneficiosa tiene un derecho adquirido sobre ella⁷. Lo que resulta llamativo es que se estableciera este sistema para el oeste de Estados Unidos, en circunstancias que en el este regía desde hace muchos años uno diverso, el ripariano. En este último

4 Ver principio cuarto de la Declaración de Dublín sobre el agua y el desarrollo sostenible.

5 BAUER, C. (2002), p. 78.

6 TARLOCK, D. (1987), p. 152; NEUMAN, J. (1998), p. 966.

7 *Ibíd.*

sistema, los dueños de los terrenos situados en la ribera de un curso de agua la comparten⁸.

Como habitualmente es el caso, son circunstancias geográficas, económicas y políticas las que justifican el surgimiento del primero de estos sistemas. A diferencia del este, al momento de establecerse este sistema el oeste se encontraba despoblado y era imperiosa la necesidad de habitarlo. En estas condiciones el agua era escasamente utilizada, por lo que se hizo necesario establecer un mecanismo que incentivara su uso efectivo para el desarrollo de la incipiente actividad minera y la ganadería⁹. Con todo, en la medida que estas y otras actividades que usaran el agua se intensificaran, era previsible que el recurso se iba a tornar escaso, por lo que se introdujo un mecanismo para evitar el desperdicio de agua, de forma tal de garantizar que cuando la demanda superara la oferta solo tuvieran derechos sobre este recurso aquellos que efectivamente lo usaran o los que le dieran un uso beneficioso¹⁰. De esta manera, para incentivar este uso se estableció la caducidad de los derechos de aprovechamiento o dicho de otro modo, la pérdida de éste en caso de no utilizarlo dentro de un determinado período, y con ello cumplir, entre otros, los objetivos de evitar la especulación y el monopolio y maximizar el uso de un recurso escaso¹¹.

3. Los incentivos al uso efectivo en el derecho de aguas chileno

La legislación chilena no ha sido inconsciente frente a la necesidad de incentivar el uso efectivo. De hecho, el Código de Aguas de 1951 (y algunos reglamentos anteriores) la contemplaron¹². Efectivamente, el Código de 1951 estableció que el Presidente de la República podría declarar la caducidad total o parcial de las mercedes que no se ejercitaren, en todo o en parte, por un período de cinco años. Luego, el Código de Aguas de 1967 la mantuvo, aunque modificó la autoridad competente y el plazo para declararla¹³.

Con todo, el Código de Aguas de 1981 no contempló la caducidad por no uso. Sus redactores pensaron que podían estimular el uso efectivo del recurso por otros medios. Para entender este punto es necesario considerar que uno

8 Una comparación de los diversos sistemas en MÉNDEZ, J. (2008).

9 TARLOCK, D. (2001), p. 770.

10 NEUMAN, J. (1998), p. 965.

11 *Ibíd.*, p. 962.

12 RIVERA, D. (2011), p. 167.

13 *Ídem.*

de los objetivos primordiales al momento de redactarse el Código era que el agua pasara a considerarse un bien económico, lo que permitiría aumentar la eficiencia de su uso. Para lograr esto resultaba crucial que el agua tuviera un costo y que los derechos sobre ella fueran privados, exclusivos y transferibles. Ese costo y la libertad para enajenar los derechos entregarían a los propietarios de derechos incentivos para invertir en mejor tecnología y manejo, de manera tal que pudiesen vender la parte de ellos que no usaban¹⁴. Para garantizar que esto se cumpliera, se establecería además un impuesto anual a la tenencia de los derechos de aprovechamiento. De esta forma, aquellos que vendieran la parte que no utilizaban del agua pagarían menos impuesto¹⁵.

Sin embargo, a pesar de que este impuesto se incluyó en el Decreto Ley 2.603 de 1979, la primera reforma que la dictadura introdujo al Código de Aguas de 1967, la versión final del Código no lo contempló. Esto se debió a que no todos en la junta de gobierno estaban de acuerdo en definir a las aguas como un bien de mercado¹⁶. Algunos argumentaban que era ir demasiado lejos, considerando que tradicionalmente éstas han tenido el carácter de bienes nacionales de uso público. Sin embargo, lo que resultó realmente decisivo fue la oposición de los agricultores al impuesto, quienes se negaron a pagar por un recurso cuyo uso tradicionalmente ha sido gratuito¹⁷. Con esto, sin impuestos ni caducidad, el Código de Aguas que finalmente se aprobó quedó desprovisto de mecanismos que incentivarán el uso efectivo de las aguas.

