



UNIVERSIDAD DE CHILE
Facultad de Derecho
Departamento de Derecho Económico

**“ANÁLISIS DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE A LAS AGUAS
SUBTERRÁNEAS EN CHILE”**

Memoria de prueba para optar al Grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y
Sociales

Autor:
CATALINA MEZA SUÁREZ

Profesor Guía:
GUSTAVO MANRÍQUEZ LOBOS
Santiago, Chile
2013

*“A mis padres
por su amor incondicional”*

Catalina Andrea Meza Suárez.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO I: MARCO LEGAL APLICABLE A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS	6
1.1. Breve Reseña Histórica.....	6
1.2. Normas Legales y Administrativas que actualmente regulan las Aguas Subterráneas .	10
1.2.1 Constitución Política de la República de Chile	11
1.2.2 Código de Aguas de 1981	13
1.2.3 Resolución de la Dirección General de Aguas N° 425 que dispone normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas.....	17
1.3 Naturaleza Jurídica de las Aguas Subterráneas.....	18
1.3.1 El Derecho de Aguas y el Derecho Administrativo	19
CAPITULO II: MARCO INSTITUCIONAL APLICABLE A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS	22
2.1 La Institucionalidad Pública.....	22
2.2 La Institucionalidad Privada	25
2.3 Sistema Judicial.....	26
2.4 Fortalecimiento de la Administración Pública de las Aguas.....	27
2.5 Fortalecimiento de la Administración de Aguas por particulares.....	31
2.6 Necesidad de una coordinación intersectorial	34
CAPITULO III: EXPLORACIÓN, PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS	37
3.1 Generalidades.....	37
3.1.2 Alimentación de las Napas Subterráneas	38
3.1.3 Algunas ventajas relativas a las captaciones de Aguas Subterráneas	40
3.2 Etapa de Exploración de Aguas Subterráneas	42
3.2.1 Objeto de la Exploración de Aguas Subterráneas	43

3.2.2 Naturaleza jurídica del Permiso de Exploración	44
3.2.3 Características del permiso de Exploración.....	47
3.2.4 Sistema de adjudicación del Permiso de Exploración.....	48
3.2.5 Requisitos de la Solicitud de Exploración	51
3.2.6 Tramitación Solicitud de Exploración.....	55
3.2.7 Derechos y Obligaciones que confiere el Permiso para Explorar Aguas Subterráneas.	60
3.2. 8 Término del Permiso de Exploración.....	64
3.3 Etapa de Perforación y ausencia de regulación en nuestra legislación.....	65
3.4 Explotación de Aguas Subterráneas.....	69
3.4.1 Constitución del Derecho de Aprovechamiento de Aguas Subterráneas.....	69
3.4.2 Requisitos y supuestos para obtener el Derecho de Aprovechamiento sobre Aguas Subterráneas	73
3.4.3 Constitución del Derecho de Aprovechamiento de Aguas Subterráneas.....	76
3.4.4 Limitaciones a la Explotación de Aguas Subterráneas.....	77
CAPITULO IV: ESCASEZ y SEQUÍA EN ACUIFERO DEL RÍO COPIAPÓ.....	90
4.1 Generalidades.....	90
4.2 Derechos Provisionales otorgados	93
4.3 Comunidad Aguas Subterráneas Copiapó- Piedra Colgada- Piedra Colgada- Desembocadura	95
4.4 Sequía y Escasez en acuífero de Copiapó.....	98
4.5 Conclusiones	103
CONCLUSIONES.....	108
BIBLIOGRAFÍA.....	114

RESUMEN

Esta investigación tiene por objeto analizar la regulación correspondiente a las aguas subterráneas que actualmente se encuentra vigente y su aplicación concreta. Para tales efectos, se ha utilizado el método de investigación jurídico dogmático.

Primeramente se analizó el marco jurídico histórico correspondiente a las normas relativas al tema, propias de la Constitución Política de la República, Código de Aguas de 1951, Código de Aguas de 1969 y Código de Aguas actual y su respectiva ley N° 20.017 modificatoria, del año 2005. Además de profundizar en la legislación administrativa que regula las aguas subterráneas, vale decir, Resolución N°425 D.G.A., de 2007, que fue estudiada en detalle, estableciendo en el desarrollo de este trabajo sus conflictos y todos aquellos desafíos necesarios para lograr un avance en dicha normativa.

Asimismo, se analizó el marco institucional tanto público como privado, desarrollando los conflictos institucionales propios de éste. Finalmente, con el objeto de relacionar la legislación actual e institucionalidad mencionadas anteriormente, se estudió el caso emblemático del acuífero de Copiapó, donde hoy en día existe decreto de escasez, producto de 30 años en los cuales distintos factores han influenciado para culminar en un agotamiento de esta cuenca.

INTRODUCCIÓN

El agua es un recurso natural escaso e irremplazable, que se presenta en forma irregular en el tiempo y en el espacio. Su importancia es evidente para el desarrollo de diferentes actividades agrícolas, industriales y energéticas. Sin embargo la principal y más vital es el consumo humano.

La superficie de agua sobre el planeta que corresponde a mares y océanos es más del 70%, pero esta abundancia es relativa, puesto que el 97,5% del total existente en el planeta es agua salada, mientras que solo el 2,5% restante es agua dulce.

Del porcentaje total de agua dulce casi el 79% se encuentra en forma de hielo permanente en los hielos polares y glaciares, por lo tanto no está disponible para su uso. Del agua dulce en estado líquido, el 20% se presenta como agua subterránea. Sólo el 1% restante es agua dulce superficial de fácil acceso. Esto representa el 0,025% del agua del planeta¹.

La temática del agua es parte de la historia de Chile, ya que se entronca en el quehacer nacional, aún antes del descubrimiento y de la conquista. Nuestra prehistoria conoce de obras de regadío importantes surgidas, primero, de la actividad de sus aborígenes naturales y luego, como resultado de la influencia

¹ U.S. GEOLOGICAL SURVEY [En línea]. <<http://www.usgs.gov/water/>> [consulta: 3 Mayo de 2013]

ejercida por el dominante imperio incásico, hasta promediar el siglo XVI². Ello, debido a que los recursos hídricos terrestres disponibles son escasos y limitados, radicando allí la importancia de su protección.

Nuestro actual Código de Aguas al definir las aguas superficiales señala: “Son aguas superficiales aquellas que se encuentran naturalmente a la vista del hombre y pueden ser corrientes o detenidas”, en cuyo sentido es posible advertir fácilmente la cantidad y calidad de aquellas. No es así la situación de las aguas subterráneas, ya que al estar ocultas en el seno de la tierra, existe gran dificultad para determinar con exactitud la cantidad y calidad de agua que ostenta un acuífero.

Para ello es necesaria la ejecución de un procedimiento material y jurídicamente muy complejo, sin considerar los elevados costos para llevarlo a cabo, no siendo fácil ser solventados por un particular cualquiera, lo que termina siendo una limitación al acceso de este recurso.

Las aguas subterráneas son muy importantes como fuente de agua potable, tanto para la población urbana y rural, como también para la agricultura y actividad minera en algunas regiones de nuestro país. Además, su potencial de

² MANRIQUEZ, Gustavo. Política Nacional de Aguas: Formulación, objetivos, Instrumentos, opiniones alternativas y proposiciones. Ius et Praxis, vol. 1, núm.1, 1993, pp.65-80. Universidad de Talca.

almacenamiento y uso conjunto con las aguas superficiales, le otorgan un enorme valor para hacer frente al cambio climático³, consecuencia de ello es que nuestras autoridades, tratándose de este tipo de recuso, requieren aumentar los esfuerzos por investigar y comprender a cabalidad la realidad de los acuíferos existentes en nuestro país. Una vez determinado el recurso hídrico existente, es posible adoptar medidas concretas, cuya finalidad sea resguardar la conservación, preservación y explotación sustentable de este elemento vital y extremadamente necesario a considerar en el desarrollo económico y por cierto social de nuestro país, mediante los instrumentos que ha creado nuestro legislador.

Actualmente, muchos de estos instrumentos son tema de interés nacional, sin embargo existe un vacío ostensible en cuanto al conocimiento de estas materias y en consecuencia a la comprensión de ellas en su conjunto, en especial, de las normas que regulan e inciden en las aguas subterráneas. El logro de una interpretación razonable de dicho estatuto especial, es muy necesario para tratar este tema de forma tal que se pueda adelantar las normas a la realidad reciente.

³ BANCO MUNDIAL. Diagnóstico de la Gestión de los Recursos Hídricos. Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Marzo de 2011.

Si bien, el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad aprobó el nuevo “Reglamento de exploración y explotación de aguas subterráneas”; y tras esto, el Ministerio de Obras Públicas lo enviará a Contraloría, para conseguir la aprobación final⁴. Esta investigación, se basa en la normativa administrativa actualmente vigente relativa a las aguas subterráneas, vale decir, Resolución de la Dirección General de Aguas N °425, de 2007. En este sentido, la finalidad es profundizar en ella, y analizar sus falencias en términos de aplicación jurídica como aplicación práctica, y con ello conocer los problemas que afectan a nuestra actual normativa, siendo finalmente un pequeño aporte al desarrollo jurídico en la gestión de nuestros recursos naturales.

⁴ LA TERCERA.CL. Aprueban norma para la explotación de aguas subterráneas 2013 [En línea] <<http://diario.latercera.com/2012/10/06/01/contenido/pais/31-119921-9-aprueban-norma-para-explotacion-de-aguas-subterraneeas.shtml>> [consulta: 15 Marzo de 2013]

CAPITULO I: MARCO LEGAL APLICABLE A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

1.1. BREVE RESEÑA HISTÓRICA

La evolución del marco jurídico de las aguas ha estado íntimamente ligado al régimen Histórico- jurídico de los bienes raíces.

El derecho medieval español en 1541 impuso en Chile a través de la Real Cédula de Carlos V el “Esquema Regaliano”, en virtud del cuál los reyes consideraban las aguas como objeto de su propiedad, otorgando una concesión sobre las tierras y aguas a los conquistadores y colonizadores, quienes mantenían para sí el dominio de las mismas, ésta forma de asignación se denominó “Títulos de Merced” y en consecuencia los bienes de realengo otorgados tenían carácter de bienes públicos. Este esquema del Antiguo Régimen fue acogido por los Estados Modernos y en especial por el Estado chileno⁵.

Bajo la firma del Director Supremo don Bernardo O’Higgins se dicta un Senado Consulto (Ley de la época 1819), el cuál regula materias fundamentales relativas a la comerciabilidad del derecho de aguas, una medida común de las

⁵ VERGARA Blanco, Alejandro. Estatuto Jurídico, Tipología y Problemas actuales de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas. Revista de Estudios Públicos, N° 69, Edición Verano. Santiago, Chile, 1998, pp. 156-157.

aguas en el país; el regador y el establecimiento de la servidumbre de acueducto como servidumbre obligatoria y gratuita. Tales disposiciones dan aceptación al dominio particular sobre el agua.

Se da comienzo a la etapa inicial del Derecho de Aguas Nacional con la primera ley de Municipalidades y luego con regulación del Código Civil que se aprobó el 14 de Diciembre de 1855, que comenzó a regir dos años después en el año 1857. Este contenía una reglamentación más completa, que iba desde su calificación jurídica hasta la forma de adquirir los derechos correspondientes. Se establecen derechos anexos como las servidumbres, formas de defensa de la titularidad del derecho como las acciones posesorias; además se admiten principios básicos en la materia. En suma, da al derecho sobre las aguas el carácter de un bien económico determinado y transable.

Con el crecimiento de la población, el desarrollo económico y las experiencias de la autonomía nacional, se llega a la creación de normas propias que intentan centralizar la administración de los recursos hídricos en el país. Se crea un Registro de Aguas en el que deberían inscribirse todos los derechos de aguas existentes hasta ese momento, Sin embargo dichas anotaciones efectuadas solo tuvieron valor informativo, vale decir carente de consecuencias jurídicas.

Luego de la Constitución de 1925 se dicta la ley N° 9.909 de 1951, considerada el “Primer Código de Aguas” normativa que se mantiene sin modificaciones

hasta el año 1967, año que se dicta la Ley de Reforma Agraria. El Código, más que Código de Aguas es un Código de Riego, debido a que legisla sobre este uso específico de las aguas. Además, se apoya en los principios establecidos en el Código Civil, con excepción del sistema de Riberaneidad⁶, que pasa a ser sustituido definitivamente por la concesión de la autoridad, atribución que entrega al Presidente de la República. Las aguas subterráneas son tratadas por primera vez en nuestro país, abordando en su Título III, del Libro Primero la adquisición de los Derechos de Aprovechamiento otorgados como mercedes de aguas subterráneas; y, al referirse sucintamente en su Título II, del Libro Segundo, a la exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales⁷, se dio similar tratamiento con el posterior Código de Aguas de 1969.

El Código de 1951 sistematiza y perfecciona la normativa creada con anterioridad, con lo que pasa a ser un compendio de una práctica de más de un siglo en el país que tuvo aplicación hasta 1967, año en que se dicta la Ley N°

⁶ Sistema de Riberaneidad: Forma jurídica de asignación del derecho de aprovechamiento de aguas, que es propio de los países húmedos en que el agua es un elemento abundante, y se origina fundamentalmente en países europeos como Francia, Holanda, Bélgica y Alemania. Consiste en la autorización libre del uso del agua para el propietario riberano de un cauce natural, con algunas limitaciones o restricciones que fija la ley, particularmente relacionadas con el interés público de las aguas del cauce por su navegabilidad, en cuyo caso su concesión se entrega a la autoridad.

⁷ RAVANAL Salinas, Nicole. Las Comunidades de Aguas Subterráneas en Chile: Regulación, Problemas y Prospectivas. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas Y Sociales. Profesor Guía Sr. Gustavo Manríquez Lobos. Universidad de Chile, Facultad de Derecho. Santiago, Chile, 2011, pp. 18.

16.640 de Reforma Agraria. Esta introduce la idea de función social de la propiedad, pero como consecuencia de los excesos que se produjeron en su aplicación ocasionó su derogación completa, limitándose normas que otorgaban atribuciones muy fuertes a la Dirección General de Aguas.

El año 1967 se establece previa modificación de la Constitución Política, Código de Aguas y Código Civil que “Todas las aguas son bienes nacionales de uso público”, Sin perjuicio de ello, los dueños continuarán usándola en calidad de titulares. Por otro lado el Estado pasa a tener protagonismo en la asignación y administración del recurso hídrico, pues el derecho se otorga vía concesión administrativa. La Dirección General de Aguas tiene amplias facultades de planificación sobre el derecho y poder de caducidad de la concesión. Incluso, no era posible ceder, ni comercializar los derechos, además el agua y la tierra estaban jurídicamente asociadas en forma obligatoria.

Con la promulgación de la Constitución Política de 1980 y correspondiente dictación del Código de Aguas de 1981 se introducen grandes modificaciones. En cuanto al derecho de Aprovechamiento ya no es considerado merced o concesión, y su otorgamiento incorpora al patrimonio del titular las facultades propias del dominio, el uso, goce y disposición en conformidad con la ley. En consecuencia, aparece así una nueva relación de propiedad individual sobre el derecho a las aguas independiente de la tierra, que otorga al dueño del derecho las facultades de enajenar, hipotecar, arrendar etc., en definitiva toda facultad

propia del dominio. Esto da lugar a un mercado del agua, donde el titular del derecho de aprovechamiento debe inscribirlo en el Registro que se encuentra en el Conservador de Bienes Raíces, al igual que los inmuebles u otros bienes, situación que por lo demás había surgido en 1907.

Nuestra legislación de aguas otorga una regulación mucho más completa a las aguas superficiales que a las subterráneas, tanto así, que la normativa general se refiere a este tipo de aguas y sólo la especial se aplica a las subterráneas. Reflejo de esto, es el número de artículos dedicados a las aguas subterráneas por nuestro Código de Aguas, el cual se reduce solo a doce, considerados desde el artículo 56 a 68 del Código de Aguas⁸. Sin perjuicio que la normativa relativa a la exploración y explotación de las aguas subterráneas se ha perfeccionado a través de resoluciones administrativas dictadas por la Dirección General de Aguas N° 186 de 1996, N° 341 de 2005 y N° 415 de 2008.

1.2. NORMAS LEGALES Y ADMINISTRATIVAS QUE ACTUALMENTE REGULAN LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Dada la significación de este elemento en nuestro país, el derecho se ha abocado a la confección de normas que lo regulen. De este modo el marco

⁸ GUZMÁN Martínez, Jorge. Limitaciones al aprovechamiento de las aguas subterráneas. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas Y Sociales. Profesor Guía Sr. Gustavo Manríquez Lobos. Universidad de Chile, Facultad de Derecho, Santiago, Chile, 2006, pp. 4.

legal que regula las aguas subterráneas se estructuró basado en principios reconocidos a nivel constitucional, los que con posterioridad fueron regulados a nivel legal y reglamentario. En suma, formándose el estatuto jurídico compuesto por tres cuerpos normativos; la Constitución Política de la República, el Código de Aguas y la resolución administrativa de la Dirección General de Aguas N° 425 de 2008.

1.2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE CHILE

Los derechos y garantías fundamentales consagrados en nuestra Constitución relacionados con el recurso hídrico son:

Derecho a vivir en un Medio Ambiente libre de contaminación, estipulado en el artículo 19 N° 8, tiene como objetivo principal la protección de las aguas, además de otros recursos naturales, esta garantía es considerada deber del Estado.

La libertad para desarrollar cualquiera actividad económica que no sea contraria a la moral, al orden público o a la seguridad nacional, respetando las normas legales que la regulen, estipulada en el artículo 19 N° 21 de la Constitución. En virtud de ésta garantía, los particulares pueden ingresar voluntariamente a las actividades económicas que contemplen el proceso de utilización del agua o de explotación del recurso, en éste sentido no existe limitación alguna para que el particular, que voluntariamente lo decida pueda desarrollar actividades

económicas que implique utilizar o aprovechar aguas, ya sea solicitando a la Dirección General de Aguas un derecho de aprovechamiento de aguas o recurriendo al mercado para obtenerlo⁹.

La garantía de no discriminación arbitraria en el trato que deben darle Estado y sus organismos en materia económica, estipulada en el artículo 19 N° 22 de la Constitución. Esta garantía se complementa con la libertad comentada anteriormente, al establecer que los particulares al decidir ingresar a una determinada actividad económica, en su trato con los organismos administrativos encargados de ello, no serán objeto de discriminación alguna, ni en la tramitación de dichos procedimientos se puede hacer diferencia entre particulares solicitantes, salvo la diferencia sea contemplada expresamente en el Código de Aguas, en consecuencia serían conductas arbitrarias toda resolución de la autoridad administrativa que deniegue una solicitud que cumpla con todos los requisitos establecidos por el Código de Aguas y la Resolución N° 425 de la D.G.A.

La libertad para adquirir el dominio de toda clase de bienes, establecida en el artículo 19 N° 23 de la Constitución. Esta garantiza la posibilidad de adquirir

⁹ SANDOVAL Coutasse, Juan; VARAS Urenda, María. Acceso a las aguas Subterráneas y sus límites. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas Y Sociales. Profesor Guía Sr. Gustavo Manríquez Lobos.. Universidad de Chile, Facultad de Derecho Santiago, Chile, 2006. pp.10

toda clase de bienes, corporales e incorporales, muebles o inmuebles, así como el derecho real de aprovechamiento de aguas y en virtud de ello nadie podrá ser impedido para solicitar y obtener un derecho de aprovechamiento por actos arbitrarios de la autoridad administrativa.

El derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales e incorporales, establecido en el artículo 19 N° 24 de la Constitución, como protección genérica de la propiedad. Dicho precepto establece que los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgaran a sus titulares la propiedad sobre ellos, en este sentido constitucionalmente se asegura la propiedad sobre un derecho real, no sobre las aguas mismas, pues según el artículo 595 del Código Civil y 5 del Código de Aguas lo que se asigna a los particulares es el derecho de aprovechamiento sobre ellas.

Finalmente, el artículo 20 de la Constitución Política, otorga el recurso de protección con el cual se pueden defender judicialmente todos los derechos anteriormente señalados.

