



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE DERECHO
DEPARTAMENTO DE DERECHO PÚBLICO

**MARCO INSTITUCIONAL PARA
LA GESTIÓN INTEGRADA DE
CUENCAS HIDROGRÁFICAS**

Tesis para optar al grado de
Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales

ANÍBAL ANDRÉS ACEVEDO ESBEILE

Profesora Guía: Pilar Moraga Sariego

Santiago, Chile 2014

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS	6
RESUMEN	7
INTRODUCCIÓN	8
1. Antecedentes generales	8
1.1 Antecedentes de la gestión de recursos hídricos por cuenca hidrográfica.....	8
1.2 Antecedentes generales de la gestión institucional de recursos hídricos por cuenca en Chile	12
2. Problemática.....	19
3. Hipótesis.....	20
4. Metodología.....	21
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL MARCO INSTITUCIONAL QUE ADMINISTRA LOS RECURSOS HÍDRICOS A NIVEL DE CUENCA HIDROGRÁFICA	23
1.1. Instituciones gubernamentales con competencias en la gestión integrada de recursos hídricos por cuenca	24
1) Consejo de Ministros para la Sustentabilidad	31
2) Ministerio de Obras Públicas	32
a) Dirección General de Aguas	34
b) Dirección de Obras Hidráulicas.....	38
c) Instituto Nacional de Hidráulica.....	39
d) Superintendencia de Servicios Sanitarios.....	41
3) Ministerio del Medio Ambiente	41
a) Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)	46

b) Superintendencia del Medio Ambiente	48
4) Gobiernos Regionales	52
5) Municipalidades	57
6) Ministerio de Agricultura	58
a) Comisión Nacional de Riego.....	60
b) Corporación Nacional Forestal.....	61
c) Servicio Agrícola y Ganadero	65
d) División de Protección de Recursos Naturales Renovables	67
e) Centro de Información de Recursos Naturales.....	68
f) Instituto de Desarrollo Agropecuario.....	70
7) Ministerio de Salud	71
a) Secretaría Regional Ministerial de Salud	74
b) Instituto de Salud Pública.....	76
8) Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante	77
9) Ministerio de Economía	79
a) Servicio Nacional de Pesca	80
b) Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	81
10) Ministerio de Energía.....	82
a) Comisión Nacional de Energía.....	84
11) Ministerio de Vivienda y Urbanismo	85
12) Dirección Meteorológica de Chile	87
13) Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública	87
14) Servicio Nacional de Geología y Minería.....	88

15) Tribunales Ordinarios de Justicia	89
16) Tribunales Ambientales	91
1.2. Organizaciones de usuarios	94
1. Comunidades de Aguas.....	95
2. Comunidades de Obras de Drenaje	98
3. Asociaciones de Canalistas	99
4. Juntas de Vigilancia.....	99
CAPÍTULO II: DIFICULTADES QUE EL MODELO INSTITUCIONAL VIGENTE PRESENTA FRENTE A LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS POR CUENCAS.....	105
1. Ausencia de una autoridad del agua que proponga, elabore y ejecute políticas nacionales, regionales y locales de gestión de los recursos hídricos en coordinación con la institucionalidad existente.	109
2. Creación de las capacidades institucionales para la confección de sistemas nacionales de información del agua.	124
3. Coordinación, cooperación e integración en la acción institucional de gestión de recursos hídricos	134
4. Resolución de conflictos relativos al agua.....	146
CAPÍTULO III: MECANISMOS DE SOLUCIÓN DE LAS DIFICULTADES IDENTIFICADAS	157
1. Mecanismos de solución que solo importan cambios dentro del actual marco institucional	159
i. Dirección General de Aguas	159
ii. Organizaciones de Usuarios.....	164

2. Mecanismos de solución que importan la creación de una nueva institucionalidad y la dictación de nueva normativa reglamentaria, legal y constitucional.	169
1. Organismos de Cuenca	170
1.1 Consejo de Recursos Hídricos	191
2. Mesas del Agua	198
2.1 Mesas del Agua Mejoradas	203
3. Subsecretaría de Recursos Hídricos	206
CONCLUSIÓN	217
GLOSARIO	223
BIBLIOGRAFÍA	225
LEGISLACIÓN CONSULTADA	230

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Institucionalidad	15
------------------------------------	----