Esta carencia se volvió aún más relevante debido a la manera en que fue privatizada ENDESA en 1987. Hasta ese entonces, ésta era la empresa pública encargada de planificar el desarrollo eléctrico del país. Para cumplir esta misión adecuadamente, ENDESA se hizo de todos los derechos no consuntivos que fueran necesarios. La dictadura mantuvo estos derechos en su poder al momento de privatizarla¹⁸. Con ello, ENDESA se convirtió en un actor con un gigantesco poder en el mercado de los derechos no consuntivos, problema que, como se verá a continuación, resultó central en la discusión de la reforma al Código de Aguas e incluso motivó a que, durante la década de los noventa, la entonces existente comisión resolutive antimonopolio autorizara a la DGA a no seguir entregándole estos derechos hasta que no se aprobara una reforma legal que se hiciera cargo del problema del mercado de los derechos no consuntivos¹⁹.

14 BAUER, C. (2002), p. 74.

15 *Ibíd.*, p. 75.

16 *Ídem.*

17 *Ibíd.*, p. 78.

18 Bauer, C. (2009), p. 629.

19 Bauer, C. (2004), pp. 100-101.

Pocos años tras el retorno de la democracia, se presentó al Congreso el proyecto de reforma al Código de Aguas, uno de cuyos ejes centrales era el establecimiento de la caducidad por no uso. Ésta podría ser declarada por la DGA dentro de un plazo prorrogable. Con todo, el restablecimiento de este mecanismo fue objeto de una gran oposición, por estimarse que afectaba la propiedad sobre los derechos de aprovechamiento²⁰. Ante esta situación, el gobierno no renunció a buscar un mecanismo que incentivara el uso efectivo de las aguas, pero sí se abrió a buscar uno alternativo y terminó sustituyendo la caducidad por la patente por no uso.

Esta patente difería de la caducidad en asociar al no uso un pago, en vez de la pérdida del derecho. Su tramitación fue difícil y solo se aprobó después de varios años de debate legislativo, durante los cuales la discusión se centró en cuándo se consideraría que un derecho no estaba siendo utilizado y en el esquema de progresión de la tasa de la patente que se había previsto para el caso que los derechos no fueran usados por varios años. Debido a la manera en que finalmente se determinó que se acreditaría el no uso, esta patente se terminó pareciendo bastante a la caducidad. Esto porque, tal como en la primera, bastaba acreditar la construcción de obras para librarse de su aplicación. En cuanto al segundo problema, se debió rebajar sustancialmente el esquema de progresión para que el proyecto pudiese ser finalmente aprobado.

En suma, los mecanismos que incentivan el uso efectivo de las aguas responden a consideraciones económicas. Éstas tenían sentido cuando se establecieron, ya que procuraban maximizar el uso de un recurso escaso, evitando la especulación y el monopolio. Chile no permaneció ajeno a esa realidad y también incluyó estos instrumentos en su regulación, salvo en el período entre 1981 y 2005. Con todo, cabe preguntarse si en las actuales condiciones sigue siendo sensato incentivar el uso del recurso mediante los instrumentos que el derecho comparado y el chileno han usado para ello. Como se argumentará en la próxima sección, parecen haber buenas razones para hacerlo usando otros instrumentos.

II. LOS PROBLEMAS QUE GENERA EL INCENTIVO AL USO EFECTIVO

Mecanismos como la caducidad y la patente por no uso resultan problemáticos desde la perspectiva ambiental e incluso de la económica. Lo primero sucede porque otorgan incentivos para usar el agua, aun cuando debido a su escasez

20 Bauer, C. (2004), pp. 88-93.

no sea conveniente hacerlo. Así puede ocurrir, por ejemplo, con un dueño de derechos en una zona de baja disponibilidad hídrica que decide usarlos para no perderlos o tener que pagar por ello. No solo eso, también generan problemas desde la propia perspectiva de la eficiencia, en cuanto incentivan la realización de conductas e inversiones inútiles. Esto es, inversiones que no aumentan el bienestar general, sino que únicamente están destinadas a poder librarse de la aplicación de la caducidad o patente por no uso.