1.2.2 CÓDIGO DE AGUAS DE 1981

El Código de Aguas vigente fue aprobado por el Decreto con Fuerza de Ley N° 1.122 de 29 de Octubre de 1981.

Este Código rompe con la lógica del Código de 1951 y el de 1969, ya que define el recurso hídrico como “bien nacional de uso público” pero al mismo tiempo lo caracteriza como bien económico. Autoriza la privatización del Agua a través de la concesión de derechos de forma gratuita y permanente, separando la propiedad del agua del dominio de la tierra, y a su vez permitiendo el libre mercado y en consecuencia estableciendo un sistema de redistribución del agua a través de transacciones entre privados, contempla mecanismos para la regularización e inscripción de derechos adquiridos legítimamente bajo las leyes anteriores, incluso de aquellos usos de hecho que se hayan efectuado con anterioridad a su entrada en vigencia, procedimiento correspondiente a los Tribunales Ordinarios de Justicia.

Con la excepción del Código de Aguas de Chile y de una de las propuestas de ley de aguas que se han elaborado para algunos países de la región, inspiradas en el sistema chileno, no hay ningún país prácticamente en el mundo en el que los derechos de aguas se entreguen incondicionados¹⁰

De acuerdo al artículo 2º del Código de Aguas, las aguas terrestres se clasifican en superficiales y subterráneas. Las primeras son “aquellas que se encuentran naturalmente a la vista del hombre y pueden ser corrientes o detenidas”,

¹⁰ COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. Debate sobre el Código de Aguas de Chile, sesión 1ª de la mesa redonda sobre el uso sustentable de los recursos hídricos, realizada en el Congreso Nacional de la República de Chile, Valparaíso, miércoles 2 de Junio de 1999.pp. 4

mientras que las segundas son las que “están ocultas en el seno de la tierra y no han sido alumbradas”.

Las aguas subterráneas se encuentran reguladas dentro del Título VI, artículo 56 a 68, se establecen en ellos las normas generales sobre exploración y explotación que son complementadas por la Resolución N° 425 de 2008.

Modificación al Código de Aguas de 1981

Mediante la ley N° 20.017, publicada en el Diario Oficial con fecha 16 de junio de 2005, se modificó dicho Código en variadas e importantes materias.

Luego de una tramitación de 13 años en el Congreso, se intentó mejorar el cuerpo legal existente instaurando algunas normas de carácter ambiental como las que establecen un “caudal ecológico mínimo” como requisito para otorgar derechos de aguas. Se estableció con esta ley que la Dirección general de Aguas debe velar por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente¹¹.

Esta ley también establece la limitación de derechos de acuerdo al uso, incorporando un formulario de memoria explicativa en la concesión de nuevos derechos de aprovechamiento. De este modo se impide la asignación de

¹¹ PROGRAMA CHILE SUSTENTABLE. Marco jurídico para la gestión del agua en Chile: Diagnóstico y Desafíos, Septiembre 2010. pp. 7

caudales excesivos en relación al uso previsto. Señala que la solicitud de autorización para la constitución y exploración de derechos de aprovechamiento debe difundirse a costa del interesado al menos tres veces en la radioemisora regional, ya sea en superficiales o subterráneas. También se estableció un pago de patente por no uso del agua, con objetivo de desincentivar la mantención y concentración del recurso no utilizado. Asimismo, la ley establece que cuando existan dos o más solicitudes de exploración de aguas subterráneas sobre una misma extensión territorial de bienes nacionales, la Dirección General de Aguas resolverá la adjudicación del área de exploración mediante la realización de un remate entre los mismos solicitantes.

En mayo de 2006 se modificó la Ley 20.017, promulgándose la Ley 20.099 que aumentó en un año el plazo para regularizar los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas.

En septiembre de 2009 se presenta ante la Cámara de Diputados un proyecto de ley destinado a impedir la constitución de derechos de aprovechamiento en determinadas zonas o áreas, en virtud del artículo 4º transitorio de la Ley N° 20.017, este tiene como finalidad constituir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en forma simplificada y de este modo ayudar a los pequeños agricultores.

Los objetivos de la modificación al artículo 4º transitorio son: evitar la sobre explotación de los acuíferos sensibles, constituir derechos de aprovechamiento en las zonas complejas exclusivamente a pequeños agricultores y comunidades indígenas, rechazar las solicitudes presentadas en las zonas saturadas cuando no correspondan a indígenas y pequeños agricultores, dotar al Ministerio de Obras Públicas de la facultad para incorporar nuevas áreas restringidas con el objetivo de limitar la construcción de derechos de aprovechamiento si fuera necesario y, por sobre todo, proteger los acuíferos y velar por la sustentabilidad del recurso hídrico¹²

1.2.3 RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS N° 425 QUE DISPONE NORMAS DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS.

En abril de 2008 se publica la Resolución D.G.A. N° 425, esta deja sin efecto la Resolución N° 341 del año 2005, y ésta última a la Resolución N° 186 de 1996, estableciendo un nuevo texto que dispone normas de exploración y explotación de aguas subterráneas. Para exploraciones, la nueva resolución establece que debe existir una Resolución de Calificación favorable al momento de ingresar la solicitud si existiera superposición con áreas protegidas, en caso que no se dé cumplimiento a ello, será denegada de plano la solicitud. Igualmente, al

¹² PROGRAMA CHILE SUSTENTABLE. Op. Cit. pp. 8.

momento de ingresar la solicitud, es necesario contar con la autorización del propietario del terreno ubicado donde se requiere el derecho. Además, se deberá informar si existe interconexión entre la fuente subterránea y fuentes de aguas superficiales.

La Dirección General de Aguas deberá solicitar la opinión del Ministerio de Bienes Nacionales, respecto de la procedencia de otorgar el referido permiso, si el requerido no emite opinión dentro de 45 días hábiles, la Dirección General de Aguas puede prescindir de su criterio.

1.3 NATURALEZA JURÍDICA DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Si bien en la normativa jurídica chilena no se define el término Agua, se regulan muchos aspectos de ésta, en este sentido el Código de Aguas del año 1981 en su artículo 5° establece *“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”* señala claramente al Agua como un bien nacional de uso público.

Asimismo, el artículo 589 del Código Civil señala que el dominio de este tipo de bienes pertenece a la nación toda, y en consecuencia ningún particular puede llegar a ser dueño de las aguas sobre las cuales ejerce un derecho de aprovechamiento, sino que solo ejercerá ese derecho sobre el recurso. Esta

afirmación se confirma por el artículo 595 del Código Civil que expresamente señala *“todas las aguas son bienes nacionales de uso público”*, además nuestra Constitución Política, la cual en el inciso 11 del numeral 24 del artículo 19 manifiesta 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”*. con ello queda más que claro que nuestros estatutos jurídicos establecen el carácter de bien nacional de uso público al recurso hídrico.

1.3.1 EL DERECHO DE AGUAS Y EL DERECHO ADMINISTRATIVO

Siempre estas controversias se centran en tratar de establecer si el Derecho de Aguas es de carácter público o privado.

i) El derecho de Aguas como parte del Derecho privado

Se ha señalado por los civilistas que éste derecho se considera dentro de las propiedades especiales señaladas por el Código Civil en su artículo 583¹³. Sin embargo el carácter jurídico privado de las aguas se funda en que surgen derechos de aprovechamiento que ingresan al patrimonio del titular quien podrá disponer libremente del bien pudiendo enajenarlos, gravarlos, transferirlos, etc.

¹³ Artículo 583 Código Civil: Sobre las cosas incorporales hay también una especie de propiedad. Así el usufructuario tiene propiedad de su derecho de usufructo.

Es por ello que son derechos reales, patrimoniales y de libre tráfico, cuyo carácter es privado.

ii) El Derecho de Aguas como parte del derecho público

Los elementos para sostener que el Derecho de Aguas es Derecho Administrativo y Público son tres:

1.- El agua como bien nacional de uso público

Andrés Bello al redactar el Código Civil señaló que las aguas eran bienes nacionales de uso público, lo que se conoce como la “publicitación” del bien, y fue establecido en el Artículo 595 “*Todas las aguas son bienes nacionales de uso público*”. Las aguas son bienes afectos a un fin público, por ello se encuentran fuera del comercio, en sí son bienes inenajenables, lo que se manifiesta en el artículo 1464 del Código Civil que señala “*Hay objeto ilícito en la enajenación: 1ª De las cosas que no están en el comercio (...)*”, Vale decir, toda enajenación de las aguas puede ser invalidada por adolecer de un vicio propio de la nulidad absoluta, no así del derecho de aprovechamiento.

2.- El procedimiento administrativo

En este sentido los particulares solo pueden obtener un derecho sobre este bien, para ello deben seguir un procedimiento conocido como procedimiento concesional, donde deben dirigirse a la autoridad administrativa, presentar la solicitud y luego continuar un procedimiento concesional de tipo administrativo. La autoridad que asigna el derecho de aprovechamiento es la Dirección

General de Aguas, institución de carácter estatal porque pertenece al Ministerio de Obras Públicas.

3.- La intervención administrativa.

La propia autoridad administrativa tiene facultades respecto del uso y aprovechamiento del agua, ello se muestra especialmente con la ley 20.017 debido a que el primer lugar obliga a la administración a determinar quienes son los titulares de los derechos de aprovechamiento para aplicar la figura de la patente, también se obliga a la protección del Medio Ambiente y del caudal ecológico mínimo, además de controlar las obras hidráulicas. La Dirección General de Aguas en éstos supuestos tiene notables poderes sobre el uso del recurso.

Finalmente, queda claro que el agua es un bien nacional de uso público pero es otorgada a los particulares a través del derecho de aprovechamiento, figura jurídica que permite indirectamente otorgar a privados la utilización el Recurso Hídrico, pues la constitución de él es de carácter gratuito y permanente, salvo algunas excepciones señaladas en una ley especial¹⁴ o en el Código de Aguas

¹⁴ Artículo 27 Ley N° 19.657: “El titular de la concesión de energía geotérmica tiene, por el sólo ministerio de la ley, y en la medida que sea necesaria para el ejercicio de la concesión, el derecho, consuntivo y de ejercicio continuo, de las aguas subterráneas alumbradas en los trabajos de exploración o de explotación. Este derecho es inherente a la concesión de energía geotérmica y se extinguirá con ésta”

CAPITULO II: MARCO INSTITUCIONAL APLICABLE A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La institucionalidad relativa a las aguas en Chile se puede analizar desde del sector público y el sector privado, distinción que algunos también señalan sería entre órganos centralizados integrados por aquellos órganos de la Administración de Estado y órganos descentralizados que comprenden las organizaciones privadas tales como asociaciones de canalistas, las comunidades de agua, y las juntas de vigilancia.

2.1 LA INSTITUCIONALIDAD PÚBLICA

Sobre la institucionalidad pública cabe aceptar tres niveles de decisión, los que son enumerados por Gustavo Manríquez Lobos¹⁵, a saber:

i) Niveles institucionales administrativos.

Un primer nivel, denominado *Nivel de Autoridad*, que es eminentemente político, que se conforma por el Presidente de la República, los Ministros de Estado y los Sub-Secretarios.

Un segundo nivel, denominado *Nivel Normativo*, de naturaleza técnica, que tiene como función el fijar o establecer normas de aplicación general. En

¹⁵ MANRÍQUEZ Lobos, Gustavo. Apuntes Curso Derecho de Aguas. En: Curso Derecho de Aguas, primer semestre de 2008, Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Derecho pp. 60.

la nomenclatura chilena se encuentran Directores Generales, Superintendentes, Vice- Presidentes Ejecutivos, etc.

Un tercer nivel, denominado *Nivel Ejecutivo*, corresponde a los cargos de jefaturas encargadas del cumplimiento de tareas específicas emanadas de las decisiones de las autoridades.

1.- Nivel de Autoridad

a) Al Presidente de la República, según señala el artículo 148 del Código de Aguas le corresponde constituir el agua sin remate público, además de declarar Zonas de escasez.

b) Al Ministro de Obras Públicas, de acuerdo al Decreto con Fuerza de Ley N° 850 de 1997, que señala:” El Ministerio de Obras Públicas tendrá a su cargo las siguientes materias: e) Aplicación del Código de Aguas, aprobado por el DFL N° 1.122, de 1981, del Ministerio de Justicia.

c) A la Comisión Nacional de Riego, de acuerdo a la aplicación de la ley N° 18450 sobre fomento a la construcción de obras de riego, le corresponde fijar la política gubernamental en lo relacionado con la utilización del agua en la agricultura.

2.- Nivel Normativo

a) La Dirección General de Aguas es una entidad reguladora dependiente del Ministerio de Obras Públicas, sus potestades administrativas consisten en una amplia gama de atribuciones y funciones establecidas en los artículos 299 y 300 del Código de Aguas, de su análisis es posible deducir y afirmar que su rol es la administración de los recursos hídricos del país, y, como organismo del Estado, en virtud de los artículos 6 y 7 de la Constitución Política, sólo actúa validamente dentro de dichas facultades y competencias legales¹⁶.

b) La Superintendencia de Servicios Sanitarios le corresponde la aplicación de la Ley 3.133 sobre neutralización de residuos industriales líquidos y Ley General de Servicios Sanitarios.

3.- Nivel Ejecutivo

a) La Dirección de Obras Hidráulicas, es un organismo dependiente de la Dirección General de Obras Públicas, cuya función es coordinar y supervisar las funciones de esta entidad, entre otras. Mientras la D.G.A., que es independiente de la D.G.O.P., es responsable de la gestión de los recursos hídricos, la D.O.H. ejerce funciones fundamentalmente constructivas de Obras hidráulicas.

¹⁶SANDOVAL Coutasse, Juan; VARAS Urenda, María. Op. Cit. pp, 102.

b) Al Instituto de Desarrollo Agropecuario, que está inserto en el Ministerio de Agricultura, le corresponde prestar su colaboración a los sectores campesinos, para la ejecución de proyectos de riego.

c) Las Empresas de Servicios Sanitarios prestan servicios públicos de agua potable y alcantarillado como parte del Estado o Municipios.

2.2 LA INSTITUCIONALIDAD PRIVADA

Las organizaciones de usuarios están reguladas en el artículo 186 del Código de Aguas, su distinción será dependiendo si estamos ante un cauce artificial o un cauce natural.

Las asociaciones de canalistas y comunidades de aguas tienen doctrinariamente un tratamiento conjunto, y ejercen jurisdicción en las fuentes artificiales desde las cuales captan sus aguas¹⁷, con el objeto de tomar las aguas del canal matriz, repartirlas entre los titulares de derechos, construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación, acueductos y otras que sean necesarias para su aprovechamiento, según se señala en el artículo citado anteriormente.

¹⁷RAVANAL Salinas, Nicole. Op. cit. pp 15

El artículo 263 del Código de Aguas establece que las personas naturales o jurídicas y las organizaciones de usuarios que en cualquier forma aprovechen aguas de una misma cuenca u hoya hidrográfica, podrán organizarse como junta de vigilancia. Esta norma complementa el artículo 186 del Código de Aguas, al señalar que quienes aprovechen de una misma cuenca y hoya hidrográfica podrán organizarse en una junta de vigilancia¹⁸.

Las normas contenidas en el Título III Libro II no especifican si se trata de comunidades de aguas superficiales o subterráneas, en éste sentido son aplicables las normas a ambos tipos de organizaciones; no obstante ello, se desprende que el espíritu del legislador fue regular en especial las primeras, por lo que para encontrar la regulación específica relativa a las segundas, deberemos remitirnos a la Resolución N° 425 de 2007¹⁹, que se ha constituido en un verdadero complemento legal y desarrolla el régimen que afecta a las aguas subterráneas en nuestro país.

2.3 SISTEMA JUDICIAL

Diversas entidades importantes forman parte del sistema judicial, pues ni la D.G.A., ni otra agencia gubernamental tienen autoridad para regular usos

¹⁸RAVANAL Salinas, Nicole .Op cit. pp 14

¹⁹ RAVANAL Salinas, Nicole. Op. cit. pp 14.

privados o para intervenir en los conflictos sobre aguas, debido a que dichos conflictos son resueltos por los propietarios de los derechos de aprovechamiento mediante negociaciones voluntarias o acudiendo a los Tribunales de Justicia que facultativamente pueden solicitar opinión experta de la D.G.A. en casos particulares.

2.4 FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LAS AGUAS.

La Dirección General de Aguas, regulada en el Título II del Libro III del Código de Aguas, como primer órgano de la Administración del Estado es responsable de ejecutar una amplia gama de tareas que forman parte de la estructura del sistema de Gestión de Recursos Hídricos de Chile. Debido a ello, actualmente se está realizando un programa para el fortalecimiento institucional de la D.G.A. que incluye un aumento del personal y los medios necesarios para la ejecución de las tareas propias de la D.G.A.

Son funciones encomendadas a la D.G.A. cumplir con la investigación, medición, vigilancia y planificación del recurso agua y sus organizaciones de usuarios. Sin perjuicio de ello una vez constituido todo derecho de aprovechamiento, la D.G.A. tiene poca autoridad sobre el uso y goce privado

del agua²⁰, salvo algunas excepciones, por ejemplo durante emergencias de sequía declaradas oficialmente²¹ o por medio de la expropiación acompañada del pago de una indemnización, como consecuencia de las situaciones antes mencionadas la D.G.A. solo puede restringir o cancelar el derecho ya otorgado. Por lo tanto, toda vez que entes privados chocan, dichos conflictos pasan a los Tribunales de Justicia, todo cambio de titular del derecho de aprovechamiento se condiciona al procedimiento propio de un bien raíz, limitando en cierta medida un cumplimiento más acabado de las funciones encomendadas a la

²⁰ . Artículo 6 Código de Aguas: El derecho de aprovechamiento es 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 artículo 577, inciso 1º del Código Civil, define el derecho real como aquel "que tenemos sobre una cosa sin respecto a determinada persona". El inciso 2º del mismo artículo los enumera: Dominio o Propiedad, Herencia, Usufructo, Uso y Habitación, Servidumbre Activas, Prenda, Hipoteca.

Al tratar el dominio, que es el derecho real más importante, nuestro Código Civil habla de una "especie de propiedad", señala el artículo 583 Código Civil: Sobre las cosas incorpóreas hay también una especie de propiedad. Así, el usufructuario tiene la propiedad de su derecho de usufructo.

Esta "especie de propiedad", sustentada en el artículo 583 Código Civil, es la que tiene todo titular de un derecho de aprovechamiento de aguas, y es por ello que todo derecho de aprovechamiento se encuentra protegido constitucionalmente.

Artículo 19, numero 24 de CPR: "La Constitución asegura a todas las personas: El derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales o incorpóreas".

²¹ Artículo 314 Código de Aguas: "Presidente de la República, a petición o con informe de la Dirección General de Aguas, podrá, en épocas de extraordinaria sequía, declarar zonas de escasez por periodos máximos de seis meses, no prorrogables.

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 los cauces naturales de uso público, entre los canales que capten aguas en el, 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"

D.G.A. por nuestro Código de Aguas, puesto que se encuentra con una barrera denominada propiedad privada, la que en primer termino reduce la capacidad de gestión sobre este recurso.

Todo esto no imposibilita la coordinación entre los sectores público y privado. Aun así, si consideramos que la naturaleza jurídica del agua refiere a un bien nacional de uso público, es lógico que las atribuciones y funciones que el Código confiere a esta institución se regulan considerando una gestión para ello, por ende se hace necesaria una colaboración constante de los entes privados para dar un cumplimiento acabado a las funciones de la autoridad administrativa.

A lo anterior, se agrega que la presencia a nivel regional y provincial de la D.G.A. en cuanto a calificación del personal y cantidad es insuficiente para ejercer la correcta administración, debido a que en muchas regiones tienen uno o dos fiscalizadores dedicados a temas de derechos de aprovechamiento, los que no proporcionan el apoyo técnico requerido, debido a que las capacitaciones no han sido suficientes.

Por otro lado, amplia es la brecha de información y comunicación que se da entre oficina central de la Dirección General de Aguas y otras instituciones. Si bien el Conservador de Bienes Raíces y los Notarios tienen la obligación de informar a la D.G.A. de las inscripciones y demás actos de transferencia o

transmisión del dominio de derechos de aprovechamiento de aguas y organizaciones de usuarios de aguas de que tomen conocimiento en ejercicio de sus funciones²², no es posible lograr sólo a través de esta vía que todos los derechos de aprovechamiento de aguas lleguen al Catastro Público que lleva la D.G.A., porque los registros de Conservadores y los actos o contratos otorgados ante Notarios, no dan cuenta de todo el universo de derechos existentes, por ello adquieren relevancia los actos de particulares interesados en derechos de aguas, los que informan a la D.G.A. o las acciones emprendidas por las organizaciones de usuarios de aguas.

En definitiva, los problemas de financiamiento, debilidades e insuficiencias técnicas, los conflictos entre usuarios de agua y la D.G.A., distraen las actividades de la misma, entorpeciendo la ejecución adecuada de las funciones que corresponden a ésta organización²³, a modo de ejemplo es posible que la

²² Ley 20.017 N°13. “ En especial, en el catastro público de Aguas existirá un Registro público de Derechos de Aprovechamiento de Aguas, el cual deberá ser mantenido al día, utilizando entre otras fuentes, la información que emane de escrituras públicas y de inscripciones que se practiquen en los Registro de los Conservadores de Bienes Raíces. Para los efectos señalados en el inciso anterior, Los Notarios y Conservadores de Bienes Raíces deberán enviar a la Dirección General de Aguas, por carta certificada, copias autorizadas de las escrituras públicas, inscripciones y demás actos que se relacionen con transferencias y transmisiones del domicilio de los derechos de aprovechamiento de aguas y organizaciones de usuarios de aguas, dentro de los 30 días siguientes a la fecha del acto que se realice ante ellos”

²³ Gustavo Manríquez Lobos señala que las funciones de la DGA respecto al recurso son:

Investigación: La que tiene por objeto determinar a través de estudios técnicos especiales, la situación de las aguas en el país, sus características y su disponibilidad.

función de investigativa de la D.G.A. respecto al recurso pueda ser ejecutada de mejor manera si existe una buena coordinación entre la D.G.A. y las organizaciones privadas que muchas veces cuentan con información valiosa para los estudios solicitados por la D.G.A., también la falta de una eficiente fiscalización debido a los recursos humanos inadecuados e insuficientes, que se explica por la inexistencia de un reglamento general de aguas o de varios reglamentos particularizados por área que integren las carencias actuales.

2.5 FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE AGUAS POR PARTICULARES.

La distribución de aguas en Chile es resorte de las organizaciones privadas, que son las organizaciones emisoras de aguas, es por ello que para la D.G.A. es importante que estén fortalecidas y principalmente dentro de esta gestión está la constitución de comunidades subterráneas, debido a que existe un gran

Medición: Es la determinación, mediante medición en terreno en estaciones meteorológicas e hidrometeorológicas, del monto de recursos de aguas superficiales y subterráneas con que cuenta el país

Administración: Significa llevar control superior de las aguas como autoridad administrativa, en particular en lo relacionado con su asignación mediante la concesión y los actos posteriores necesarios para su uso, como autorizaciones, traslados y otros.

Protección y Conservación: Corresponde a la actividad del Estado necesaria para mantener el recurso en condiciones de ser utilizado razonablemente y asegurar su disponibilidad futura.

Planificación indicativa: Consiste en la posibilidad que la autoridad del agua pueda efectuar estudios tendientes a entregar guías y consejos sobre las necesidades futuras de agua en el país y las posibles fórmulas para asegurar su disponibilidad.

número de áreas de restricción y zonas de prohibición que no cuentan con una comunidad de aguas subterráneas que permita la autorregulación²⁴. Esta situación da lugar a una serie de problemas para la D.G.A. pues toda vez que no hay junta de vigilancia o comunidad de aguas subterráneas, la D.G.A. es la responsable de la administración de las aguas, pero como fue señalado anteriormente no cuenta con la cantidad necesaria de personal capacitado para cumplir dicha responsabilidad.

En el caso de la Institucionalidad Privada, se puede observar en la actualidad que su desarrollo ha sido escaso. Nuestro Código de Aguas dedica sólo unos artículos a la regulación de comunidades de aguas subterráneas²⁵, pues nos encontramos que la regulación extensa y complementaria es un acto administrativo dictado por la Dirección General de Aguas. En consecuencia de dicha regulación, por ejemplo, respecto a comunidades de aguas subterráneas, se ha constatado la casi nula presencia de comunidades de aguas subterráneas en nuestro país, debido a la escasa obediencia a las resoluciones de la D.G.A.,

²⁴ Ureta, Nicolás. Director Regional DGA Región de Valparaíso. Informe de la Comisión investigadora encargada de analizar, las extracciones ilegales de aguas y áridos en los ríos del país, pp80.

²⁵ Artículo 186 Código de Aguas: Si dos o más personas tienen derechos de aprovechamiento en las aguas de un mismo canal o embalse, o usan en común la misma obra de captación de aguas subterráneas, podrán reglamentar la comunidad que existe como consecuencia de este hecho, constituirse en asociación de canalistas o en cualquier tipo de sociedad, con el objeto de tomar las aguas del canal matriz, repartirlas entre los titulares de derechos, construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación, acueductos y otras que sean necesarias para su aprovechamiento. En el caso de los cauces naturales podrán organizarse como junta de vigilancia.

que ordenan su constitución al momento de declarar una zona de prohibición o área de restricción con el objetivo de dar una mejor administración al recurso en estas situaciones. No así respecto a las Juntas de vigilancia que actualmente se encuentran más desarrolladas.

Algunas razones que estarían en el origen de esta situación son:

Si bien desde tiempo se han escavado pozos, en principio ellos no experimentaban situaciones de sobre otorgamiento originada por un exceso de usuarios o de caudal explotado en un acuífero. Por lo tanto, la necesidad imperiosa de generar una organización de aguas subterráneas o existencia de una autoridad que deba promoverla es reciente.

Por otro lado, actualmente no existe una experiencia acumulada en el país sobre estas organizaciones a diferencia de la tradición que ya poseen las Organizaciones de Usuarios de aguas superficiales. Además, por sus características las aguas subterráneas que son distintas de las aguas superficiales, hacen que su administración y distribución sea más compleja.

Por las razones antes expuestas, la formación de comunidades y su administración requiere en los primeros años de su funcionamiento de esfuerzos, apoyos, inversiones y gastos, que superan aquellos necesarios para llevar la misma iniciativa en aguas superficiales. Las comunidades requieren contar con autonomía respecto a las juntas de vigilancia, en razón de que

ambas organizaciones tienen naturaleza y objeto distinto, sin perjuicio que la normativa vigente contiene los principales preceptos legales que se requieren para la formación y existencia, es necesario su perfeccionamiento, apareciendo claramente la necesidad de contar con una regulación que deberá ser objeto de una modificación de rango legal y no de carácter administrativo.

En relación a este aspecto, es importante destacar que a partir de las reformas efectuadas a la legislación de aguas del año 2005, las juntas de vigilancia tienen facultades para incorporar entre sus miembros a los usuarios de aguas subterráneas. Sin embargo, para esto efectos, aun no se ha redactado una normativa que permita diseñar mejor el funcionamiento de las Juntas de Vigilancia en estos aspectos²⁶.

2.6 NECESIDAD DE UNA COORDINACIÓN INTERSECTORIAL

La institucionalidad y la autoridad administrativa respecto a las aguas subterráneas se encuentra compartida y con diferentes atribuciones entre una institucionalidad privada que se encuentra radicada en las organizaciones de usuarios y una institucionalidad pública que descansa en las autoridades mencionadas anteriormente. La mayoría de los conflictos se generan debido al funcionamiento institucional tanto privado como público, un ejemplo de ello es

²⁶ COMISION DE AGUAS: Temas prioritarios para una Política Nacional de Recursos Hídricos. Instituto de Ingenieros de Chile. 2011.

que entre la D.G.A. y la Dirección de Obras Hidráulicas carecen de una metodología de evaluación de proyectos de envergadura e impacto ambiental, dificultad particular de los arreglos institucionales de Chile es que la D.G.A., el órgano de responsabilidad principal en la supervisión de la Gestión de los Recursos Hídricos del país tiene menor jerarquía institucional que el Ministerio del Medio Ambiente responsable de la calidad de las aguas. Se suma a todos los problemas de competencia, descoordinación, falta de consistencia en la planificación y personal competente para ello, el problema del área legal, donde el Código de Aguas entra en conflicto con las leyes principales de otros sectores como la minería, electricidad.

Razón de la confrontación que se da entre sector público y privado es que al entregar a los particulares la titularidad del derecho de aprovechamiento, sobre el uso y goce de un bien nacional de uso público, limita en cierta medida la ejecución de las atribuciones públicas con las que es posible contar para gestionar de forma eficiente el recurso, ni las organizaciones de usuarios de aguas ni la D.G.A. han tenido el poder de aclarar los límites de este derechos de propiedad. Los Tribunales superiores han tenido el poder pero les falta conocimiento técnico y la capacidad de análisis de políticas públicas para realizar el trabajo respectivo²⁷. En este sentido es fundamental el apoyo de las

²⁷ BAUER, Carl. Canto de Sirenas: El Derecho de Aguas chileno como modelo para reformas internacionales. Santiago de Chile, Fundación nueva cultura del agua, 2004, pp152.

organizaciones privadas en conjunto con la autoridad administrativa para generar un buen funcionamiento institucional, y sobre todo muy importante es crear una relación intersectorial entre los distintos órganos institucionales privados y públicos, que permita una mejor gestión integrada tanto de aguas superficiales como subterráneas, a través de una regulación legal más detallada.

CAPITULO III: EXPLORACIÓN, PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

3.1 GENERALIDADES

El inciso final del artículo 2º de nuestro Código señala: “Son aguas subterráneas la que están ocultas en el seno de la tierra y no han sido alumbradas”. El término “alumbrar”²⁸ se repite constantemente como un elemento diferenciador que elimina toda posibilidad de incluir el afloramiento natural en la noción jurídica de aguas subterráneas. La definición de esta palabra deja clara la necesidad de intervención humana, no solo en el afloramiento de las aguas subterráneas sino además en su descubrimiento, lo que puede ser producto tanto de la exploración, como de otras actividades que no tengan por objeto encontrar agua como por ejemplo en las labores mineras o labores de construcción.

En consecuencia, se consideran aguas subterráneas las que estando en el subsuelo escurren por el y se deposita en acuíferos a los que llegan sin que posteriormente alcancen la superficie de manera natural, serán subterráneas mientras no sean alumbradas por el hombre. Sin embargo, si las aguas afloran

²⁸ Alumbrar aguas: Descubrir las aguas subterráneas y sacarlas a la superficie

naturalmente se regirán por las disposiciones legales que reglamentan a las aguas superficiales.

3.1.2 ALIMENTACIÓN DE LAS NAPAS SUBTERRÁNEAS

El origen de las aguas subterráneas es un tema que siempre ha preocupado, y es por ello que muchas son las teorías que se han ideado para dar una explicación a su existencia, siendo la principal la teoría de la infiltración, la cual supone que todas las napas subterráneas provienen bien de infiltración directa en el terreno de las precipitaciones o nieves, o indirecta de ríos o lagos, esta teoría ha sido aceptada universalmente de forma reciente y ha sido demostrada comparando y analizando series de datos de la penetración de precipitaciones y de nieve a través del terreno, pérdidas por infiltración entre ríos y lagos, el aumento del nivel freático²⁹ como consecuencia de las precipitaciones y las corrientes de infiltración de los ríos, la pendiente de las superficies freáticas desde las zonas de infiltración a los puntos de afloramiento, la relación de la cantidad de aguas extraída de un área determinada a la precipitación media anual y a la permeabilidad de los materiales del terreno, así como las

²⁹ Nivel freático corresponde a la altura de la zona saturada, napa subterránea o de un acuífero en general.

variaciones de los afloramientos de aguas subterráneas en relación con las variaciones de las precipitaciones.³⁰

En consecuencia, una napa subterránea puede ser alimentada por distintas vías, como son:

- *Infiltración Natural*, que es producida por la acción conjunta de dos fuerzas, la gravedad y la atracción molecular, que pueden actuar en un mismo sentido y de forma opuesta. La magnitud de la infiltración se verá influenciada por dos tipos de condiciones; las que dicen relación con las precipitaciones y con las condiciones del terreno.

- *Infiltración de las corrientes Superficiales*, que se clasifican en dos categorías: corrientes afluentes en ellas el nivel de las aguas superficiales está por encima de la superficie freática libre y el agua se traslada desde la corriente superficial hasta la zona de saturación.³¹ Por el contrario, la corriente será efluentes si su nivel está por debajo del nivel freático y recibe aportes de agua subterránea de los mantos de las laderas.

³⁰ Apuntes Ingeniería Hidráulica Universidad de Chile, "CI51J Hidráulica de Aguas Subterráneas y su aprovechamiento" Semestre Otoño 2009. pp 4

³¹ zona de saturación: Es la situada encima de la capa impermeable, donde el agua rellena completamente los poros de las rocas. El límite superior de esta zona, es el nivel freático y varía según las circunstancias: descendiendo en épocas secas, cuando el acuífero no se recarga o lo hace a un ritmo más lento que su descarga; y ascendiendo, en épocas húmedas.

Otros factores de recarga que permiten alimentar las napas subterráneas y en algunos casos pueden aplicarse con éxito son:

- *Recarga proveniente de Regadíos* aplicada a los terrenos de cultivo, del total del agua que se aplica en riegos en una zona, una parte normalmente importante se gasta en lo que se designa como “consumo evapotranspirativo”³², y otra parte escurre superficialmente mientras que el saldo resultante se infiltra hacia las capas del subsuelo constituyendo la recarga ya referida de las napas.

3.1.3 ALGUNAS VENTAJAS RELATIVAS A LAS CAPTACIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

El ámbito de aplicación que las normas de nuestro Código de Aguas abarca son las aguas terrestres, tal como señala el artículo 1 inciso primero Código de Aguas “Las aguas se dividen en marítimas y terrestres. Las disposiciones de este Código se aplican a las aguas terrestres”. Sin embargo, para las aguas subterráneas estas normas deben adecuarse a sus características particulares de ubicación y aprovechamiento, lo que se ha hecho a través de normativas administrativas emitidas por la Dirección General de Aguas. Igualmente, en todo aquello en que el legislador estime que no existe diferencia entre aguas

³² Se llama consumo evapotranspirativo al agua transpirada por la planta y retenida en su tejido durante su crecimiento, más la evaporada desde la superficie del terreno.

subterráneas y superficiales hace aplicable las normas generales del Código de Aguas como ocurre en el procedimiento de constitución.

En este sentido, cada vez es más recurrente y necesario un tratamiento global y conjunto de las aguas con la finalidad de aprovechar de forma eficiente y sustentable los recursos existentes que actualmente son escasos, y fundamental es el conocimiento relativo a las diferencias físicas y las ventajas que pueden resultar de las aguas subterráneas en relación a las superficiales.

Algunas ventajas relevantes de las captaciones de aguas subterráneas, según sus distintos tipos de uso, pueden resumirse en los siguientes puntos:

Agricultura

- Constituye una posibilidad para agricultores para aumentar individualmente sus recursos de agua ya que los recursos fáciles y económicamente utilizables en forma particular, están en su mayoría agotados.
- Puede ser utilizada como complemento de recursos superficiales existentes.
- Permite solucionar problemas locales de riego
- Las captaciones pueden ubicarse muy próximas al consumo
- Permiten disponer del agua justo en el momento que se requiera

Agua potable

- Exige pequeñas inversiones iniciales en comparación con las de plantas de filtros para tratamiento de aguas superficiales.

- Por lo general no necesita tratamiento especial, basta una pequeña cloración antes de entregar al consumo.
- Permite solucionar problemas de abastecimiento en forma muy rápida dado el corto tiempo que en general se requiere para la construcción de este tipo de obras.

Industrias

- Permite obtener agua de calidad para procesos industriales.
- Para muchas industrias resulta ser el único recurso disponible.
- Permite disponer de una fuente propia que libera de depender, para la seguridad y suficiencia del abastecimiento, de otra fuente mucho más sujeta a variaciones como es la red de agua potable, o el agua superficial recibida por canales.

3.2 ETAPA DE EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

Esta etapa se encuentra regulada en el artículo 58 y 58 bis del Código de Aguas; además en el Capítulo I de la resolución N° 425. Para la descripción y análisis del sistema de concesión de exploración de aguas subterráneas es necesario en primer lugar, determinar el objeto de la exploración y el objeto del permiso de exploración. En segundo lugar, precisar la naturaleza jurídica de la concesión de exploración. Y en tercer lugar, determinar las características de este permiso.

3.2.1 OBJETO DE LA EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

El objeto de la exploración del objeto del permiso, es alumbrar aguas subterráneas, relevante puesto que a través de la exploración y de los estudios que de dicha actividad se obtienen, es posible determinar el potencial hídrico de un acuífero, considerando cantidad y calidad de sus aguas. Una vez concluida la fase de exploración, sean resultados positivos o negativos, los resultados deberán presentarse dentro del plazo del permiso y hasta 3 meses después a la autoridad³³. Todo esto con objeto que el organismo pueda cumplir efectivamente el mandato establecido en el artículo 299 letra a) “planificar el desarrollo del recurso con el fin de formular recomendaciones para su aprovechamiento. Igualmente es necesaria la entrega de esta información para efectos de incorporarla al Catastro Público de Aguas que debe llevar la Dirección General de Aguas.³⁴

En relación al objeto del permiso de exploración, no es más que la oportunidad que el Estado, dada su incapacidad económica, otorga a los particulares para

³³ Artículo 17 inciso 2º, Resolución 425 DGA: “Al término de la exploración, el titular del permiso deberá presentar un informe completo sobre los trabajos realizados, sus resultados y las conclusiones obtenidas. Este informe deberá presentarse dentro del plazo del permiso y hasta tres meses después, y su contenido corresponderá a los objetivos señalados en la memoria técnica y en el cronograma de actividades presentado por el titular del permiso y será obligatorio aun cuando los resultados hayan sido negativos.

³⁴ Artículo 122 Código de Aguas: “La Dirección General de Aguas deberá llevar un Catastro Público de Aguas, en el que constará toda la información que tenga relación con ellas ”

estudiar y encontrar nuevas fuentes de recursos hídricos para su explotación. Todo ello porque se permite a los particulares destinar recursos a la exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales de uso público.

3.2.2 NATURALEZA JURÍDICA DEL PERMISO DE EXPLORACIÓN

La concesión de exploración de aguas subterráneas, ya sea de inmuebles de dominio particular o bienes nacionales de uso público, es un permiso otorgado por la Dirección de Aguas para explorar en un terreno determinado, en la forma y condiciones que fije este organismo, otorgando la exclusividad de la exploración dentro de ese terreno, en la forma y condiciones que fije este organismo, otorgando a su titular la exclusividad de exploración en ese terreno y un derecho preferente para obtener el derecho de aprovechamiento sobre las aguas alumbradas durante la vigencia del permiso.³⁵

No existe duda que el derecho de aprovechamiento sobre aguas subterráneas es un derecho real, igual al que se ejerce respecto de aguas superficiales. Sin embargo, respecto a la concesión para explorar no hay claridad, en este sentido se ha señalado que la intención del legislador fue crear una institución

³⁵ El Derecho preferente será analizado posteriormente.

semejante a la del Código de Minería y, por lo tanto, también tendría el carácter de derecho real.³⁶

Otorgada la concesión, el titular es el único autorizado para realizar la exploración y es libre para ejecutar los trabajos necesarios, vale decir, ejerce directamente un poder sobre la cosa sin respecto a una determinada persona. Entonces, el permiso para explorar aguas subterráneas tendría carácter de derecho real.³⁷ En el se distinguen dos elementos, a saber, una persona natural o jurídica y una cosa objeto del derecho, que puede ser corporal o incorporal, como ocurre con el terreno objeto de la concesión para exploración, determinado en la resolución otorgada por la Dirección General de Aguas.