Analicemos primero el problema relativo a las consecuencias ambientales de los mecanismos que incentivan el uso efectivo de las aguas. Como se ha señalado, el punto pasa porque éstos encarecen el costo de cualquier decisión que no sea la de usar el recurso, como la de conservarlo²¹. Este problema se ha dado en la práctica al aplicar la patente por no uso a la Municipalidad de Pucón, que es propietaria de derechos de aprovechamiento que no utiliza para fines extractivos, porque los destina a preservar el lago para fines turísticos²². Con todo, como en su redacción actual el Código de Aguas no contempla dentro de las hipótesis de excepción de la aplicación de la patente por no uso, aquéllas en que el derecho no se use para fines de conservación ecológica, finalmente el instrumento termina penalizando las decisiones de uso que respondan a objetivos ambientales.

Es por esto que se ha afirmado que la patente por no uso “es un impuesto para usos no productivos-industriales”²³. Esto es así por la manera en que el Código de Aguas original se aproxima a los usos del agua, amparando a través de derechos únicamente usos tradicionales, como lo son los consuntivos y no consuntivos, que usan el agua para actividades extractivas. Estos usos se oponen a los usos *in situ*, aquellos que se desarrollan en la fuente de agua sin llegar a extraer o consumir el recurso²⁴. Al establecer la patente por no uso, la Ley N° 20.017 no solo mantuvo sino que reforzó esta aproximación, obligando a pagar una patente a aquel que no usara el agua para actividades extractivas. Con esto hace irracional iniciativas privadas que busquen hacer usos *in situ* del agua²⁵.

A pesar de que el ejemplo se refiere a la patente por no uso, lo mismo podría suceder con la caducidad por no uso. Al no implicar la preservación del ecosistema un uso productivo, el titular de un derecho de aprovechamiento que lo destinara a este propósito podría perderlo. Esto se debe a que, a falta

21 SAAVEDRA, J. I. (2010), p. 178.

22 VALENZUELA, C. (2014), p. 336.

23 *Ibíd.*, p. 342.

24 SAAVEDRA, J. I. (2010), p. 169.

25 SAAVEDRA, J. I. (2010), p. 179.

del otorgamiento de potestades discrecionales a la administración para exceptuar ciertos usos de la aplicación de la patente²⁶, los instrumentos para incentivar el uso efectivo de las aguas pierden sensibilidad frente a decisiones de uso cuyo objetivo no es generar un poder monopólico o especular con el recurso, sino que conservarlo²⁷. Con ello evidentemente se desincentivan prácticas de conservación²⁸, que dada la creciente escasez de los recursos hídricos, debieran promoverse.

Si se atiende a la situación de las aguas en Chile, estos efectos negativos de los mecanismos que incentivan su efectivo uso debiesen ser tomados en cuenta. Como recientemente ha señalado la OECD, en varios acuíferos del país las capas freáticas están disminuyendo, situación que se debiera agravar con el cambio climático²⁹. Esto está lejos de ser una especulación, ya que al menos un 25% del déficit de lluvias que afectó a Chile entre 2010 y 2015 es atribuible a sus efectos³⁰. Evidentemente, va a ser difícil que aquellos que utilizan sus derechos para fines productivos limiten voluntariamente su uso. Tampoco resulta posible que la administración intervenga para resguardar la existencia del recurso, ya que al no encontrarse los usos *in situ* amparados por un derecho o un interés, no puede hacerlo³¹. Ello refuerza la necesidad de que las reglas no castiguen prácticas de uso sustentable de las aguas.

Por lo demás, los mecanismos que incentivan el uso efectivo de las aguas pueden ser criticados desde la perspectiva de la propia eficiencia económica. En efecto, se ha señalado que estos mecanismos fomentan la utilización ineficiente del recurso³². Ante la amenaza de perderlo, el titular del derecho

26 *Ibíd.*, p. 178.