Carece de relevancia que en la enumeración del artículo 577 del Código Civil no se encuentre este derecho real, puesto que ésta no es taxativa y solo se limita a enumerar los principales derechos reales³⁸, producto de ello este derecho en nada afecta el derecho de dominio que el Estado tiene sobre las aguas, debido

³⁶ Artículo 2 Código de Minería: “La concesión minera es un derecho real e inmueble; distinto e independiente del dominio del predio superficial, aunque tengan un mismo dueño”

³⁷ PEÑAILILLO, Daniel: “Los Bienes. La Propiedad y otros Derechos Reales” Editorial Jurídica de Chile. Santiago. 2007. p 31: “El Código define el Derecho real adoptando un concepto que es considerado el clásico (Art 577). Se concibe como una relación persona-cosa, inmediata, absoluta; un derecho en la cosa. Puede entenderse como un “poderío o señorío” que tiene un sujeto sobre la cosa”

³⁸ PEÑAILILLO, Daniel. Op. Cit. P 35: El Art 577 menciona un conjunto que no ha resultado taxativo. Desde luego, casi a continuación de aquel precepto el Código agrega uno más (art 579). Deben considerarse también los denominados “Derechos reales administrativos”, que consagran algunos textos legales nacionales (como el derecho de aprovechamiento de aguas)

a que pueden coexistir ambos derechos (derecho de dominio Estado sobre aguas y derecho del titular sobre permiso para explorar), En primer lugar, por tratarse de distintos derechos y por otro lado el Estado, por su propia voluntad, ha limitado su derecho real de dominio, lo que es perfectamente posible.

Aun así, la duda acerca si el permiso de exploración es un derecho real subsiste, puesto que no se señala en ninguna parte que lo sea, a diferencia de ello el legislador definió expresamente a la concesión minera como derecho real, al igual que el derecho de aprovechamiento de aguas³⁹

Asimismo, Si consideramos que el Derecho Real es una relación de derecho por virtud de la cual una persona tiene la facultad de obtener de una cosa, exclusivamente, y en una forma oponible a todos, toda la utilidad que produce o parte de ella y que toda concesión de exploración de aguas subterráneas es una concesión administrativa, y de estas emanan derechos oponibles a todos, con las limitaciones propias del acto de concesión. Sin embargo, están sujetos a revocación por infracción a sus condiciones, esto no es lo mismo que un Derecho Real. Así lo señala en su artículo 9, la Resolución 425 de la Dirección General de Aguas, estableciendo que La Dirección General de Aguas otorgará el permiso para explorar mediante resolución que fijará las condiciones y el

³⁹ Artículo 6 del Código de Aguas: “El derecho de aprovechamiento es un derecho real que recae sobre las aguas y consiste en el uso y goce de ellas...”

plazo para ello, el cual no podrá exceder de dos años contados desde la fecha en que la resolución correspondiente haya quedado totalmente tramitada.

Así también ocurre con las concesiones de exploración de Energía Geotérmica, estableciéndose en el Título IV de la ley 19.657, las obligaciones del concesionario, por ejemplo: El pago de la patente será anticipado y se efectuará en el curso del mes de marzo de cada año, en cualquier banco o institución autorizada para recaudar tributos, mayor relevancia aun es que la ley contemple en el Título VI, la extinción de las concesiones de energía geotérmica, siendo una de ellas si el concesionario dejare de pagar dos patentes consecutivas.

3.2.3 CARACTERÍSTICAS DEL PERMISO DE EXPLORACIÓN.⁴⁰

- Es inmueble, ya que se ejerce sobre un bien raíz, como son las tierras objeto de concesión.
- Es temporal, por cuanto tiene una duración determinada que no puede exceder de dos años. Así consta en el artículo 41 de la Resolución N° 425 de La Dirección General de Aguas;

⁴⁰ ROSSEL, Sergio, varios autores. Comentarios al Código de Aguas, Editorial Jurídica de Chile, Santiago de Chile, 1960. p 133

⁴¹ Artículo 9° Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas: “La Dirección General de Aguas otorgará el permiso para explorar mediante resolución que fijará las condiciones y el plazo para ello, el cual no podrá exceder de dos años contados desde la fecha en que la resolución correspondiente haya quedado totalmente tramitada.”

- Es condicional, caduca si no se inician los trabajos dentro de un plazo legal ⁴² o si el interesado falta a algunas de las otras condiciones que se le imponen, como consta en el artículo 10º de la resolución antes citada;
- Esta en el comercio humano, es decir, puede transferirse por acto entre vivos o transmitirse por causa de muerte; y finalmente,
- Es embargable, ya que la embargabilidad es la regla general, y nada se ha establecido en contrario por la ley al tratar de la concesión para Explorar.

3.2.4 SISTEMA DE ADJUDICACIÓN DEL PERMISO DE EXPLORACIÓN

En primer lugar corresponde la distinción entre exploración de aguas subterráneas en inmuebles de dominio propio y ajenos con autorización del propietario y exploración en aguas subterráneas en bienes nacionales de uso público.

⁴² Artículo 9º Inciso 3º Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas: “El beneficiario del permiso deberá comunicar por escrito a la Dirección General de Aguas la fecha del inicio de las faenas. Esta comunicación será obligatoria y su no presentación dentro del plazo indicado, será causal suficiente para dejar sin efecto el permiso (...)”

1.- Inmuebles de dominio privado

Señala el artículo 58° del Código de Aguas: “Cualquiera persona puede explorar con el objeto de alumbrar aguas subterráneas, sujetándose a las normas que establezca la Dirección General de Aguas”.

Respecto a la exploración de aguas subterráneas en inmuebles de dominio propio o ajeno, con autorización del propietario, que se rige por las normas del artículo 58° inciso 4 de Código de Aguas y 1° letras a), b), c) de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas, las que señalan:

El artículo 58° inciso 4 del Código de Aguas dispone que en suelo ajeno sólo se podrá explorar previo acuerdo con el dueño del predio, vale decir puede explorar el dueño del predio o un tercero con autorización de este.

Sin perjuicio de ello, en las Regiones de Tarapacá, Arica y Parinacota, y de Antofagasta, es posible explorar y explotar aguas subterráneas que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales, incluso en suelo privado, además con autorización fundada de la Dirección General de Aguas, la que previamente deberá identificar y delimitar dichas zonas.

En la resolución que autorice un permiso de exploración, la Dirección General de Aguas podrá establecer todas aquellas condiciones y medidas que estime pertinentes para resguardar el entorno ecológico y la calidad de las aguas subterráneas contenidas en el acuífero explorado.

Asimismo, dichas condiciones podrán incorporarse durante la exploración mediante resolución fundada que modifique el permiso original.

2.- Exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales

Para este caso es preciso distinguir primero, en aspectos generales; segundo, los requisitos de la solicitud; tercero, tramitación; cuarto, denegación del permiso; y por último, término del permiso para explorar aguas subterráneas.

a.- Generalidades

La exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales sólo se puede realizar con autorización de la Dirección General de Aguas⁴³ del lugar, o ante la Gobernación Provincial respectiva, según corresponda. Ahora bien, si la solicitud corresponde a dos o más provincias deberá presentarse ante la Oficina de la Dirección General de Aguas del lugar o ante la Gobernación Provincial que abarque la mayor superficie del área pedida⁴⁴. El plazo de presentación de

⁴³ Solicitud que será tramitada según lo dispuesto en los artículos 130 y siguientes del Código de Aguas y en las normas correspondientes a la Resolución N° 425 Dirección General de Aguas.

⁴⁴ Artículo 3 de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas: “ (...) Si la solicitud comprende terrenos ubicados en dos o más provincias, deberá presentarse ante la Oficina de la Dirección General de Aguas del lugar o ante la Gobernación Provincial que abarque la mayor superficie del área pedida.

una solicitud respecto a la misma superficie, es de seis meses, cumplido este se procederá a remate público si es que existe más de una solicitud. ⁴⁵

3.2.5 REQUISITOS DE LA SOLICITUD DE EXPLORACIÓN

Los requisitos de la solicitud pueden ser clasificados en:

1. Requisitos imprescindibles

2. Requisitos adicionales

1.- Los requisitos imprescindibles, son aquellos que si no son acompañados a la solicitud, esta será denegada de plano, ellos son:

a) La ubicación de los terrenos que se desea explorar, para lo cual deberán individualizarse la comuna y provincia en que ellos se encuentran. En caso que comprenda una o más comunas o provincias deberán indicarse todas ellas;

b) La extensión aproximada de los terrenos que se desea explorar y su delimitación precisa a través de las coordenadas de los vértices de la poligonal que la definen. Dichas coordenadas deberán expresarse en U.T.M., obtenidas

⁴⁵ Artículo 7° de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas: “ Si de acuerdo con lo consignado en el artículo 58 del Código de Aguas, se presentaran dos o más solicitudes de exploración de aguas subterráneas en una misma extensión territorial de bienes nacionales, dentro del plazo de seis meses contados desde la primera presentación, se resolverá la adjudicación del área superpuesta (...), mediante remate entre los solicitantes que se encuentren en esta situación”

de la cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar, utilizando una escala adecuada a la extensión de la zona, la que deberá indicarse explícitamente;

c) Aquellas solicitudes destinadas a explorar en bienes nacionales de forma compleja, tales como cauces naturales, calles, plazas u otros, deberán identificarlos explícitamente.

d) Nombre completo y/o razón social, el RUT y demás antecedentes para individualizar al solicitante.

Junto a estos requisitos se debe añadir que:

- En el caso que se presente una solicitud de exploración que se superponga en más de un cincuenta por ciento respecto de un área sobre la cual exista un permiso vigente, deberá ser denegada de plano. En caso de superposición sea inferior al cincuenta por ciento se entenderá que la petición subsiste en todo lo relativo al área no superpuesta, debiendo denegarse el resto⁴⁶;
- No podrá solicitarse por una misma persona, en una misma región del país, permiso para explorar en conjunto o separadamente una superficie mayor de cincuenta mil hectáreas. Y tratándose de las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta y de Magallanes y Antártica

⁴⁶ Artículo 8° de la Resolución N° 425 De la Dirección General de Aguas.

Chilena, dicha extensión en cada una de ellas, no podrá ser superior a cien mil hectáreas ⁴⁷

- No podrán solicitarse nuevas exploraciones que excedan el límite establecido en el párrafo anterior, mientras no ponga término a las ya autorizadas; y que

2.- Los requisitos adicionales, que deben presentarse durante la tramitación correspondiente, son:

a) Una memoria técnica explicativa que indicará los estudios y obras de exploración que se pretenden realizar;

b) Un cronograma de las actividades de exploración en el que se incluirá la fecha de inicio y término de cada una de ellas;

c) Un plano a escala del área de exploración con los antecedentes solicitados en la letra b) del artículo 4 de la Resolución N° 425 que contenga las coordenadas de los puntos que definen el área; En dicho plano deberán especificarse los aprovechamientos existentes de las aguas superficiales y subterráneas que se encuentran en la zona que se va explorar, de acuerdo a la información pública y disponible en la Dirección General de Aguas;

⁴⁷ Artículo 11° de la Resolución N° 425 De la Dirección General de Aguas.

d) Un informe de las medidas y previsiones adoptadas para el debido resguardo del entorno ecológico y la protección de los acuíferos durante las labores de exploración⁴⁸

e) Si la solicitud recayere sobre bienes nacionales cuya tenencia haya entregado el Estado, a cualquier título, a personas naturales o jurídicas, deberá obtener la autorización de éstas; y

f) Si la solicitud recayere en alguna de las áreas indicadas en el artículo 13 de la resolución N° 425 de la D.G.A., se deberá acompañar la resolución favorable de calificación ambiental. La solicitud que no de cumplimiento, será denegada de plano. Este numeral si bien faculta para denegar de plano aquella solicitud de exploración de aguas subterráneas si no se acompaña una resolución de calificación ambiental favorable de las actividades de exploración asociadas a dicha solicitud o parte de ella. Sin embargo, nada impide que el petitionerario pueda, mediante una reconsideración, limitar su petición excluyendo de ella las zonas protegidas, para así hacer desaparecer la superposición que motivó el rechazo de la autorización, estimándose que reformulada la solicitud, ya no resulta necesario cumplir la exigencia de calificación ambiental previa, sin que

⁴⁸ Artículo 5° letra d) de la Resolución N° 425 De la Dirección General de Aguas

se vislumbren en esa reformulación afectación de intereses ambientales, de orden público, ni intereses de terceros.⁴⁹

3.2.6 TRAMITACIÓN SOLICITUD DE EXPLORACIÓN

Antes de proceder con la autorización de un permiso de exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales, la Dirección General de Aguas debe oír al Ministerio de Bienes Nacionales respecto a la procedencia de otorgar el referido permiso, si el requerido no emite su opinión dentro de cuarenta y cinco días hábiles, contados desde la fecha de recepción del oficio, la D.G.A. prescindirá de él⁵⁰. Luego de considerar los requisitos establecidos en el Código de Aguas y la Resolución N° 425, surgen dos opciones denegar u otorgar la solicitud de exploración de aguas subterráneas, a saber:

⁴⁹ Así ha resuelto la Corte de Apelaciones de Santiago. 27-01-2009. 7640-2008. Caratulados “Alvarado Montealegre Cesar/ DGA”: “12º) Que la normativa sobre esta materia no contiene disposición alguna que establezca que la negativa de plano de la solicitud de autorización de exploración, emitida conforme a lo dispuesto en el inciso final del artículo 5º de la Resolución DGA. N° 425, no sea susceptible de recurso alguno y, por otra parte, tampoco se vislumbra inconveniente jurídico para hacer valer como fundamento de la reconsideración y reclamación establecidas en los artículos 136 y 137 del Código de Aguas la manifestación de voluntad de limitar la petición primitiva”

⁵⁰ Artículo 12 de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas.

1.- Denegación de plano del permiso de Exploración

La Dirección General de Aguas, mediante resolución fundada, debe deberá denegar o limitar una solicitud de exploración de aguas subterráneas, en los siguientes casos:

- Cuando no se hayan cumplido los requisitos establecidos en la ley.
- Cuando ella sea contraria o perjudique derechos de terceros;
- Cuando ella signifique grave peligro para la vida y salud de los habitantes;
- Cuando afecte el desarrollo nacional, regional, comunal o local; y
- En general, por cualquier circunstancia debidamente acreditada por un acto fundado, en virtud de la cual se comprometa gravemente el manejo y desarrollo de un determinado acuífero.

En estos dos últimos casos, se amplía el margen de discrecionalidad y por ende de posibles arbitrariedades, dado que no existen criterios

En definitiva, la D.G.A. no puede rechazar, sin quebranto de la juricidad vigente, solicitudes de derecho de aprovechamiento de aguas, si se ha comprobado la existencia de las mismas, y si no existen declaraciones previas, debidamente tramitadas, de áreas de restricción o zonas de prohibición.

Todo ello, salvo una comprobación efectiva de que el nuevo derecho, en su ejercicio, significará una afección a los derechos de terceros, peligro para la vida y salud de los habitantes, o afecte el desarrollo nacional, regional, comunal o local; lo cual, claro está, no es posible constatarlo de manera apriorística, por ende es totalmente posible que surgan arbitrariedades, dado que no existen criterios contemplados para que la D.G.A. pueda determinar dicha calidad, criterios que se hacen necesarios al momento de otorgar un derecho de aprovechamiento de aguas.

Al respecto cabe señalar que la D.G.A., al constituir un derecho de aprovechamiento de aguas, ejerce una potestad que es reglada, vale decir, una vez que se ha constatado en el expediente administrativo que concurren los requisitos previstos por la ley, el órgano administrativo debe acceder necesariamente a la solicitud, en esta materia de aguas, rige lo que en doctrina se califica como discrecionalidad reducida casi a cero. Es la ley la que ha prefijado los requisitos, y la autoridad no puede, por su voluntad, agregar otros nuevos, sin quebrantar la juricidad⁵¹.

⁵¹ VERGARA, Alejandro. Potestades Administrativas para Denegar Solicitudes de Derechos de Aguas Subterráneas y Retroactividad. Revista Chilena de Derecho, vol 34 N°1, pp.153-159. 2007.

2.- El permiso de Exploración

Una vez que se han cumplido los trámites anteriormente expuestos, la Dirección General de Aguas otorgará el permiso en el plazo que ella determine, previo análisis de los antecedentes indicados en el artículo 4 y 5 de la Resolución N° 425, plazo que no podrá exceder de dos años, contados desde la fecha de la toma de razón de la resolución de concesión del permiso correspondiente por la Contraloría General de la República, una vez cumplido este plazo el terreno quedará disponible para nuevas exploraciones.

Las faenas de exploración deberán iniciarse dentro de un plazo máximo de 7 meses, contados desde la fecha de toma de razón por la Contraloría General de la República de la resolución que concede el permiso de exploración. El beneficiario del permiso deberá comunicar por escrito a la Dirección General de Aguas la fecha de inicio de las faenas, comunicación de carácter obligatorio, cuyo incumplimiento será causal suficiente para dejar sin efecto el permiso.

Lo que se certificará con la presentación dentro del mismo término de la comunicación, es el desistimiento de la intención de explorar y quedará sin efecto el permiso, que deberá ser declarado formalmente por el Director General de Aguas, mediante una resolución fundada sujeta al trámite de toma de razón. Tal declaración podrá hacerse de oficio o a solicitud de cualquiera que tenga interés en ello.

De forma excepcional, la Dirección General de Aguas podrá prorrogar el plazo de siete meses establecido para el inicio de las faenas de exploración, cuando por razones no imputables al concesionario, las faenas no hayan podido iniciarse dentro del referido término⁵².

La resolución por medio de la cual se autorice la exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales, deberá establecer que el beneficiario del permiso no podrá iniciar las faenas respectivas sin que previamente la persona natural o jurídica a cuyo cargo se encuentre legalmente su administración, regule las condiciones en que habrá de efectuarse la exploración, con el objeto de no afectar permanentemente la naturaleza, finalidad y normal uso de éstos.⁵³

Igualmente, la Dirección General de Aguas, durante la exploración podrá establecer todas aquellas condiciones y medidas que estime pertinentes para resguardar el entorno ecológico y la calidad de las aguas subterráneas contenidas en el acuífero explorado.

⁵² Artículo 9 de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas.

⁵³ Artículo 15° de la Resolución N° 425 De la Dirección General de Aguas

3.2.7 DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE CONFIERE EL PERMISO PARA EXPLORAR AGUAS SUBTERRÁNEAS.

Derechos

- a) Exclusividad para efectuar los trabajos de exploración dentro de los límites que se le hayan fijado.
- b) Derecho preferente del explorador, una vez comprobada la existencia de aguas subterráneas, para la constitución del derecho sobre las aguas alumbradas durante la vigencia del permiso. Sin embargo, este derecho sólo podrá ejercerse dentro del plazo del permiso y hasta tres meses después y siempre que el concesionario cumpla con sus obligaciones. En caso contrario, el terreno quedará disponible para nuevas exploraciones⁵⁴

Obligaciones

- c) Obligación de iniciar las faenas de exploración dentro del plazo máximo de siete meses desde la vigencia del permiso⁵⁵
- d) Al término de la exploración, el concesionario deberá presentar un informe completo sobre los trabajos realizados, sus resultados y

⁵⁴ Artículo 17 y 18 de la Resolución N° 425 De la Dirección General de Aguas

⁵⁵ Inciso segundo del Artículo 9 de la resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas.

conclusiones obtenidas, aun cuando los resultados hayan sido negativos. Este informe deberá presentarse dentro de plazo del permiso y hasta tres meses después. La sanción para caso de incumplimiento es la inadmisibilidad de nuevas solicitudes de exploración de ese concesionario, en tanto no de cumplimiento a la referida exigencia.

Regulación de los permisos de exploración de Aguas Subterráneas en bienes nacionales y consideraciones sobre el remate del Derecho de Aprovechamiento.

La ley N° 20.017 modificó e introdujo importantes cambios al régimen de exploración de aguas subterráneas.

La primera modificación importante es la eliminación de la preferencia para la obtención de un permiso de exploración por su fecha y hora de presentación, actualmente la adjudicación de estas solicitudes se resolverá mediante un remate entre los solicitantes, esta forma de asignación pretende solucionar conflictos que se daban con la regulación anterior⁵⁶, y que esta solución pretenda una adquisición competitiva del permiso de exploración.

⁵⁶ Ha resuelto la Corte Suprema en virtud de la antigua normativa. 28/10/2004. 1041-2004. Caratulados “José Urrutia Beven/ DGA”: Que La solicitud de exploración de aguas, presentada antes del inicio de la atención a público, puede tenerse como materialmente ingresada, pero no jurídicamente presentada. Con esto, el reclamante ha pretendido imponer una preferencia de la que carece sobre la base de que su presentación fue hecha antes del inicio del horario oficial, circunstancia que la priva de todo efecto jurídico, desde que no aparece recibida por el funcionario de la Dirección reclamada, llamado a dar fe de

Una segunda modificación es que ya no existe preferencia absoluta para que se constituya el derecho de aprovechamiento sobre las aguas alumbradas durante las faenas de exploración al titular del permiso de exploración. En este caso existe la posibilidad que estos derechos se asignen vía remate, si dentro de los seis meses luego de presentada la solicitud de constitución de derechos, invocando la preferencia, se presentan nuevas solicitudes y no existe disponibilidad para constituirlos todos⁵⁷. El artículo 58 del Código de Aguas otorga cierta preferencia que consiste en que una vez otorgado un permiso de exploración, se considerará la fecha de presentación de la solicitud de constitución del mismo derecho, la finalidad de esta preferencia será adelantar los seis meses dentro de los cuales es posible presentar solicitudes sobre las mismas aguas que puedan llevar a un remate.

Los permisos de exploración para buscar aguas en bienes nacionales de uso público actualmente otorgan cierta preferencia a su titular señalada en nuestro Código de Aguas y además en la resolución N° 425⁵⁸ para el posterior otorgamiento de los derechos de aprovechamiento sobre las aguas alumbradas;

su presentación mediante el registro correspondiente, dentro del horario hábil establecido precisamente para la atención del público y que no puede ser calificada sino como una argucia, lo que este tribunal considera inadmisibile. (Considerandos 3° y 5° sentencia de reemplazo Corte Suprema)

⁵⁷ Artículo 58 Bis del Código de Aguas.

⁵⁸ Artículo 18 de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas

pero el carácter absoluto o relativo de esta preferencia dependerá si el permiso se obtuvo vía remate o sin él. La obtención del permiso vía remate teóricamente excluye la posibilidad de un remate por los derechos de aprovechamiento, situación que no se excluye por un permiso otorgado simplemente, sin remate⁵⁹

Además de llevar a situaciones injustas la existencia de dos tipos de preferencias; por ejemplo si un titular de un permiso obtenido sin remate sobre un área carente de interés pierde su preferencia para constituir el derecho de aprovechamiento, frente a otro que tiene un permiso del mismo tipo; puede llevar a situaciones absurdas; por ejemplo si hay dos titulares de permisos de exploración obtenidos vía remate, no exista norma disponible para constituir los derechos.

Por otro lado, la exploración es necesaria para establecer el potencial hídrico subterráneo, todo ello se realiza a través de operaciones o trabajos que permiten localizar los acuíferos o embalses, su capacidad, la cantidad y calidad del agua que se puede obtener de estas fuentes. Estas labores de exploración son por regla general muy costosas y se componen de diversas etapas, tales como campañas de geofísica y realización de sondeos de reconocimiento y de

⁵⁹ BOETTIGER, Camila. “Algunas consideraciones en torno a la preferencia del explorador de aguas subterráneas en Chile”. Revista Actualidad Jurídica N° 18- Julio 2008.pp 369

explotación⁶⁰. Las perforaciones necesarias pueden estar a mucha profundidad y ello aumenta más aun el costo de la exploración y luego explotación de las mismas, debido a que muchas veces estas búsquedas pueden arrojar resultados negativos, y en consecuencia todo ello lleva a que esta labor sea financiada sólo por quienes cuenten y estén dispuestos a arriesgar los recursos necesarios.

Si bien, este sistema de remate es un avance al otorgamiento de los permisos de exploración por orden de presentación, denota cierta falta de previsión, ya sea por las situaciones que podrían darse, como por el poco incentivo que entrega para quien quiera prospectar aguas subterráneas en bienes nacionales de uso público.

3.2. 8 TÉRMINO DEL PERMISO DE EXPLORACIÓN

Existen cuatro formas mediante las cuales es posible terminar el permiso, a saber:

1.- Por el término del plazo establecido por la Dirección General de Aguas, el que no podrá exceder de dos años⁶¹

⁶⁰ BOETTIGER, Camila. Op. Cit. pp.360

⁶¹ Artículo 9 de la Resolución N° 425 De la Dirección General de Aguas

2.- Por no iniciarse las faenas de exploración dentro del plazo señalado por la Dirección General de Aguas.

3.- Por no darse cumplimiento a las condiciones establecidas en la resolución de concesión de permiso⁶²

4.- Por renuncia, total o parcial, del titular del permiso de exploración mediante declaración que se presentará a la Dirección General de Aguas, la que, si fuere procedente, aceptará la renuncia y declarará disponibles los terrenos para nuevas exploraciones, por resolución sujeta al trámite de toma de razón por la Contraloría General de la República.

3.3 ETAPA DE PERFORACIÓN Y AUSENCIA DE REGULACIÓN EN NUESTRA LEGISLACIÓN

Nuestra regulación actual sobre aguas subterráneas distingue entre etapa de exploración y etapa de explotación de aguas subterráneas, considerando la perforación dentro de la etapa de exploración, y desconociendo esta fase como una etapa del proceso de aprovechamiento de aguas subterráneas.

⁶² Artículo 10 de la Resolución N° 425 De la Dirección General de Aguas

No es así en algunos casos, puesto que en doctrina y en derecho comparado existen o se propone más regulación en esta materia, por ejemplo los llamados Registros de Perforadores, donde todo aquel que efectúe perforaciones debe estar inscrito, y son sólo estos los que se encuentran legalmente autorizados para efectuar faenas de perforación.

Un ejemplo de ello es la legislación de Aguas de la provincia de Córdoba, que en su artículo 19 señala que la autoridad deberá llevar ciertos Registros con el objeto de establecer un catastro vigente de las aguas, y dentro de ellos establece en el numeral 3) De las empresas perforadoras para extracción de aguas subterráneas y técnicos responsables.

Otra muestra de regulación en esta materia es la legislación de Aguas de Buenos Aires que otorga un permiso de perforación, solicitando para ello un estudio hidrogeológico de convalidación técnica previa, elaborado por un profesional competente, de acuerdo al régimen legal vigente⁶³, quedando sujeto

⁶³ Artículo 87 del Código de Aguas de Buenos Aires: “Quienes efectuaran las perforaciones o excavaciones o de cualquier modo modificaren el subsuelo para estudiar o alumbrar aguas subterráneas, deberán acreditar idoneidad suficiente y contar con licencia de la Autoridad del Agua, que podrá revocarla o suspenderla en caso de infracción a este Código o a sus reglamentos. La licencia faculta para requerir a la Autoridad del Agua, la información orientativa de las perspectivas que ofrece la zona a perforar.

a aprobación y otorgándose, si correspondiere, el certificado de explotación pertinente.⁶⁴

Cabe destacar que esta legislación a diferencia de la nuestra otorga mayor protección a los acuíferos en materia de contaminación directa o indirecta dentro de la etapa de perforación, y que ésta contaminación a su vez no dañe a terceros.⁶⁵, además faculta a la Autoridad Administrativa para limitar en caso que el procedimiento de perforación no sea de acuerdo a estándares establecidos por la legislación.

La regulación de la perforación tiene como finalidad hacer responsables de los trabajos realizados a quienes se encuentren autorizados para realizar faenas de

⁶⁴ Artículo 85 del Código de Aguas de Buenos Aires: “Para el otorgamiento de la autorización para realizar una explotación nueva del recurso hídrico subterráneo, la Autoridad del Agua deberá extender el permiso de perforación, solicitando para ello un estudio hidrogeológico de convalidación técnica previa, elaborado por un profesional incumbente, de acuerdo al régimen legal vigente, quedando sujeto a aprobación y otorgándose, si correspondiere, el Certificado de explotación pertinente. Para las perforaciones existentes, la Autoridad del Agua requerirá un estudio hidrogeológico de convalidación técnica de acuerdo a las exigencias que la reglamentación establezca.

⁶⁵ Artículo 84 del Código de Aguas de Buenos Aires: “Para las perforaciones del suelo o subsuelo y toda obra de captación o recarga de agua subterránea deberá tenerse en cuenta que no contamine a los acuíferos en forma directa o indirecta conectando hidráulicamente acuíferos, y que ésta contaminación pudiera dañar a su vez a terceros.

La Autoridad del Agua podrá recomendar o limitar genéricamente o para cada caso, de oficio o a petición de parte, los diámetros, profundidades, volúmenes y caudales, la instalación de dispositivos adecuados que permitan la medición de niveles de aguas y caudales extraídos, los sistemas de explotación de nuevos pozos y las distancias que deberán guardar de otros pozos y cuerpos de agua.

perforación, y en consecuencia de todo perjuicio que derive de los mismos, y por otra parte informar a la autoridad sobre las perforaciones y sus resultados con el objetivo de facilitar la elaboración de un mapa hidrogeológico del país.

Si bien, en nuestro país no existe regulación sobre esta fase, algunas normas hacen referencia a ella, como son:

El artículo 5 de la resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas establece requisitos técnicos obligatorios para quienes soliciten un permiso de exploración, ellos implican cierto grado de conocimiento, en el caso de la letra a) señala la ley: “una memoria explicativa que indicará los estudios, y las cantidades de obras de exploración que se pretenden realizar, expresadas en números de pozos, **metros de perforación**, número de perfiles geofísicos, etc.”

Siendo evidente que el tratamiento que da a la perforación se vincula directamente con la solicitud de exploración, cuyo objetivo es alumbrar las aguas subterráneas, y no un tratamiento separado de la fase exploratoria.

Confirma lo anterior, el inciso final del artículo 9 de la resolución N° 425 que señala “Para los efectos de lo señalado en los incisos anteriores, se entenderán por faenas de exploración todas aquellas labores geofísicas de prospección y/o **perforación** del subsuelo encaminadas a la detección de aguas subterráneas.

3.4 EXPLOTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

El artículo 59 del Código de Aguas señala que “la explotación de aguas subterráneas deberá efectuarse en conformidad a normas generales, previamente establecidas por la Dirección General de Aguas”. Esta norma se cumple con la dictación de la resolución N° 425, que establece las normas generales para la explotación de aguas subterráneas.

3.4.1 CONSTITUCIÓN DEL DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

La constitución de un derecho de aprovechamiento sobre aguas subterráneas se rige por el procedimiento establecido en el Título Primero del Libro Segundo del Código de Aguas⁶⁶ Sin perjuicio de ello, el Código y otras normas señalan algunas excepciones, dadas las cuales se constituirá el derecho de aprovechamiento por el sólo ministerio de la ley, ellas son:

En primer lugar el artículo 56 del Código de Aguas habla de “Usos comunes”, consiste en que cualquier persona puede cavar en suelo propio pozos para las bebidas y usos domésticos, aunque de ello resulte menoscabarse el agua que alimente algún otro pozo; pero si de ello no reportare utilidad alguna, o no tanta

⁶⁶ Artículo 60 del Código de Aguas “ Comprobada la existencia de aguas subterráneas, el interesado podrá solicitar el otorgamiento del derecho de aprovechamiento respectivo, el que se constituirá de acuerdo al procedimiento establecido en el Título I del Libro Segundo de este Código.

que pueda compararse con el perjuicio ajeno, será obligado a cegarlos. El derecho de aprovechamiento de las aguas que se captan de esos pozos conforme lo dispone el mismo artículo, emana de la ley y por ello su uso y goce es absolutamente legítimo, toda vez que fueron construidos en suelo propio para la bebida y uso domésticos, motivo por el cual no se requiere autorización de la Dirección General de Aguas.

El origen de esta norma viene de las Partidas de Alfonso X, señala la ley XIX de la partida III señala: *“Cómo puede facer de nuevo ó non pozo ó fuente en su heredad: Fuente ó pozo de agua habiendo algunt home en su casa, si algunt su vecino quisiere facer otro en la suya para haber agua et para aprovecharse dél, puédelo facer et non gelo puede el otro vedar, con quier que menguase por ende el agua de la su fuente ó del su pozo, fueras ende si este que lo quisiese facer non lo hobiese meester, mas se moviese maliciosamente por facer mal ó engaño al otro con entencion de destajar o de menguar las venas por do viene el agua ó su pozo ó su fuente; ca entonce bien lo podría vedar que lo non faciese: et si lo hobiese fecho, prodiegelo facer cerra (...)*”

Actualmente, nuestra jurisprudencia ha precisado que el vocablo “doméstico” excluye la utilización del predio para fines económicos, como puede ser la explotación del mismo a través de plantaciones u otras actividades que escapen del uso del hogar. Ahora bien, si esas aguas son destinadas a otros fines que no sean la bebida o uso doméstico, requerirán de la constitución de un derecho

de aprovechamiento conforme a las normas del Código de Aguas y Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas.

En segundo lugar, el inciso segundo del artículo 56 del Código de Aguas, complementado con el artículo 110 del Código de Minería⁶⁷, consiste en que los dueños de pertenencias mineras, dentro de ellas, tienen el derecho de aprovechamiento de las aguas halladas en sus labores, mientras conserven el dominio de sus respectivas pertenencias y en la medida necesaria para la respectiva explotación. La hipótesis contenida en el artículo 110 es de un derecho de aprovechamiento especialísimo, pero el artículo se limita a describir el contenido material de este derecho, el que en cuanto a su ejercicio deberá someterse a las reglas generales que consagra el Código de Aguas.

Por último, otra excepción es el artículo 27 de la ley sobre concesiones de energía geotérmica, que señala: “El titular de la concesión de energía geotérmica tiene, *por el solo ministerio de la ley*, y en la medida necesaria para el ejercicio de la concesión, el derecho de aprovechamiento, consuntivo y de ejercicio continuo, de las aguas subterráneas alumbradas en los trabajos de exploración o de explotación. Este derecho de aprovechamiento es inherente a

⁶⁷ Artículo 110 del Código de Minería: “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, 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 esta”

la concesión de energía geotérmica y se extinguirá con ésta. Dentro del plazo de seis meses, contado desde el alumbramiento de las aguas subterráneas, el concesionario de energía geotérmica deberá informar a la Dirección General de Aguas, respecto de la ubicación del punto de captación, de las características técnicas de la extracción y de los caudales extraídos...”

De la lectura de este artículo destacan dos características; en primer lugar este derecho se encuentra sujeto a plazo, que será el día de extinción de la concesión de energía geotérmica, la regla general es que la adjudicación de todo derecho de aprovechamiento sea de carácter permanente, salvo el caso de los derechos provisionales. En segundo lugar; destacar la obligación de informar a la DGA que emana de este derecho, deber que no emana de otros derechos de aprovechamientos. En consecuencia, estaríamos ante un derecho de aprovechamiento especialísimo.

Todos estos casos que están reconocidos por el derecho chileno y dan a las personas la posibilidad de usar las aguas, sin que el Estado manifieste su voluntad por una específica concesión, puesto que ya ha manifestado previamente su voluntad autorizando tales usos por el solo ministerio de la ley. Pero, en todo caso, debemos establecer que estas reglas en su gran mayoría fueron establecidas antes de que nosotros tuviésemos un gran conocimiento técnico de los acuíferos subterráneos y de su relación con las escorrentías superficiales. Así, ahora sabemos, por ejemplo, que las aguas que nacen,

corren y mueren en una heredad; o que forman parte de un lago menor⁶⁸, si bien están circulando interna y separadamente dentro de una heredad, ellas son aguas que al mismo tiempo forman parte del ciclo hidrológico, y que en un excesivo pueden afectar a otros derechos de aprovechamiento⁶⁹.

3.4.2 REQUISITOS Y SUPUESTOS PARA OBTENER EL DERECHO DE APROVECHAMIENTO SOBRE AGUAS SUBTERRÁNEAS

En primer lugar el interesado debe presentar la solicitud de derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas a la D.G.A., la que se registrará por el procedimiento contenido en el Título Primero del Libro Segundo del Código de Aguas, a su vez para que sea legalmente procedente debe cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 140 del Código de Aguas, que son:

1.- Individualización del solicitante y del álveo de las aguas que se necesita aprovechar. *En este caso tratándose de aguas subterráneas, se debe precisar la comuna en que se ubicará la captación y el área de protección que se solicita.*

⁶⁸ El artículo 20 del Código de Aguas también establece estos dos casos como situaciones en que se entienden existir derechos de aprovechamiento por el solo ministerio de la ley

⁶⁹ VERGARA, Alejandro. “Reconocimiento Ipso Iure y Ejercicio del especialísimo derecho de aprovechamiento de aguas halladas en labores mineras”. Actas de las II Jornadas de Derecho de Minería Revista de Derecho. Universidad Católica del Norte. Escuela de Derecho. 1999. P.174

2.- La cantidad de agua que se necesita extraer, y *en caso de aguas subterráneas debe indicarse el caudal máximo que se necesita extraer en un instante dado.*

3.- El o los puntos donde se desea captar el agua.

4.-El modo de extraer las aguas;

5.- La naturaleza del derecho que se solicita

6.- En caso que se solicite, en una o más presentaciones, un volumen de aguas superior al indicado en los artículos 129 Bis 4 y 129 Bis 5, el solicitante deberá acompañar una memoria explicativa donde se señale la cantidad de agua y el uso que se le dará.

Además, el peticionario deberá acreditar el dominio sobre el inmueble donde se encuentre ubicada la captación, o contar con la autorización de su dueño⁷⁰ Luego, con la solicitud se debe acreditar la existencia de aguas subterráneas, este requisito se concretiza físicamente con el alumbramiento de aguas, también es necesario que se hayan realizado las obras de captación o construcción del pozo.

⁷⁰ Artículo 22 de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas.

Por último, se debe comprobar la disponibilidad de las aguas subterráneas, que se hará mediante los antecedentes técnicos acompañados por el solicitante, que pueden consistir en pruebas de bombeo y otros, como visitas a terreno que realiza personal especializado de la D.G.A.

El artículo 141 del Código de Aguas, en su inciso final, dispone que "Si no se presentaren oposiciones dentro del plazo se constituirá el derecho mediante resolución de la Dirección General de Aguas, siempre que exista disponibilidad del recurso y fuere legalmente procedente. En caso contrario, denegará la solicitud". Como se ve, este precepto es de una claridad meridiana, en cuanto establece que se puede denegar la solicitud, en caso de que no exista disponibilidad del recurso de que se trata. En este sentido, nuestra Corte Suprema ha señalado que este término refiere a la posibilidad de aprovechar y explotar las aguas subterráneas y no así la mera existencia física del elemento agua⁷¹, esta posibilidad refiere a que no existan reclamaciones administrativas previas para constituir nuevos derechos y respecto a los derechos anteriores sobre las mismas aguas, que no resulten perjudicados.

⁷¹ Corte Suprema. 21/11/2001. 4031-2000. Caratulados " Sociedad agrícola Don Manuel S.A./ Agustín Fuenzalida Ibarra": "9º) Que en virtud de lo dispuesto en los artículos 58 y 59 del Código de Aguas, se dictó la Resolución N° 186 de 1996 de la Dirección General de Aguas, y la simple lectura de sus artículos 20 y 21 es suficiente para concluir lo que además resulta de toda lógica que el concepto de "disponibilidad" dice relación con la posibilidad de aprovechar y explotar aguas subterráneas recurso de por sí, limitado sin detrimento de otros titulares de derechos, y no con la mera existencia de dicho elemento líquido"

En suma, la Dirección General de aguas no puede rechazar, sin quebranto de la juricidad vigente, solicitudes de derecho de aprovechamiento de aguas, si se ha comprobado la existencia de las mismas, y si no existen declaraciones previas, debidamente tramitadas, del área de prohibición o de restricción⁷².