27 El proyecto de ley de reforma al Código de Aguas que actualmente se discute en el Congreso se hace cargo de este problema y opta por establecer en el texto mismo de la ley excepciones a la aplicación de la patente. Específicamente, libera de su pago a los derechos de aprovechamiento que no se usen para preservar la función ecológica de las áreas protegidas que hayan sido declaradas como tales por el Ministerio de Medio Ambiente, cuyos puntos de captación se encuentren dentro de la respectiva área, y a aquellos solicitados para desarrollar un proyecto con un fin recreacional, turístico u otro, siempre que este proyecto no implique usar o extraer el agua de su fuente. Considerando esta redacción, puede aventurarse que solo si se interpreta ampliamente el término otro, esta excepción será suficiente para dar cuenta de la diversidad de situaciones en que no se usen las aguas para conservarlas, Esto, porque el único uso para fines de conservación que la norma reconoce de manera explícita es el de aquellos para la preservación de la función ecológica de las áreas protegidas.

28 SAAVEDRA, J. I. (2009), p. 235.

29 OECD (2016), p. 26.

30 CR2 (2015), p. 2.

31 SAAVEDRA, J. I. (2010), p. 174.

32 DONOSO, G. (1995), p. 16.

carece del incentivo de aumentar la eficiencia en su uso para poder vender la parte no utilizada³³. Este punto fue relevado por el Senador Romero, durante el debate para la aprobación de la patente por no uso. Al respecto, y de manera muy ilustrativa, el Senador señaló:

Si lo que se castiga mediante el pago de una patente es el no uso de ella, ¿para qué los agentes privados necesitarán preocuparse por mejorar sus instalaciones o conservar la infraestructura de mejor manera? No existe incentivo para ello. Por el contrario, se les castigará por no usarla toda, como señalé; es decir, dejarán la llave abierta para evitar sanciones pecuniarias³⁴.

Una variante de este argumento es que estos incentivos estimulan la realización de inversiones prematuras e inútiles. Esto sucede porque al no poder conservar en su poder los derechos, los titulares de éstos que contemplan usarlos para proyectos en el futuro acaban realizando inversiones prematuras en instalaciones que les permitan no ser objeto de la aplicación de la medida. A esta inversión en obras que no procuran aprovechar el recurso, sino que solamente no ser objeto de la aplicación de estos instrumentos, se le ha denominado especulación encubierta³⁵. Se trata de una práctica ineficiente, en la medida que implica derrochar un recurso escaso para obras que son económicamente injustificables³⁶.

La evidencia demuestra que la especulación encubierta está lejos de ser una cuestión teórica. Así se aprecia en una relativamente reciente investigación de los primeros años de implementación de la patente por no uso. Ésta revela que se han construido obras de captación para derechos consuntivos, cuyo único objeto es no pagar la patente³⁷. Dentro de éstas, se han constatado bocatomas que no conducen a ninguna parte³⁸. De esta manera, los mecanismos destinados a incentivar el uso efectivo del recurso muchas veces no logran hacerlo, generando sus propios efectos negativos, como las inversiones analizadas.

33 *Ibíd*; SAAVEDRA, J. I. (2010), p. 250.

34 Historia Legislativa de la Ley N° 20.017, pp. 698-699.

35 Ver SAAVEDRA, J. I. (2009), p. 250-251; LEE, T. y JOURAVLEV, A. (1998), p. 86.

36 *Ibíd*.

37 VALENZUELA, C. et al (2013), p. 195.

38 *Ibíd*.

III. LOS INCENTIVOS AL USO EFECTIVO Y LAS ACTUALES CIRCUNSTANCIAS DEL RECURSO EN CHILE: EL IMPUESTO A LA TENENCIA COMO UNA MEJOR ALTERNATIVA

Considerando los problemas que plantean la patente y la caducidad por no uso, parece sensato explorar otras alternativas para incentivar el uso eficiente del recurso. Una que logra el mismo objetivo sin generar los problemas ambientales y económicos descritos es un impuesto a la tenencia de derechos de aprovechamiento. Como se ha señalado, ese era el mecanismo que ese iba a establecer en el Código de Aguas para lograr este propósito, por lo que incorporarlo calza perfecto con su lógica. En general, la literatura considera que, aunque no puede asegurarse su viabilidad política, esta es la mejor alternativa para incentivar el uso de las aguas³⁹. A continuación se explica su superioridad frente a los otros instrumentos analizados, los rasgos que podría tener, los inconvenientes que presenta y su compatibilidad con la patente por no uso.