3.4.3 CONSTITUCIÓN DEL DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

Originariamente se constituye por acto de autoridad, vale decir, por una resolución del Director General de Aguas. La posesión de los derechos así constituidos se adquiere por la competente inscripción.⁷³ Señala el artículo 114 N° 4 del Código de Aguas que deberán inscribirse en el Registro de Propiedad de Aguas las escrituras públicas que contengan el acto formal de otorgamiento definitivo de un derecho de aprovechamiento, así como las que contengan la renuncia a tales derechos, tendrá competencia para hacer la inscripción el Conservador de Bienes Raíces de la comuna en que se encuentre ubicado el embalse o pozo respectivo, en el caso que el embalse cubriera territorios de

⁷² VERGARA, Alejandro. Potestades Administrativas para Denegar Solicitudes de Derechos de Aguas Subterráneas y Retroactividad. Revista Chilena de Derecho, vol. 34 N° 1, PP.153. 2007.

⁷³ Artículo 20 del Código de Aguas.

dos o más comunas, se inscribirá en aquella donde se encuentre ubicada la obra de entrega.⁷⁴

Una vez constituidos los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, nos encontramos en etapa de ejercicio de ellos, y es cuando tienen aplicación las limitaciones a la explotación de los derechos, puesto que buscan evitar los perjuicios que podría causar una explotación excesiva para el acuífero.

3.4.4 LIMITACIONES A LA EXPLOTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

El marco jurídico que regula el derecho de aguas en Chile busca regular el aprovechamiento racional y sustentable de las aguas subterráneas a través de la exploración y explotación. Es precisamente por ello que nacen las limitaciones, como una herramienta que limita el ejercicio de este derecho de aprovechamiento, respecto del cual, como anteriormente ya se planteó existe dominio por parte de los particulares. Pese a ello, podemos decir que fundamentalmente la protección de los acuíferos asociada a un aprovechamiento sustentable de las aguas subterráneas está ligada directamente al manejo que haga la D.G.A. en la aplicación de estas medidas y el otorgamiento de derechos de aprovechamiento⁷⁵

⁷⁴ Artículo 118 del Código de Aguas.

⁷⁵ GUZMÁN, Jorge. Op. Cit. pp.1

1.- REDUCCIÓN TEMPORAL DEL EJERCICIO DE LOS DERECHOS

El artículo 62 del Código de Aguas, complementado con el artículo 30 de la resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas señalan que la D.G.A. a petición de uno o más afectados, podrá establecer la reducción temporal del ejercicio de los derechos de aprovechamiento, a prorrata de ellos, cuando se sostenga que la explotación de las aguas subterráneas por algunos usuarios ocasione perjuicio a los otros.

Los presupuestos que deben cumplirse para que esta limitación opere son:

- a) Que se demuestre que la explotación de una captación subterránea produce interferencia de tal magnitud, que afecte directamente al nivel estático de la captación del reclamante, generando con ello una disminución de su capacidad productiva original en una proporción igual o superior al quince por ciento.
- b) Se compruebe que la explotación está produciendo la contaminación de las aguas del sector.

El artículo 30 de la Resolución N° 425 no deja claro si la Dirección General de Aguas considera que existe un perjuicio para otros titulares solo en estas dos situaciones o señala estas a modo de ejemplo, descartando que sean taxativas. Cabe destacar que en su redacción no utiliza frases como “solo considerara” o “solo en los siguientes casos”. En consecuencia, es posible concluir que el

legislador sólo establece un límite, cuya vulneración responde a un perjuicio a otros titulares de derechos y dicha vulneración debe ser demostrada por quienes se consideren afectados. Por su parte, la Dirección General de Aguas cuenta con la facultad discrecional para declarar la reducción temporal en el ejercicio de los derechos si considera que existe un efectivo perjuicio.

2.- ÁREAS DE RESTRICCIÓN

La autoridad puede, a petición de cualquier usuario, previa demostración de la conveniencia pertinente y con el mismo propósito que da lugar a la restricción temporal, declarar áreas de restricción a aquellos sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común. Esta limitación es tratada de forma más extensa, el Código de Aguas se refiere a ella en los artículos 65,66 y 67, regulación que se ve complementada por los artículos 31, 32, 33, 34, 35, 40 y 41 de la Resolución N° 425 de la D.G.A. Esta medida será decretada en caso que la explotación previsible del acuífero ocasionará un grave riesgo de disminución de un determinado acuífero, con perjuicio de terceros ya establecidos en el.⁷⁶ Además de los requisitos formales necesarios, la petición se debe acreditar alguno de los efectos señalados en el artículo 31 de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas.

⁷⁶ Artículo 65 del Código de Aguas.

La principal consecuencia de la declaración de un área de restricción, es que ello da lugar a una comunidad de aguas, que se formada por todos los usuarios de aguas subterráneas comprendidas en ella.⁷⁷ El hecho de haberse dictado una resolución que declare un área de restricción, debe ser publicado por una vez por la Dirección General de Aguas en el Diario Oficial⁷⁸

Sin embargo, cabe hacer presente que con dicha declaración, la autoridad administrativa no queda impedida de otorgar provisionalmente derechos de aprovechamiento, los cuales si bien pueden ser dejados sin efecto si perjudican derechos ya constituidos, es posible que a petición de parte sean transformados en derechos de aprovechamiento definitivos, una vez transcurridos cinco años de ejercicio efectivo y siempre que los titulares de estos últimos derechos no hayan sufrido daños. Se consagra esta facultad en los artículos 66 y 67 del Código de Aguas y artículos 32 y 33 de la Resolución N° 425 de la D.G.A.

Regulación de los Derechos Provisionales

En aquellas zonas que hayan sido declaradas de restricción existe la posibilidad de constituir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas con carácter de provisional. Esta facultad es consagrada por los artículos 66 y 67

⁷⁷ Inciso final del artículo 65 del Código de Aguas

⁷⁸ Inciso final del artículo 31 de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas.

del Código de aguas y en los artículos 32 y 33 de Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas.

La principal característica de estos derechos es que una vez constituidos la autoridad administrativa los puede limitar prudencialmente a diferencia de los definitivos que debe constituirlos necesariamente si se cumplen los supuestos requeridos por la ley, y en relación a su duración, pueden incluso dejarlos sin efecto. La Dirección General de Aguas deberá tomar en cuenta las características del acuífero y su protección con la finalidad de no otorgar derechos exagerados ni excesivos. En esta materia la ley da cierta discrecionalidad a la autoridad, establecida en el inciso final del artículo 33 de la resolución que señala: “La Dirección General de Aguas dejará sin efecto los derechos de aprovechamiento otorgados provisionalmente, en caso de constatar perjuicios a los derechos ya constituidos y al medio ambiente, o bien que se atente contra la apropiada conservación y protección del acuífero”. Todo derecho de aprovechamiento otorgado provisionalmente se anotará en un registro especial del registro público de derechos de aprovechamientos de aguas del Catastro público de aguas⁷⁹

La característica de mas importante en relación a estos derechos, es la posibilidad que entrega el artículo 67 del Código de Aguas y también el artículo

⁷⁹ Inciso final del artículo 32 de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas.

33 de la resolución N° 425, de transformar en definitivos los derechos otorgados como provisionales una vez transcurridos cinco años de ejercicio efectivo, siempre que los titulares de derechos previamente constituidos no demuestren haber sufrido daños. No obstante, el mismo artículo establece que los derechos provisionales obtenidos por un proyecto de Recarga Artificial no pueden ser transformados en definitivos, pues quedan sujetos a la subsistencia de la recarga artificial

La recarga Artificial de Acuíferos

Gran parte de las aguas en Chile no son eficientemente utilizadas debido a la inexistencia de obras que permitan su almacenamiento, y como consecuencia de ello la recarga artificial de acuíferos se entiende como una alternativa viable para mejorar la gestión de las aguas cuyo uso es poco eficiente. Consiste fundamentalmente en un método que permite introducir agua en los acuíferos, por medios mecánicos o gravitacionales, en cantidades mayores a aquella que naturalmente ingresa por la percolación de las precipitaciones o escurrimientos superficiales. Las tasas de recarga deben determinarse por lo general por experimentación directa en el terreno. Se puede distinguir dos tipos de recarga, a saber:

- La recarga del tipo superficial, que se realiza por medio de canales, fosos o bien zonas de inundación, y se prefiere normalmente debido a su

menor costo de instalación y también por su mayor facilidad de operación y menores gastos de explotación y;

- La recarga de tipo profundo, que se realiza por medio de pozos profundos y galerías, y se emplea cuando la napa por alimentar se encuentra separada de la superficie del terreno por una o varias capas continuas poco permeables, también cuando no es posible aplicar sistemas superficiales, como por ejemplo en zonas urbanas.

La recarga artificial es utilizada con distintas finalidades, como evitar la intrusión salina, el control de la contaminación, como complemento al tratamiento de aguas contaminadas, la restauración de acuíferos sobreexplotados, y principalmente para el almacenamiento de aguas disponibles.

En materia comparada su aplicación comenzó en la década de 1950 en California donde el rápido crecimiento de la población después de la Segunda Guerra Mundial ocasionó una rápida y elevada demanda de agua en esta región semiárida. Producto de ello, se construyeron proyectos de recarga artificial de acuíferos de gran capacidad en los lechos secos de los ríos. Se importó el agua del Río Colorado y esorrentía de la Sierra Nevada a través de dos grandes acueductos y estas aguas se recargaron para reaprovisionar los acuíferos.

Actualmente esta práctica continúa y se ha convertido en un método de alta eficiencia en la utilización de los recursos hídricos escasos. El estado de Arizona aprendió de la experiencia de California, ha mejorado y aumentado el uso conjunto de las aguas superficiales y subterráneas. En Arizona han desarrollado y adoptado leyes que regulan la recarga artificial de acuíferos, como el Acta de Recarga, Almacenamiento Subterráneo y Recuperación, que entró en vigor en 1986. Este código establece la propiedad del agua almacenada en el acuífero para evitar conflictos al momento de ser recuperada y también crea un sistema de contabilidad similar a una cuenta bancaria donde la entidad dueña del agua almacenada puede extraerla en un área distante de la planta de almacenamiento, siempre y cuando esa recuperación se haga dentro de la zona de servicio de esa entidad. Es equivalente a depositar dinero en un banco y cambiar un cheque de esa misma cuenta en otra sucursal distante de ese banco.

Además, con el objetivo de beneficiar al acuífero el propietario del agua almacenada sólo puede recuperar un porcentaje del volumen total, dependiendo si de esta recuperación se realiza en pozos que están en la zona de impacto hidrológico o fuera de ella. Además existe un pequeño porcentaje del volumen recargado que es obligatorio dejar en el acuífero, sería como el costo del servicio cobrada por el banco por efectuar la transacción. Se suma a todo esto el cumplimiento de mantener la calidad de las aguas, que garantiza

que la calidad del agua de superficie que se recargue en el acuífero sea de igual o mejor calidad de la del agua subterránea en la zona de impacto hidrológico de la planta de recarga⁸⁰.

Su regulación en nuestro país es muy escasa, siendo muy pocos los artículos de nuestra normativa que tratan sobre ella. En Chile, la ley 20.017 de Junio de 2005 ha consagrado la posibilidad de hacer recarga artificial de un acuífero, para realizar la recarga de acuíferos es necesaria la autorización de la Dirección General de Aguas⁸¹, que otorga preferencia para constituir el derecho de aprovechamiento provisional sobre aguas subterráneas. Sin embargo, los derechos provisionales obtenidos por un proyecto de Recarga Artificial no pueden ser transformados en definitivos. También el artículo 34 de la Resolución N° 425, establece una serie de requisitos técnicos necesarios al momento de hacer una solicitud de recarga artificial, este artículo solo enumera requisitos sin detalle alguno y el artículo 41 de la misma señala que los titulares de derechos provisionales de aguas subterráneas derivadas de recarga artificial de acuíferos formarán parte de la comunidad de aguas que se origine, en tanto su derecho se encuentre vigente y mantengan operativas las obras.

⁸⁰ Véase en página Web de Departamento de Recursos Hídricos de Arizona: [En línea]. ≤ <http://www.azwater.gov/azdwr/default.aspx> [consulta: 3 Mayo de 2013]

⁸¹ Inciso 2° del Artículo 66 del Código de Aguas. Dos normas adicionales que establece nuestro Código de Aguas es el artículo 64 y 67 del Código de Aguas, este último establece que los derechos provisionales obtenidos por un proyecto de Recarga Artificial no pueden ser transformados en definitivos.

Principales Problemas de la Regulación Chilena⁸²

- Falta de una regulación unitaria sobre la recarga de acuíferos.
- Escasa experiencia de recarga artificial de acuíferos.
- Financiación de la recarga artificial de acuíferos.
- Dudas sobre el control de la operación

Debido a estas dificultades se ha planteado la necesidad de desarrollar una nueva normativa que incremente con mayor detalle los requerimientos técnicos y jurídicos asociados a la recarga artificial de acuíferos para aclarar disposiciones oscuras en la normativa actual y establecer los procedimientos aplicables a las solicitudes de autorización de obras, las solicitudes de derechos provisionales y el alcance de la protección a la calidad de las aguas subterráneas permitiendo la infiltración de aguas aplicando las normas de calidad actualmente existentes (NCh N° 1333- DS N° 46/2002).

Con todo esto se busca dar la flexibilidad necesaria para que aguas provenientes de distintas fuentes puedan ser recargadas artificialmente y establecer el alcance de la preferencia contenida en la ley y los requerimientos para su ejercicio, estableciendo las condiciones a las que se someterá el ejercicio del derecho provisional obtenido con cargo a la obra de RAA. De este

⁸² ROJAS, Christian: Aspectos jurídicos iniciales sobre la recarga artificial de acuíferos (RAA). Situación actual y retos. CEDRENA. Universidad Católica del Norte.2013

modo, se pretende generar conocimiento con el objetivo de reducir la brecha de información e incentivar el desarrollo de las obras de RAA, colaborando a que esta tecnología sea una herramienta efectiva para mejorar la gestión de las aguas en Chile, y de este modo dar certeza jurídica y técnica en la tramitación de solicitudes de obras de RAA y sus derechos de aprovechamientos relacionado

3.- ZONAS DE PROHIBICIÓN PARA NUEVAS EXPLORACIONES

Se establece en el artículo 63 y 64 del Código de Aguas, complementada por el artículo 36 de la Resolución N° 425 de la Dirección General de Aguas. Esta medida puede ser considerada como la más drástica. Las razones que fundan la resolución que decreta la Zona de prohibición se encuentran detalladas en el artículo 36 antes mencionado de la resolución N° 425 de la D.G.A. Nuestro Código de Aguas no hace más que referirse a la protección del acuífero como razón a su medida, no obstante en la Resolución se mencionan situaciones particulares. Estas situaciones señaladas por el artículo 36 de la Resolución N° 425 son las mismas que enumera el artículo 31 relativo a la declaración de áreas de restricción. Sin embargo, difieren en que para el primer caso estas situaciones deben constatarse efectivamente.

La Dirección General de Aguas cuenta con mayor autoridad al momento de aplicar esta limitación, puesto que puede declararla de oficio, para ello el

requisito que establece la ley es que debe hacerlo mediante una resolución fundada en la protección del acuífero, la que debe ser publicada en el Diario Oficial, la ley dota a la Dirección General de Aguas para alzar la medida de prohibición para explorar, estableciendo un procedimiento para ello⁸³.

Zonas de prohibición por mandato legal

Señala el inciso 4º del artículo 58 del Código de aguas: “No se podrán efectuar exploraciones en terrenos públicos o privados de zonas que alimenten áreas de vegas y de los llamados bofedales en las Regiones de Tarapacá y Antofagasta, sino con autorización fundada de la Dirección General de Aguas, la que previamente deberá identificar y delimitar dichas zonas”. Complementa ello el inciso 3º del artículo 63 que señala: “Las zonas que correspondan a acuíferos que alimenten vegas y los llamados bofedales de las Regiones de Tarapacá y Antofagasta se entenderán prohibidas para mayores extracciones que las autorizadas, así como para nuevas explotaciones, sin necesidad de declaración expresa. La Dirección General de Aguas deberá previamente identificar y delimitar dichas zonas”

⁸³ Artículo 64 del Código de Aguas.

Por su parte la ley dota a la Dirección General de Aguas para alzar la medida de prohibición para explorar, estableciendo un procedimiento para ello⁸⁴. La autoridad administrativa tiene el deber de dictar una nueva resolución sobre la mantención o el alzamiento de la medida si así lo aconsejan nuevas investigaciones

⁸⁴ Artículo 64 del Código de Aguas.

CAPITULO IV: ESCASEZ Y SEQUÍA EN ACUIFERO DEL RÍO COPIAPÓ.

4.1 GENERALIDADES

La zona norte de nuestro país presenta condiciones áridas y semi-áridas, aquí existen actividades económicas fundamentales, principalmente la minería y la agricultura, ésta última en las regiones III y IV. Ambas requieren el agua como factor productivo esencial. Por otra parte, este bien nacional de uso público tiene un valor social para el consumo de la población, ambiental para preservación de humedales y bofedales, y cultural para el bienestar de las comunidades indígenas. En este contexto, las aguas subterráneas adquieren un rol de suma importancia, considerando los datos físicos reales registrados, relativos a las condiciones de escasez y sequia ya observadas a lo largo de 30 años en esta cuenca.

El río Copiapó se encuentra situado en la Región de Atacama y nace en la confluencia de los ríos Jorquera y Pulido; la cuenca del río abarca las comunas de Copiapó y Tierra Amarilla, que son abastecidas de agua potable exclusivamente a través de aguas subterráneas que se captan en la misma cuenca. Las actividades que concentran los derechos de aprovechamiento de aguas son las actividades económicas como la agricultura y la minería. Ninguna de estas dos actividades actualmente está dispuesta a disminuir el uso para restaurar la cuenca. Es por ello que el acuífero del río Copiapó está

prácticamente seco, debido a que se consume mucho más de lo que el acuífero recarga y esto podría empeorar, ya que los derechos otorgados cuadruplican esa cantidad.

La Dirección General de Aguas (en adelante D.G.A.), mediante Resolución N° 193 de 1993 declaró la cuenca de Copiapó como Zona de Prohibición⁸⁵ con el objeto de ejecutar nuevas explotaciones de aguas subterráneas, modificada en abril del año 1994, mediante Resolución de la D.G.A. N° 232, reduciendo así la zona de protección y alzando de tal limitación las cuencas de las quebradas laterales al río Copiapó en su tramo superior. Posteriormente para que la administración del acuífero se facilitara se definieron seis sectores. Véase en *Figura I-1*:

Sector N° 1 Aguas Arriba del Embalse Lautaro.

Sector N° 2 Embalse Lautaro - La Puerta.

Sector N° 3 La puerta - Mal paso.

Sector N° 4 Mal paso - Copiapó.

Sector N° 5 Copiapó - Piedra Colgada.

Sector N° 6 Piedra Colgada - Angostura.

⁸⁵ La declaración de "Zonas de Prohibición" corresponde a una facultad de la D.G.A, que se encuentra establecida en los artículo 63 y 64 del Código de Aguas, enmarcada en el Título VI " De las Aguas Subterráneas". Su declaración dará origen a una comunidad de aguas subterráneas. Las razones que fundan la resolución que decreta la Zona de Prohibición se encuentran detalladas en el artículo 36 de la resolución de la D.G.A N° 425, de 2007. Nuestro Código de Aguas no hace más que referirse a la protección del acuífero como razón a su medida.

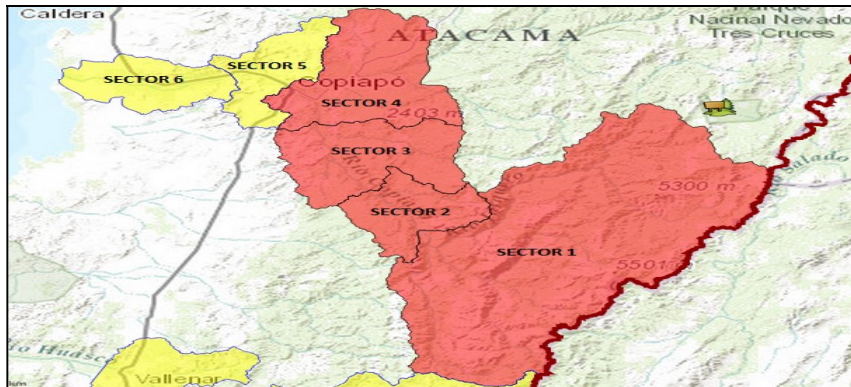


Figura I-1 Sectores del Acuífero de Copiapó⁸⁶ (En amarillo Áreas de Restricción y en rojo, Zonas de Prohibición)

En el año 2001 los estudios dan cuenta que no se cumplen las condiciones para que se continúe manteniendo la Zona de Prohibición en los sectores acuíferos Copiapó- Piedra Colgada y Piedra Colgada- Desembocadura y en consecuencia mediante Resolución N°162 de 2001, la D.G.A. alza la Zona de Prohibición y declara Área de Restricción⁸⁷ para toda nueva extracción de aguas subterráneas en los sectores Copiapó- Piedra Colgada y Piedra Colgada-

⁸⁶ DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS [En línea]

<http://www.arcgis.com/apps/OnePane/basicviewer/index.html?appid=1f120f5a187149e0a0a30c4ab144dae>>[consulta: 06 Noviembre de 2013]

⁸⁷ La declaración de “Áreas de Restricción” corresponde a una facultad de la D.G.A, establecida en los artículos 65, 66 y 67 del Código de Aguas, enmarcada dentro del Título VI “De las Aguas Subterráneas”. Su declaración podrá ser a petición de cualquier usuario del respectivo sector. Esta medida será decretada en caso que la explotación previsible del acuífero ocasionará un grave riesgo de disminución de un determinado acuífero, con perjuicio de terceros ya establecidos en el.

Angostura. Sin perjuicio de ello, durante los años siguientes se siguieron otorgando por la D.G.A. derechos provisionales, de los cuales posteriormente algunos fueron dejados sin efecto mediante Resolución de la D.G.A. N° 358, de 2009, rectificadas por Resolución de la D.G.A. N° 972, de abril del mismo año.

Posteriormente, en consideración a la compleja situación que vive la Región de Atacama y en virtud de las facultades otorgadas por el artículo 314 del Código de Aguas, el Ministerio de Obras Públicas a través del Decreto N° 156, de fecha 15 de marzo de 2013, declaró Zona de Escasez⁸⁸ Hídrica las comunas de Tierra Amarilla y Copiapó.

4.2 DERECHOS PROVISIONALES OTORGADOS

En virtud de lo dispuesto en los artículos 66, 67 y 68 del Código de Aguas, la D.G.A. tiene la facultad de otorgar provisionalmente derechos de aprovechamiento en aquellas zonas que hayan sido declaradas Áreas de Restricción; el ejercicio de esta facultad permite a la D.G.A. limitar prudencialmente estos nuevos derechos, pudiendo incluso dejarlos sin efecto. Asimismo, la D.G.A. se encuentra facultada para autorizar la transformación de estos derechos provisionales en definitivos una vez transcurridos cinco años de

⁸⁸ La declaración de “Zona de Escasez” es una facultad del presidente, delegada en el M.O.P., a través del Decreto Supremo N° 19, de 2001. Se enmarca dentro del Título final “Disposiciones Generales”, y se establece en el artículo 314 del Código de Aguas.

ejercicio; pudiendo exigir la instalación de sistemas de medidas en las obras y requerir la información que se obtenga.

Inicialmente en la cuenca del río Copiapó la D.G.A. otorgó derechos de aprovechamiento con carácter de provisionales por un caudal total de 1400 l/s.⁸⁹

Según el informe técnico del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la D.G.A., del año 2012 “Derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas otorgados en la cuenca del Río Copiapó”, desde el año 1983 hasta el año 1987 son los años con mayor número de derechos de aprovechamiento otorgados, caudal y volumen en el acuífero, considerando tanto derechos definitivos como provisionales.

Esta zona ha sido históricamente agrícola y minera; entre los años 1980 y 1990 se intensificaron ambas actividades a tal punto, que hoy se culpan mutuamente del agotamiento del recurso. De las 10 mil hectáreas cultivadas, cerca del 70% corresponde a uvas de exportación⁹⁰. La abundancia del recurso hídrico durante esos años, derivó en el mayor otorgamiento de derechos de

⁸⁹ Posteriormente parte de ellos fueron dejados sin efecto o limitados mediante Resolución D.G.A. N° 358, de 2009, rectificada por Resolución D.G.A. N° 972, de abril del mismo año.

⁹⁰ SKOKNIC, Francisca. Se muere el río Copiapó: Consumo humano, agrícola y minero están en riesgo, Junio de 2009. [En línea] <<http://ciperchile.cl/2009/07/09/se-muere-el-rio-copiapo-i-consumo-humano-agricola-y-minero-estan-en-riesgo>> [consulta: 11 Octubre de 2013]

aprovechamiento, lo que coincide con un periodo de aumento en la exportación de uva.

4.3 COMUNIDAD AGUAS SUBTERRÁNEAS COPIAPÓ- PIEDRA COLGADA- PIEDRA COLGADA- DESEMBOCADURA

Como consecuencia de la declaración de Área de Restricción a partir de la dictación de la Resolución de la D.G.A. N° 162, de 2001 y en virtud del inciso final del artículo 65 del Código de Aguas, se originó una comunidad de aguas, denominada “Comunidad de Aguas Subterráneas Copiapó- Piedra Colgada- Piedra Colgada- Desembocadura” (en adelante Comunidad). La Comunidad obtuvo certeza jurídica a través de sentencia judicial del 1° Juzgado de Letras de Copiapó, de fecha 29 de abril de 2004, de Rol N° 46.178, y sus estatutos fueron reducidos a escritura pública en la Notaría de don Luis Alberto Contreras Fuentes; su formación fue promovida por la D.G.A, puesto que a esa fecha, el artículo 28 de la Resolución de la D.G.A N° 186⁹¹, de 1996, entonces vigente,

⁹¹ DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. Resolución N° 186, de 1996. Artículo 28: “La declaración de un área de restricción dará origen a una comunidad de aguas formada por todos los usuarios de aguas subterráneas comprendidas en ella. Dicha comunidad deberá organizarse en la forma prevista en el párrafo 1° del Título III del Libro Segundo del Código de Aguas, siendo igualmente aplicables a ella las disposiciones contenidas en el citado párrafo, en cuanto sean compatibles con su naturaleza. La organización de dicha comunidad de aguas deberá promoverse en la forma prevista en los artículos 187 ó 188 y siguientes del Código de Aguas según corresponda, dentro del plazo de 90 días contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial de la resolución que declare zona de restricción. La Dirección General de Aguas velará por el cumplimiento de lo anterior, adoptando para ello las iniciativas que fueren procedentes”.

señalaba que dicha institución debía adoptar todas las medidas necesarias para la formación de la comunidad respectiva.

El año 2006 se constituyen las mesas del Agua Público- Privadas, que son iniciativas gubernamentales para enfrentar y dar gobernabilidad a la crisis del agua en Copiapó, enfocándose en tres líneas estratégicas: a) Fortalecimiento de la Institucionalidad, b) Gestión eficiente del recurso Hídrico, buscando construir un modelo de simulación hidrológica operacional que integre los componentes superficiales y subterráneos, y que permita evaluar distintas alternativas de gestión integrada de los recursos hídricos de la cuenca del río Copiapó, y c) Contar con un Estudio de Nuevas Fuentes, cuyo objetivo es contar con recursos hídricos adicionales a la cuenca del río Copiapó, a fin de contribuir al equilibrio hídrico entre las entradas y salidas de agua en la cuenca.

La Comunidad solicitó, a través de la Mesa de Ayuda del Agua de la cuenca de Copiapó y también a través de presentaciones ingresadas en la D.G.A. en los meses de marzo y febrero de 2008, definir la situación de los derechos provisionales considerando los siguientes aspectos⁹²:

⁹² DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. Departamento de Administración de Recursos Hídricos. *Definición sobre los derechos provisionales del área de restricción del acuífero de Copiapó*. Septiembre de 2008. Santiago. pp.2

- Reducir a l/s/há los derechos provisionales otorgados a los pequeños agricultores.
- Dejar sin efecto los derechos provisionales de aquellos usuarios que poseen derechos permanentes y/o derechos que se hayan otorgado por el artículo 4° Transitorio de la ley 20.017 de 2005⁹³, a menos que estos últimos no sean suficientes de acuerdo a las hectáreas de tierra que posean. Sin perjuicio de ello, no señala nuestra legislación quién deba definir ello.
- No reasignar derechos de aguas a quienes habiéndolos tenido los hubiesen vendido.
- Eliminar derechos provisionales que hayan sido vendidos a terceros, y en consecuencia también aquellos que fueron comprados.
- Exigir flujómetros o medidores a todo aquel que extraiga aguas de pozos profundos.

-

En la práctica ha sido complejo dar curso a estas peticiones, debido a que los derechos de aprovechamiento se otorgan en virtud de la procedencia de las peticiones, la disponibilidad física y jurídica del recurso hídrico y la premisa de no afectación a derechos de terceros, es por ello que la D.G.A. no tiene la facultad legal para discriminar respecto de la calidad de titulares, fines, orientación productiva y la exigencia de flujómetros está representada en el

93 Artículo 4° Transitorio ley 20.017 del 2005: “La Dirección General de Aguas constituirá derechos de aprovechamiento permanentes sobre aguas subterráneas por un caudal de hasta 2 litros por segundo, para las Regiones Primera a Metropolitana, ambas inclusive y hasta 4 litros por segundo en el resto de las Regiones, sobre captaciones que hayan sido construidas antes del 30 de junio de 2004(…)”

artículo 68 del Código de Aguas. Su aplicación significaría una extralimitación en las facultades definidas y otorgadas a esta institución a través del artículo 299 de nuestro actual Código de Aguas.

Actualmente, la D.G.A. junto con la Comisión Nacional de Riego (en adelante CNR), en colaboración de la Universidad de Chile y CORFO, implementan un proyecto de Banco de Aguas geoespacializado en los sectores Copiapó- Piedra Colgada y Piedra Colgada- Angostura, con el objetivo de mejorar la competitividad de los diferentes usos del agua subterránea, a través del apoyo a la gestión privada de los recursos hídricos para un uso más eficiente y sustentable por parte de la Comunidad⁹⁴.

4.4 SEQUÍA Y ESCASEZ EN ACUÍFERO DE COPIAPÓ

Sequía y escasez del agua son palabras claves para la gestión de la cuenca de un río en regiones donde el recurso agua no es abundante. La sequía es un peligro natural, causado por la variabilidad climática a gran escala y su prevención no puede ser a nivel local; escasez de agua es aquel uso no sustentable a largo plazo de los recursos hídricos, que puede influir en la

⁹⁴ DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS [En línea]
<<http://www.dga.cl/noticias/Paginas/DetalledeNoticias.aspx?item=277>> [consulta: 12 Noviembre de 2013]

administración del agua. Hacer la distinción entre éstas no es trivial porque a menudo ocurren simultáneamente.

Las sequías no tienen ciclos bien definidos en el país. Sin embargo, hay una alta probabilidad de que se intensifiquen por los efectos del cambio climático global, de modo que la racionalización de los usos del agua es un tema de alta prioridad. En este sentido, el artículo 314 de nuestro Código de Aguas señala que el presidente de la República a petición o con informe de la D.G.A., podrá en épocas de extraordinaria sequía, declarar Zonas de Escasez, periodos que se calificarán de acuerdo a la Resolución de la D.G.A, N° 1674, de 2012, que establece nuevos criterios para calificar dichas épocas. Pues bien, a través del Decreto N° 156, de 2013, el Ministerio de Obras Públicas declaró Zona de Escasez a las comunas de Tierra Amarilla y Copiapó, en las cuales se encuentran los acuíferos identificados como sectores La puerta- Mal paso y Copiapó- Piedra Colgada, que abastecen de agua potable a la población de las localidades mencionadas anteriormente. Como consecuencia de toda declaración de escasez, y de conformidad al artículo antes mencionado, la D.G.A. podrá autorizar la extracción de pozos superficiales y subterráneos pese a que no se hayan constituido derechos de aprovechamiento sobre ellos, entre otras facultades otorgadas por el artículo 314 del Código de Aguas. Este decreto, que tiene una vigencia de seis meses no prorrogables, fue tomado con el objeto de mitigar los efectos de la crisis hídrica, debido a que su aplicación se

entiende como la última instancia en casos extremos como éste. En esta situación cabe preguntarse ¿En periodos de extrema sequía es la propia autoridad administrativa quién puede permitir, gracias a nuestra legislación, el predominio del interés particular sobre el interés de la sociedad?.

La condición actual del acuífero de Copiapó es el resultado de un proceso de más de 30 años, en el cual han influido estos dos elementos conceptualmente distintos. La abundante oferta de caudal en la década de 1980, que fue consecuencia de casi 10 años de altas precipitaciones, desembocó en un masivo sobre otorgamiento de derechos de aprovechamientos, principalmente para el uso agrícola. Véase en *Figura IV-1*.

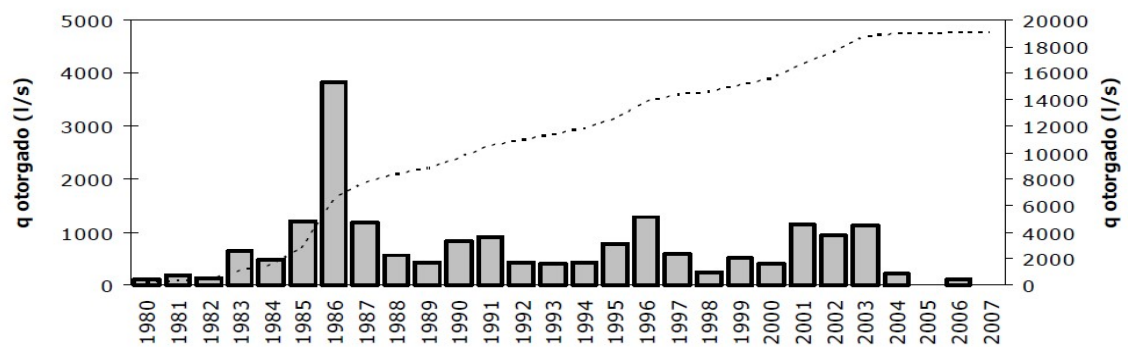


Figura IV-1 Otorgamiento de Derechos de Aprovechamiento Acuífero Copiapó⁹⁵

⁹⁵ DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. Estrategia de Recursos Hídricos de la cuenca del río Copiapó: Reporte complementario sobre la situación del acuífero entre La Puerta y Angostura. Gobierno Regional de Atacama, 2009, pp 12.

Asimismo, en el valle de Copiapó existe una alta variabilidad temporal del agua, debido a que sus procesos físicos intercalan varios años de condiciones secas con pocos años de superávit. Véase *Figura IV-2*. Sin perjuicio de ello, el aumento en las extracciones se ha sostenido en el tiempo. Véase *Figura IV-3*. Pues bien, los volúmenes extraídos no fueron consecuencia inmediata únicamente del sobre otorgamiento de derechos, sino que han respondido a una serie de factores como por ejemplo que las condiciones de sequía finalicen en una sobre explotación del caudal, lo ya mencionado junto con el cambio de uso del recurso, producto de las transacciones entre agricultores y mineros principalmente, han significado una sobre explotación visualizada aproximadamente 10 años después del sobre otorgamiento.

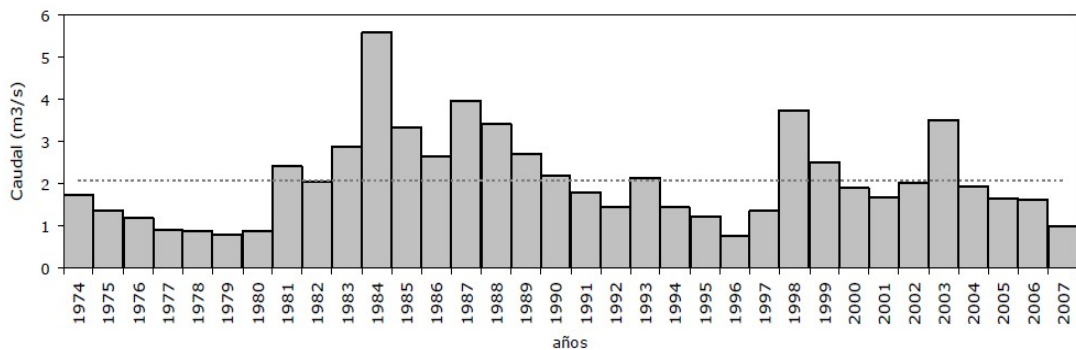


Figura IV-2 Variabilidad temporal de la oferta de agua en Acuífero Copiapó⁹⁶

⁹⁶ Op. Cit. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. pp 6.

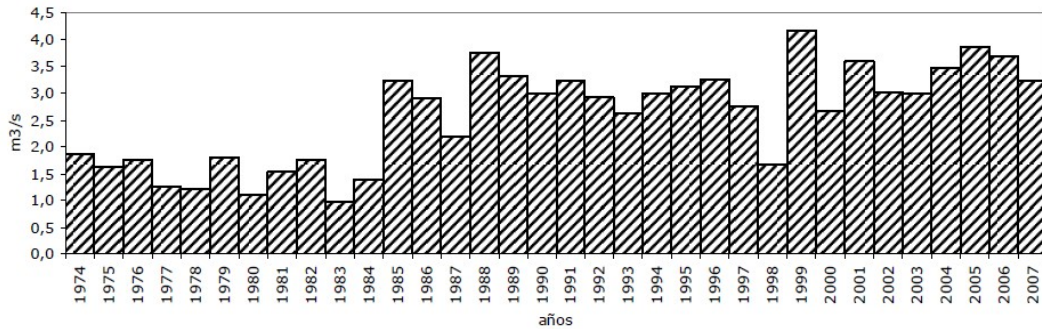


Figura IV-3 Extracción real de aguas desde el Acuífero de Copiapó ⁹⁷

En síntesis, la variabilidad de la oferta de agua de este acuífero, y el aumento sostenido de la demanda por este recurso (sobre otorgamiento de derechos y luego sobre explotación del acuífero) han generado una condición de escasez, comprobable en la progresiva disminución del nivel freático registrado por más de 50 estaciones de monitoreo de la D.G.A. a lo largo del río Copiapó.

Secuencias de años con bajas precipitaciones, es decir sequía meteorológica, muy poca disponibilidad de agua han dado lugar hoy a un desbalance pronunciado entre la oferta y la demanda real de aguas en el acuífero: Escasez extrema.

⁹⁷ Op. Cit. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. pp 11.

4.5 CONCLUSIONES

En Chile todos los acuíferos exigen un sistema institucional capaz de implementar políticas preventivas responsables, incluyendo en éstas, decisiones relevantes de la autoridad, las que deben considerar todos los elementos necesarios, puesto que hay límites que pueden generar crisis de difícil solución. Actualmente existen políticas preventivas, sin embargo para obtener un sistema institucional dotado de una administración sustentable, debemos responder ciertas interrogantes y visualizar cuáles son los elementos que tenemos para ello.

En el caso de Copiapó, cabe preguntarse si los particulares disponían de instrumentos de resguardo para evitar el sobre otorgamiento y sobre explotación de derechos de aprovechamiento y las consecuencias que ello ha implicado hasta la actualidad, ante lo cual la respuesta es positiva, mediante oposiciones, áreas de restricción, reducción temporal del recurso⁹⁸, etc. Sin embargo no hubo oposiciones, inclusive los particulares no solicitaron declarar áreas de restricción y nunca se solicitó reducción temporal.