La principal razón por la que el impuesto a la tenencia es mejor que las otras alternativas para incentivar el uso efectivo de las aguas está vinculada al ámbito de aplicación de este instrumento. Éste abarca todos los derechos, independiente de si éstos se usan o no. Al aplicarse en todas las circunstancias, es imposible librarse de su aplicación usando el agua, con lo que se elimina el incentivo perverso que se ha descrito. Efectivamente, como el impuesto no distingue entre uso y no uso, incentiva el ahorro de agua y, al hacerlo, no otorga estímulos para derrocharla⁴⁰. De esta manera, a diferencia de la patente y la caducidad por no uso, el impuesto por no uso permite enfrentar los problemas de acaparamiento y especulación sin estimular el uso del recurso cuando ello no es necesario.

Adicionalmente existen otras consideraciones por las que este instrumento incentiva el uso eficiente de las aguas que son generadas por su efecto de encarecer su uso⁴¹. La primera es que otorga el incentivo a los titulares de derechos de aprovechamiento de transferir los que no utilicen para reducir la carga impositiva⁴². Con ello permite que otros puedan acceder al recurso. Además, produce un importante cambio de actitud en los usuarios, al motivarlos a concebir el agua como un bien económico y no como uno

39 LEE, T. y JOURAVLEV, A. (1988): p. 87; GÓMEZ LOBO y PAREDES (2001), p. 103; BAUER, C. (2004), p. 192; SAAVEDRA, J. I. (2009), pp. 252-256.

40 SAAVEDRA, J. I. (2009), p. 253.

41 *Ibíd.*, p. 253.

42 LEE, T. y JOURAVLEV, A. (1988): p. 87. Citados por SAAVEDRA, J. I. (2009), p. 252.

gratuito⁴³. De esta manera, estos propietarios tienen incentivos para usarla, utilizando el mejor control y tecnología disponible.

Además de estos beneficios ambientales y económicos, el impuesto a la tenencia proporciona otros de índole presupuestario e institucional. En cuanto a los primeros, los recursos que se obtengan de su aplicación pueden ser utilizados para costear el adecuado funcionamiento del marco regulatorio de las aguas, financiando tareas como la fiscalización y la mantención de registros⁴⁴. Adicionalmente podrían usarse para desarrollar estudios sobre la sustentabilidad de las diversas cuencas, tal como se hace en Costa Rica y Sudáfrica⁴⁵. No solo eso, considerando que las cuencas tienen una clara identificación regional, por lo que caben dentro de la excepción al establecimiento de tributos de afectación contemplada en el artículo 19 N° 20, inciso 4, de la Constitución Política, los montos recaudados podrían destinarse a fondos regionales de sustentabilidad hídrica que posteriormente podrían invertir los recursos en acciones de preservación de la sustentabilidad de las aguas, tales como la expropiación de derechos en cuencas sobreasignadas, y la restauración de cuentas degradadas y sus ecosistemas acuáticos.

En cuanto a los beneficios institucionales, éstos se relacionan con una más precisa gestión de los recursos hídricos por parte del Estado. Para entender este punto es necesario tener en cuenta los supuestos que se requieren para la adecuada implementación de un impuesto. Quizás el más básico es tener una idea respecto de quiénes serán sus destinatarios. Para el caso de las aguas eso no está nada de claro, dado que la mayoría de los derechos de aprovechamiento no se encuentran formalizados⁴⁶. Pues bien, como necesariamente lo deberán estar para que pueda implementarse el impuesto, éste jugaría un rol catalizador en la formalización de los derechos de aprovechamiento. Si los derechos se encuentran formalizados, se facilita que la administración del Estado pueda hacer un adecuado diagnóstico de su condición, lo que razonablemente debiera generar políticas públicas más precisas para la gestión de las aguas.

En cuanto a sus rasgos, debiera tratarse de un impuesto variable, según las siguientes consideraciones⁴⁷. En primer lugar, debiese ser proporcional a la

43 *Ibíd.*, p. 253.

44 SAAVEDRA, J. I. (2009), p. 254.

45 Ver KATZ, D. (2007), p. 41.

46 Ver Informe de la Comisión de Recursos Hídricos de la Cámara de Diputados sobre el proyecto de ley que reforma el Código de Aguas, boletín 7543-12, p. 51 y el Informe de la Comisión de Agricultura, Silvicultura y Desarrollo Rural, relativo al mismo proyecto y boletín, p. 14.