⁹⁸ La "Reducción temporal del ejercicio de los derechos" es una facultad de la D.G.A que a petición de uno o más afectados podrá declararla. Se enmarca en el Título VI " De las Aguas Subterráneas", en el artículo 62 del Código de Aguas, complementado con el artículo 30 de la resolución de la D.G.A N° 425, de 2007. Se declara cuando se sostenga que la explotación de las aguas subterráneas por algunos usuarios ocasione perjuicio a los otros.

En definitiva, los particulares no siempre están en situación de actuar de forma preventiva, debido a ello la ley 20.017, de 2005 aumentó la facultad de la administración complementando las de los usuarios. Por su parte, el Estado necesariamente debe de actuar con carácter preventivo, y en este sentido la modificación del año 2005 permitió una acción preventiva a través de la declaración de áreas de restricción de oficio⁹⁹ y la obligación de sustentabilidad en la constitución de los nuevos derechos.

Entonces, podríamos concluir que el caso Copiapó no es generalizable al resto de Chile, puesto que toda crisis hídrica requiere cumplir con un análisis propio, pero el enfoque y criterio general es ineludible a la hora de constituir los derechos de aprovechamiento de cualquier tipo, para ello, actualmente existen instrumentos legales para la gestión de la sobre explotación, como lo son por ejemplo, las comunidades de aguas, zonas de prohibición, áreas de restricción, etc. Sin embargo, ¿Son éstos los correctos? Pues bien, no existe solución sin un diagnóstico realista y metas claras asumidas por todos los actores, es allí donde se debe analizar si los instrumentos que existen son suficientes.

En efecto, el acuífero de Copiapó se declaró Zona de Prohibición y se cerró para nuevas solicitudes de aguas subterráneas en junio de 1993. Con

⁹⁹ PEÑA, Humberto. ¿Existe sobreexplotación del agua en Chile? Revista Vertiente. Copiapó: Realidades, desafíos y lecciones. Edición N° 12, Septiembre 2011. Santiago. pp26-29.

posterioridad a esa fecha se constituyeron como derechos definitivos solo aquellas solicitudes ingresadas con fecha anterior y que en consecuencia se encontraban en trámite, ya sea en la D.G.A. o en los Tribunales de Justicia.

Por su parte, la consideración del uso previsible se introdujo en la práctica de la D.G.A. a mediados de los años 90's, y se incorporó a su manual de procedimientos en 1999, con el propósito de dar cuenta, en forma realista, de la gran disparidad existente entre la explotación real de los recursos hídricos subterráneos y el caudal máximo de extracción autorizado en los títulos. Esta situación se debe; a la estacionalidad y variabilidad interanual de las extracciones, inherente a ciertos usos (por ejemplo, el uso agrícola); a las regulaciones legales vigentes en esa época relativas a la solicitud y constitución de los derechos de aprovechamiento de aguas; y a las características operacionales de los sistemas de extracción.

Como se puede apreciar, los derechos de aprovechamiento constituidos y los problemas de sobre explotación relacionados, no tienen ninguna relación con el concepto de uso previsible ni con el empleo de la metodología del "Factor de Uso" desarrollada por la D.G.A. Son estos antecedentes los que permiten afirmar que el caso de Copiapó no puede ser extrapolado a los acuíferos donde se aplicó la metodología de los usos previsibles (factores de uso), y que ella resulta adecuada para dar sustentabilidad a la explotación de las aguas

subterráneas del país, sin perjuicio de los ajustes que la experiencia y los datos de terreno aconsejen¹⁰⁰.

Sin embargo, de los ajustes que la experiencia y los datos de terreno es posible concluir que en ciertas regiones como las I, II, III, IV y VI, existen características similares al caso Copiapó, por lo que los antecedentes históricos de este acuífero pueden ser beneficiosos al momento de revisar la situación hídrica de estas regiones.

Aunque la certeza jurídica sea deseable y necesaria, esta no puede sustituir completamente la certeza física y el buen uso de las fuentes de agua, y nuestro país posee demasiadas fuentes a las que se da un mal uso: algunas se usan en exceso, como el acuífero de Copiapó, y otras cuyo uso es limitado, como el caso del Aconcagua. La política de aguas debe proveer un ordenamiento de las aguas que sea consistente con la realidad¹⁰¹, y ello tiene relevancia debido a que en varias partes de nuestro país se están viviendo situaciones de agotamiento del recurso, y en particular el norte grande y norte chico de Chile que son zonas desérticas, en ellas la escasez golpea con mayor fuerza. Ahora bien, si sumamos que se están produciendo desarrollos importantes, particularmente en el área minera, los que tienen grandes requerimientos de

¹⁰⁰ PEÑA, Humberto. Op. Cit. pp 26-29.

¹⁰¹ RIVERA, Pedro. Copiapó y La no política de aguas. 29 de Enero de 2012. El Mostrador 29 de enero de 2012. [En línea] < www.elmostrador.cl/opinion/2012/01/29/copiapo-y-la-no-politica-de-aguas/ > [consulta: 12 Noviembre de 2013]

agua debido a que trae un desarrollo poblacional, y en consecuencia además de la necesidad productiva, aumentará la demanda civil por el agua¹⁰². Ello plantea la necesidad de hacer un análisis profundo sin la presión del vencimiento de un plazo, con la finalidad de llegar a un consenso que amerite poner al día la normativa de aguas, dado que la ley fue creada en un escenario totalmente distinto y hoy en día se encuentra obsoleta.

¹⁰² MANRÍQUEZ, Gustavo. *Apuntes Curso Derecho de Aguas*. Universidad de Chile, Facultad de Derecho. Santiago, 2008.

CONCLUSIONES

La legislación que regula las aguas en Chile ha experimentado cambios sustanciales. En un principio, la protección estaba principalmente en las aguas superficiales, como se puede evidenciar en los Códigos de los años 1951 y 1969, normativa bajo la cual las aguas subterráneas se encontraban en desprotección casi total.

Con la vigencia del actual Código de aguas, si bien se incluye el tratamiento de las aguas subterráneas, sus normas no son suficientes para regular procedimientos tan complejos como la exploración y explotación de este recurso. Es por ello que se complementa con una serie de resoluciones administrativas emitidas por la Dirección General de Aguas, siendo actual la N° 425.

El análisis del marco jurídico e institucional que regula las aguas subterráneas arroja una serie de falencias, tanto de fondo como de forma. En Chile, el Código de Aguas ha funcionado bien, sin embargo el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de forma perpetua y sin prelación alguna, ha llevado a generar un mercado extremadamente competitivo, y como consecuencia de ello se ha agotado el agua para otorgar más derechos, además el costo del recurso cada vez es más elevado, producto de la especulación del mercado, como de la escasez que cada día aumenta.

Estas fallas son un reflejo tanto de la actual Constitución, como del Código de Aguas y, por lo tanto, tienen implicancias similares para otras áreas de políticas públicas y de regulación ambiental.¹⁰³, puesto que si bien el Código Civil y el Código de Aguas señalan que en Chile el agua es un bien nacional de uso público en sus artículos 595° y 5° respectivamente, el derecho de usar y gozar las aguas, vale decir, derecho de aprovechamiento, es susceptible de dominio privado, dominio resguardado por nuestra Constitución Política en su artículo 19° N° 24 inciso final.

El análisis de la resolución N° 425 D.G.A., también arroja una serie de conflictos y vacíos legales como la determinación de la naturaleza jurídica del permiso de exploración, la regulación de los permisos de exploración de aguas subterráneas en bienes nacionales y el remate del derecho de aprovechamiento. Problema fundamental también es la ausencia de regulación en la etapa de perforación en nuestra normativa actual, así lo explica un fallo de la Corte Suprema, de fecha dos de abril de dos mil trece, seguido por la Dirección General de Aguas en contra de la Sociedad Legal Minera NX Uno de Peine, en el cual atendida la información del personal técnico de la D.G.A. que realizó una inspección, constatando en terreno la ejecución de ocho sondajes con alumbramiento de aguas, sin contar con autorización de la D.G.A., señala:

¹⁰³ BAUER, Carl. *Contra la Corriente. Privatización, Mercados de Agua y el Estado en Chile*. Editorial LOM. Santiago. pp 171.

“Que conforme con los antecedentes de la causa, la finalidad de la pertenencia era la explotación de salmueras y la producción de sales de potasio, por lo que los actos de exploración de aguas subterráneas dentro de los límites de la concesión o manifestación en trámite, quedan comprendidos entre los trabajos necesarios para el reconocimiento de la mina que se autorizan al titular, desde que las labores de bombeo, exploración y alumbramiento de las sustancias que contienen las sales, son naturales a esa labor, ya que son actos de prueba y medición de las sustancias que no implican la explotación ni aprovechamiento de las aguas.”.

Independiente de si existe o no titularidad para explorar, al no ser contemplada la perforación como una etapa más, nos encontramos limitados, por ejemplo, a determinar si la ejecución de ocho sondajes con alumbramiento de aguas, son propios de la exploración. Pues bien, dichas labores, debido a la intervención que significan, deberían contar con los permisos necesarios y estar reguladas como una fase distinta a la exploración, ya que nuestra regulación actual sobre aguas subterráneas distingue solo entre etapa de exploración y de explotación de aguas subterráneas, considerando la perforación dentro de la etapa de exploración. Finalmente, no otorga protección a los acuíferos en materia de una intervención mayor a la exploración.

En materia institucional es fundamental el apoyo de las organizaciones privadas en conjunto con la autoridad administrativa para generar un buen

funcionamiento, y sobre todo muy importante es crear una relación intersectorial entre los distintos órganos institucionales privados y públicos, que permita una mejor gestión integrada tanto de aguas superficiales como subterráneas.

Por otro lado, del análisis del caso Copiapó, un conflicto emblemático de aguas subterráneas en Chile, es indudable la preocupación por el agua para el consumo humano, debido a que la cuenca del río Copiapó abastece de agua Tierra Amarilla, Copiapó, Caldera y Chañaral, donde habitan alrededor de 400 mil personas. Es fundamental considerar que en el río Copiapó existe un decreto de escasez, que fue generado por distintos factores como la sobreexplotación, sequía y sobre otorgamiento de derechos de aprovechamiento, situación dio lugar a la destrucción total de la biodiversidad. Entonces, también debemos preocuparnos de ver como recuperamos esta biodiversidad, puesto que si el ser humano no es capaz de encontrar soluciones, se está haciendo un gran daño, ya que que nosotros no somos entes ajenos al medio ambiente, por el contrario somos parte de él.

El caso Copiapó no es generalizable al resto de Chile, puesto que toda crisis hídrica requiere cumplir con un análisis propio. Actualmente, existen instrumentos legales para la gestión de la sobreexplotación, como lo son por ejemplo las comunidades de aguas, zonas de prohibición, áreas de restricción, etc. Pues bien, cabe preguntarse ¿Son estos los correctos?, en cuyo caso se debe analizar si los instrumentos que se existen hoy en día son suficientes.

La gestión de este recurso presenta como dificultades hoy en día: (i) la sobreexplotación de acuíferos, en casos específicos como Copiapó, (ii) ausencia práctica de desarrollo de la institucionalidad en la legislación y (iii) un desarrollo de programas de monitoreo y de instrumentos técnicos para la gestión de recursos hídricos subterráneos. Esta gestión es una parte inseparable de la gestión del conjunto de recursos hídricos, en un contexto que va más allá del propio recurso hídrico en sus aspectos de conservación de la naturaleza y de abastecer necesidades humanas. El contexto requiere una visión a medio y largo plazo, además de atender a las necesidades del momento.

La gestión efectiva de las aguas subterráneas, y de los recursos hídricos en general, requiere una adecuada combinación de Administración pública, sociedad civil y usuarios, ello parece lograr órganos más eficaces, que han de poder actuar con eficacia e independencia de los avatares políticos.¹⁰⁴

El agua entrelaza todos estos problemas, tal como el ciclo hidrológico fluye a través de los paisajes y los ecosistemas, diferentes usos de aguas interactúan y transmiten los efectos físicos de desarrollo de recursos de un lugar a otro. Ello plantea la necesidad de hacer un análisis tranquilo, con la finalidad de llegar a

¹⁰⁴ CUSTODIO, Emilio. Desafíos para la Planificación y Gestión del Agua Subterránea en el siglo XXI. Dpto. de Ingeniería del Terreno, Cartografía y Geofísica. Fundación Centro Internacional de Hidrología.

un consenso que amerite poner al día la normativa de aguas, dado que la ley fue creada en un escenario totalmente distinto.

BIBLIOGRAFÍA

I. FUENTES DOCUMENTALES

1. Constitución Política de La República de Chile de 1980. Editorial Lexis Nexis, Santiago, 2011.
2. Código Civil de 1855. Editorial Lexis Nexis. Santiago, 2010.
3. Código de Aguas de 1981. Editorial Lexis Nexis. Santiago, 2012.
4. Código de Minería de 1983. Editorial Lexis Nexis. Santiago, 2012.
5. Código de Aguas de la Provincia de Buenos Aires.
6. MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS. Decreto N° 156 Declara zona de escasez a las comunas de Tierra Amarilla y Copiapó, Provincia de Copiapó, Región de Atacama. 15 de Marzo de 2013.
7. Ley N° 19657 sobre Concesiones de Energía Geotérmica, enero de 2000.
8. Ley N° 20.017, modifica Código de Aguas, junio de 2005.
9. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. Resolución N° 186, de 1996.
10. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. Resolución N° 341, de 2005.
11. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. Resolución N° 425, de 2007.

II. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

1. BANCO MUNDIAL. "*Diagnóstico de la Gestión de los Recursos Hídricos*". Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Marzo de 2011.
2. BAUER, Carl. Canto de Sirenas: "*El Derecho de Aguas chileno como modelo para reformas internacionales*". Santiago de Chile, Fundación nueva cultura del agua, 2004.

3. BAUER, Carl. *Contra la Corriente. "Privatización, Mercados de Agua y el Estado en Chile"*. Editorial LOM. Santiago, 2002.
4. BOETTIGER, Camila. *"Algunas consideraciones en torno a la preferencia del explorador de aguas subterráneas en Chile"*. Revista Actualidad Jurídica N° 18- Julio, Santiago, 2008.
5. COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. *"Debate sobre el Código de Aguas de Chile, sesión 1ª de la mesa redonda sobre el uso sustentable de los recursos hídricos"*, Congreso Nacional de la República de Chile, Valparaíso, miércoles 2 de Junio de 1999.
6. COMISION DE AGUAS: *"Temas prioritarios para una Política Nacional de Recursos Hídricos"*. Instituto de Ingenieros de Chile. 2011
7. CUSTODIO, Emilio. *"Desafíos para la Planificación y Gestión del Agua Subterránea en el siglo XXI"*. Dpto. de Ingeniería del Terreno, Cartografía y Geofísica. Fundación Centro Internacional de Hidrología.
8. DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. Departamento de Administración de Recursos Hídricos. *"Definición sobre los derechos provisionales del área de restricción del acuífero de Copiapó"*, Santiago, Septiembre de 2008 pp.2
9. Ingeniería Hidráulica Universidad de Chile, *"CI51J Hidráulica de Aguas Subterráneas y su aprovechamiento"* Semestre Otoño 2009.
10. GODOY, Jorge. Copiapó: *"Seco indiscriminado por otorgamiento de Derechos de Aguas"* Conflictos por el Agua en Chile. Chile Sustentable. Marzo, 2010.
11. GUZMÁN Martínez, Jorge. *"Limitaciones al aprovechamiento de las aguas subterráneas"*. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas Y Sociales. Universidad de Chile, Facultad de Derecho. Santiago, Chile, 2006.

12. MANRÍQUEZ, Gustavo. “*Apuntes Curso Derecho de Aguas. En: Curso Derecho de Aguas*”, Universidad de Chile, Facultad de Derecho. Santiago, 2008.
13. MANRIQUEZ, Gustavo. “*Política Nacional de Aguas: Formulación, objetivos, Instrumentos, opiniones alternativas y proposiciones*”. *Ius et Praxis*, vol. 1, núm.1, Universidad de Talca, 1993.
14. PEÑAILILLO, Daniel: “*Los Bienes. La Propiedad y otros Derechos Reales*” Editorial Jurídica de Chile. Santiago. 2007.
15. PEÑA, Humberto. “*¿Existe sobreexplotación del agua en Chile? Copiapó: Realidades, desafíos y lecciones*”. *Revista Vertiente*, Edición N° 12. Santiago, Septiembre 2011
16. PROGRAMA CHILE SUSTENTABLE.” *Marco jurídico para la gestión del agua en Chile: Diagnóstico y Desafíos*”, Santiago, Septiembre 2010.
17. RAVANAL Salinas, Nicole.” *Las Comunidades de Aguas Subterráneas en Chile: Regulación, Problemas y Prospectivas*”. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas Y Sociales. Universidad de Chile, Facultad de Derecho. Santiago, Chile, 2011.
18. RIVERA, Pedro. “*Regulación del agua: conceptos y casos de estudio. Apuntes de clases curso CI5107*”. Facultad de ciencias físicas y matemáticas. Universidad de Chile. Santiago, 2011.
19. ROJAS, Christian: “*Aspectos jurídicos iniciales sobre la recarga artificial de acuíferos (RAA). Situación actual y retos*”. CEDRENA. Universidad Católica del Norte.2013
20. ROSSEL, Sergio, varios autores. “*Comentarios al Código de Aguas*”, Editorial Jurídica de Chile, Santiago de Chile, 1960.
21. SANDOVAL, Juan; VARAS, María.” *Acceso a las aguas Subterráneas y sus límites*”. Memoria para optar al grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas Y Sociales. Universidad de Chile, Facultad de Derecho Santiago, Chile, 2006.

22. SKOKNIC, Francisca. “*Se muere el río Copiapó: Consumo humano, agrícola y minero están en riesgo*”. La ciudad de los Relaves peligrosos. CIPER. Santiago, septiembre 2011.
23. URETA, Nicolás. Director Regional D.G.A. Región de Valparaíso. “*Informe de la Comisión investigadora encargada de analizar, las extracciones ilegales de aguas y áridos en los ríos del país*”, Tratado y acordado en sesiones de 6, 13, 18 de julio, 1, 8 y 29 de agosto, 5 y 26 de septiembre, 17 de octubre, 7, 14 y 28 de noviembre, 12 y 19 de diciembre de 2011, 3 de enero y 9 de enero, 5 de marzo, 2 y 17 de abril de 90 2012.
24. VERGARA Blanco, Alejandro. “*Estatuto Jurídico, Tipología y Problemas actuales de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas*”. Revista de Estudios Públicos, N° 69, Edición Verano. Santiago, Chile, 1998.
25. VERGARA, Alejandro.” *Potestades Administrativas para Denegar Solicitudes de Derechos de Aguas Subterráneas y Retroactividad*”. Revista Chilena de Derecho, vol 34 N°1, Santiago, 2007.
26. VERGARA, Alejandro. “*Reconocimiento Ipsolure y Ejercicio del especialísimo derecho de aprovechamiento de aguas halladas en labores mineras*”. Actas de las II Jornadas de Derecho de Minería Revista de Derecho. Universidad Católica del Norte, Escuela de Derecho, 1999.

III. FUENTES EN LINEA

1. LA TERCERA.CL. Aprueban norma para la explotación de aguas subterráneas 2013 [En línea] <<http://diario.latercera.com/2012/10/06/01/contenido/pais/31-119921-9-aprueban-norma-para-explotacion-de-aguas-subterranas.shtml>> [consulta: 15 Marzo de 2013]
2. DGA.[En línea]<<http://www.arcgis.com/apps/OnePane/basicviewer/index.html?appid=1f120f5a187149e0a0a30c4ab144ddae>> [consulta: 12 Abril de 2013]
3. RIVERA, Pedro. Copiapó y La no política de aguas. 29 de Enero de 2012. El Mostrador 29 de enero de 2012 [En línea] <

www.elmostrador.cl/opinion/2012/01/29/copiapo-y-la-no-politica-de-aguas/ [consulta: 30 Mayo de 2013]

4. U.S. GEOLOGICAL SURVEY [En línea]. < <http://www.usgs.gov/water/> > [consulta: 3 Mayo de 2013]

5. DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DE ARIZONA [En línea] <<http://www.azwater.gov/azdwr/default.aspx>> [consulta: 23 Enero de 2013]