47 SAAVEDRA, J. I. (2010), p. 197.

cantidad de agua a la que se refiere el respectivo derecho de aprovechamiento. Luego, su monto debiese variar de acuerdo a la escasez del agua en las distintas zonas del país, siendo su tasa mayor en aquellas zonas donde exista menor disponibilidad del recurso. Adicionalmente, considerando la diversidad de usos del agua así como de sus usuarios, podrían establecer exenciones a su aplicación que favorezcan a usos poco intensivos y a usuarios vulnerables.

Por supuesto, el impuesto a la tenencia también tiene sus inconvenientes. En primer lugar, no resulta fácil fijar la tasa óptima para que pueda cumplir sus propósitos. Con todo, no se trata de una dificultad decisiva, ya que el Congreso y el Ejecutivo la enfrentan habitualmente cuando discuten la creación de un impuesto, por lo que existen experiencias previas, fuera de asesorías técnicas, para sortear este problema. Sí parece ser más difícil doblegar la oposición política que la proposición de un impuesto genera. Con todo, en la medida que se plantee como una alternativa menos agresiva que la caducidad por no uso, puede ganar apoyo, sobre todo, si al establecerlo se atiende al hecho que los predios regados pagan más contribuciones que los no regados en Chile, por lo que una parte importante de los potencialmente afectados por este impuesto no tendría que pagar mucho más de lo que paga ahora y por lo tanto tendrían buenas razones para apoyar su aprobación. Además, hay que considerar también que para cobrar este impuesto se requiere un adecuado registro de los derechos de agua, el que debiera aumentar con la aprobación de la disposición establecida en el proyecto de ley que reforma al Código de Aguas que sanciona con la caducidad la no inscripción de los derechos constituidos con anterioridad a la vigencia de este Código⁴⁸.

Una última cuestión es qué implicancias tendría el establecimiento de este impuesto para la patente por no uso. En principio, podría pensarse que como ambos instrumentos apuntan al uso efectivo del recurso, solo basta uno de ellos para lograr este propósito. En términos generales, esa aproximación es correcta, por lo que no tendría sentido mantener la patente por no uso en caso que se establezca un impuesto a la tenencia. Con todo, el análisis es distinto si se consideran las particularidades del mercado de aguas en Chile y sus efectos sobre el funcionamiento de otros sectores productivos. El problema se presenta con los derechos no consuntivos y se refiere al poder que ejerce ENDESA sobre este mercado y las implicancias que puede llegar a tener para la disponibilidad de energía.

Como cuando fue privatizada se incluyeron dentro del proceso todos los derechos de agua no consuntivos que había solicitado para planificar el desarrollo hidroeléctrico del país, ENDESA detenta la inmensa mayoría

48 Ver artículo segundo del proyecto de ley que reforma el Código de Aguas, boletín 7543-12.

de estos derechos. Con ello ejerce una gran influencia sobre el desarrollo energético del país, no solo por el poder que le dan estos derechos en el mercado de los no consuntivos, sino que fundamentalmente por lo relevante que es el control de estos derechos para la determinación del precio nudo de la energía. Esto, por cuanto uno de los factores que la Comisión Nacional de Energía considera para determinar ese precio son las plantas que entrarán en funcionamiento en el futuro⁴⁹. De esta manera, aun cuando esto dependerá también de la hidrología, mientras más sean las plantas que una empresa tiene en funcionamiento, menor será este precio, en tanto que éste aumenta si las plantas son menos. Como lo evidencia la historia de la Ley N° 20.017, la influencia que ENDESA podría tener en el precio nudo de la energía fue un tema que se reiteró durante su tramitación y uno de los factores que determinó su aprobación, sobre todo después que Argentina paró de enviar gas a Chile en aquella época⁵⁰.

De esta manera, como al problema de la falta de incentivos para el uso eficiente de las aguas en el Código, la privatización de ENDESA sumó el del poder de esta empresa en el mercado de los derechos no consuntivos y su influencia en la determinación del precio nudo de la energía, para solucionarlo no basta con el impuesto a la tenencia. Esto, porque el objeto de este instrumento no es la corrección de las distorsiones que causa una inadecuada asignación de los derechos de aprovechamiento, sino que incentivar el uso efectivo de las aguas. Así, considerando que esos derechos se encuentran en el patrimonio de ENDESA, es necesario establecer un mecanismo que la disuada de comportarse estratégicamente en el mercado de los derechos no consuntivos. Para esos propósitos la patente por no uso puede ser efectiva y no genera especulación encubierta por la propia naturaleza de las obras que son necesarias para aprovechar los derechos no consuntivos⁵¹.

Con todo, el punto no es aplicar la patente por no uso a ENDESA, sino que a cualquier empresa cuyo control de los derechos no consuntivos le permita influir sobre el mercado eléctrico. Por supuesto, esto requiere determinar cuáles son las empresas que ejercen esta influencia. Una alternativa para ello es establecer en la ley el porcentaje de derechos que una empresa debe tener para que le pueda ser aplicada. Sin embargo, esto resulta problemático por la imposibilidad de las leyes de anticipar los posibles escenarios y además porque otorgaría a las empresas objeto de regulación un poderoso incentivo a influir en la determinación de este porcentaje en el proceso de dictación de la ley. Una mejor alternativa parece ser entregarle esta determinación a

49 BAUER, C. (2009), p. 619.

50 Ver Historia de la Ley N° 20.017; BAUER, C. (2009), p. 630.

51 VALENZUELA, C.; FUSTER, R. y LEÓN, A. (2013), p. 95, citando a JARA Y MELO (2003).

un órgano administrativo, que por su experiencia en la materia podría ser la Comisión Nacional de Energía. La decisión de ésta podría ser impugnada ante el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, lo que es consistente con el rol que le cabe para la procedencia de una de las excepciones a la aplicación de la patente por no uso, relativa a derechos que pertenezcan a una organización de usuarios en áreas donde no existan actos que entorpezcan la libre competencia.

IV. CONCLUSIONES

Desde el retorno de la democracia, la discusión legislativa en materia de aguas se ha centrado en establecer mecanismos que incentiven su uso efectivo. Como se ha descrito, se trata de una preocupación generada por motivos sensatos y que ha sido recepcionada en otras legislaciones. Sin embargo, hay que ser cuidadoso en el medio que se elige para lograr este objetivo. La patente y la caducidad por no uso pueden generar ineficiencias al fomentar la realización de inversiones inútiles y prematuras. Más importante que eso: se trata de mecanismos que en las actuales condiciones de escasez del recurso resultan inconvenientes porque hacen muy costosa su conservación.

Por más teóricas que puedan parecer estas disquisiciones, es necesario tenerlas en cuenta ahora en que en Chile se revisa el marco regulatorio de las aguas. Se trata de una buena oportunidad para definir los objetivos de la gestión de los recursos hídricos para los próximos años y escoger los medios adecuados para lograrlos. El proyecto de reforma al Código de Aguas que se discute en el Congreso ha agregado la caducidad a la patente por no uso para fomentar el uso efectivo de las aguas. Considerando que uno de los objetivos centrales del proyecto es reconocer los múltiples usos y funciones del agua, parece sensato optar por instrumentos que no partan de la premisa que uno de esos usos es más relevante que los otros. Evidentemente, la desventajosa situación de los usos no tradicionales podría solucionarse incluyéndolos en las excepciones a la aplicación de estos instrumentos, tal como lo hace el proyecto.

Con todo, la función expresiva también es importante en el Derecho. Los textos legales no solo crean incentivos sino que, al mismo tiempo, pueden determinar la manera en que nos aproximamos a los objetos que regulan. En este caso, aunque se establezcan excepciones a la aplicación de la patente y caducidad por no uso relativas a los usos ambientales, el mensaje sigue siendo el mismo: lo principal es el uso productivo del agua. No sucede lo mismo si se establece un impuesto a la tenencia, ya que éste deja a todos los

usos del agua en un plano de igualdad. Con ello equilibra adecuadamente la eficiencia económica y los aspectos distributivos en la regulación del uso del agua.

BIBLIOGRAFÍA

ATRIA, F. y SALGADO, C. (2016). La propiedad, el dominio público y el régimen de aprovechamiento de las aguas en Chile. Santiago, Thomson Reuters, 135 pp.

BAUER, C. (2002). Contra la corriente. Privatización, mercados de agua y el Estado en Chile. Santiago, LOM, 207 pp.

BAUER, C. (2004). Canto de sirenas. El derecho de aguas chileno como modelo para reformas internacionales. Bilbao, Bakeaz, 238 pp. 401.

BAUER, C. (2009). Dams & Markets: Rivers and Electric Power in Chile. En: Natural Resources Journal, Vol. 49, pp. 583-651.

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR) 2 (2015). La megasequía 2010-2015: Una lección para el futuro.

Declaración de Dublín sobre el agua y el desarrollo sostenible (1992).

DONOSO, G. (1995). El Mercado de Derechos de Aprovechamiento como Mecanismo Asignador del Recurso Hídrico. En: Revista de Derechos de Aguas, Universidad de Atacama, Vol. 6, pp. 9-18.

GÓMEZ LOBO, A. y PAREDES, R. (2001). Mercado de derechos de agua: reflexiones sobre el proyecto de modificación del Código de Aguas. En: Estudios Públicos, Vol. 82, pp. 83-104.

HISTORIA DE LA LEY N° 20.017, disponible en: <http://www.bcn.cl/historiadela-ley/nc/historia-de-la-ley/5838/>.

Informe de la Comisión de Recursos Hídricos de la Cámara de Diputados sobre el proyecto de ley que reforma el Código de Aguas, boletín 7543-12.

Informe de la Comisión de Agricultura, Silvicultura y Desarrollo Rural sobre el proyecto de ley que reforma el Código de Aguas, boletín 7543-12.

KATZ, D. (2007). Going with the Flow: Preserving and Restoring Instream Water Allocations. En: Paul Gleick (editor), The World's Water: 2006-2007, pp. 29-49.

LEE, T. y JOURAVLEV, A. (1998). Los Precios, la Propiedad y los Mercados de Agua en la Asignación del Agua. En: Medio Ambiente y Desarrollo, N°6, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, pp. 1-100.

MÉNDEZ, J. (2008). Sistemas de derechos de agua: un análisis comparativo de la eficiencia económica en la asignación del recurso. En: Revista Sociedad y Economía, Vol. 14, pp. 155-181.

NEUMAN, J. (1998). Beneficial Use, Waste, and Forfeiture: The Inefficient Search for Efficiency in Western Water Use. En: Environmental Law Journal, Vol. 28, pp. 919-996.

Organización de Cooperación y Desempeño Económico (OCDE) y Comisión Económica para América Latina (CEPAL) (2016). Evaluaciones de desempeño ambiental: Chile.

Proyecto de ley que reforma el Código de Aguas, boletín 7543-12.

RIVERA, D. (2011). Sistemas de derechos de agua: Un análisis comparativo de la eficiencia económica en la asignación del recurso. Tesis doctoral, Universidad Católica.

SAAVEDRA, J. I. (2010). La valoración económica de los usos del agua. En: Revista de Derecho Económico, Vol. 75, pp. 161-202.

SAAVEDRA, J. I. (2009). Las aguas como bien nacional de uso público: Bases para un cambio regulatorio que promueva un uso sustentable. En: Revista Justicia Ambiental, Vol. 1, pp. 203-266.

TARLOCK, D. (1987). The Changing Meaning of Water Conservation in the West. En: Nebraska Law Review, Vol. 66, N° 1, pp. 145-174.

TARLOCK, D. (2001). The Future of Prior Appropriation in the New West. En: Natural Resources Journal, Vol. 41, pp. 769-793.

VALENZUELA, C. (2014). Crítica a la ley 20.017 que modifica el Código de Aguas de 1981: aspectos en dirección contraria a la sustentabilidad. En: Montenegro Arriagada *et al*, (editores). Actas de las VII Jornadas de Derecho Ambiental. Recursos naturales, ¿sustentabilidad o sobreexplotación?, Santiago, Thomson Reuters, , pp. 333-357.

VALENZUELA, C.; FUSTER, R. y LEÓN, A. (2013). Chile: ¿Es eficaz la patente por no uso de derechos de aguas? En: Revista CEPAL, Vol. 109, pp. 175-198



FACULTAD DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CHILE