Resumen

La historia de Chile entorno a la gestión del agua ha estado fuertemente influenciada por las tendencias políticas de nuestros gobernantes. Durante la década de los '60 y principios de los '70 el enfoque era completamente intervencionista, otorgando al Estado amplios poderes regulatorios y expropiatorios sobre las aguas del país. Dicho panorama cambiaría completamente luego del golpe de Estado de 1973, pues durante la dictadura que le siguió se promovió la creación de mercados de aguas y se destrabaron los procedimientos para el otorgamiento de derechos de aprovechamiento a privados. Ése es el modelo que aún rige en el país y sobre el cual hoy en día existe una gran presión social y política por adaptarlo a las exigencias ambientales de sostenibilidad del mundo actual. La forma en que se ha intentado enfrentar desde la década de los '90 hasta el día de hoy, ha sido la implementación de modelos de gestión integrada de cuencas hidrográficas. La particularidad de esta modalidad de gestión es que nos permite integrar a todos los actores del agua de cada cuenca para lograr mejorar la utilización de este vital recurso y así reducir los impactos que en su calidad y cantidad pudiera tener la actividad agrícola, industrial y sanitaria. El objetivo de esta investigación es analizar el marco institucional vigente con injerencia en la gestión de las aguas en Chile y determinar, a la luz de la experiencia nacional e internacional en la materia, si cuenta con las competencias y recursos adecuados para lograr una correcta implementación de un modelo de gestión integrada de cuencas hidrográficas.

Introducción

1. Antecedentes generales

1.1 Antecedentes de la gestión de recursos hídricos por cuenca hidrográfica

La Real Academia de la Lengua Española define la gestión como la *acción de gestionar*, y a su vez, define gestionar como el *hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera*.

La gestión ambiental como disciplina se encuentra bien definida por la Universidad Autónoma de Madrid como *“la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas (humanas) que afectan al ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales”*¹.

Teniendo presente lo que es la gestión ambiental, podemos entonces acercarnos a un concepto de lo que es la gestión de recursos hídricos por cuenca hidrográfica, pero antes es necesaria la desambiguación de los conceptos de gestión integral de cuencas hidrográficas y gestión de recursos hídricos. Excede al marco de esta investigación hablar de una gestión de cuencas hidrográficas, pues esta disciplina involucra la gestión de todo el territorio de la cuenca, desde los recursos hídricos, hasta los recursos forestales. Es por eso que, en adelante, cuando se hable de gestión de cuencas hidrográficas, nos estaremos refiriendo única y exclusivamente a la gestión *de recursos hídricos* por cuenca hidrográfica, es decir, sólo hablaremos de la institucionalidad vigente con competencias en la gestión de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica.

¹ Definición obtenida desde la página de la División Eco-Campus de la Universidad Autónoma de Madrid. <http://www.uam.es/servicios/ecocampus/especifica/gestion.htm>

Ayuda a esta desambiguación la definición que propone el experto de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), Axel C. Dourojeanni en su artículo *“Los desafíos de la gestión integrada de cuencas y recursos hídricos en América Latina y el Caribe”* me parece la más completa y pertinente: *“La gestión de las intervenciones, que los seres humanos realizan en una cuenca y sobre el agua captada por la misma, con el fin de conciliar metas económicas, sociales y ambientales que permitan mejorar la calidad de vida de todos los seres humanos que dependen del uso de su territorio y sus recursos así como minimizar los conflictos entre los intervinientes y con el ambiente”*².

La gestión integral de recursos hídricos por cuencas hidrográficas y sus modalidades teóricas y prácticas actuales no es una disciplina surgida recientemente, sino que es una modalidad de gestión ambiental que tiene bastantes años de desarrollo. No surge como una disciplina autónoma, sino como un descubrimiento hecho a finales del siglo XVIII en Estados Unidos, a propósito de la creación de reservas forestales federales. La historia comienza el año 1891, año que marca la época en que en Estados Unidos comenzó a surgir la necesidad y la voluntad política para promover la sustentabilidad de los bosques, primero con el Parque Nacional Yellowstone — la primera reserva creada en el país —, que fue creado para intentar detener la explotación y destrucción de los bosques adyacentes a ésta, sin ningún objetivo más³. Y luego, en el año 1897, con la dictación del Acta de Administración Orgánica del Servicio Forestal, la cual otorgaba a las reservas forestales federales una administración profesional con objetivos más profundos de sustentabilidad⁴. Fue durante esta época de profesionalización que uno de los investigadores del

² Dourojeanni, Axel (2009): *“Los desafíos de la gestión integrada de cuencas y recursos hídricos en América Latina y el Caribe”*. Revista Desarrollo Local Sostenible. Grupo Eumed.net, Red Académica Iberoamericana Local Global, Volumen 3, Nº 8. www.eumed.net/rev/delos/08

³ Stephen P. Glasser (2010): *“Short Story of Watershed Management in the Forest Service: 1897 to 2100”*, National Water Uses and Rights Program, USDA Forest Service, Washington, D.C., pp. 451. Texto original: *“When the first forest reserve (Yellowstone) was proclaimed in 1891, President Harrison was trying to stop exploitation and destruction of the forests adjacent to Yellowstone National Park — nothing more”*.

⁴ *Ibíd.* pp. 451

Colegio de Silvicultura de Nueva York (Raphael Zon⁵) contratados para la administración de las reservas federales realizó un experimento para determinar los efectos que la deforestación tiene sobre los recursos hídricos de una cuenca hidrográfica⁶, y a partir de ese estudio, se determinó que reforestar cuencas deforestadas y explotadas contribuía a recuperar la irrigación natural de dichas zonas, mejorando la posibilidad de gestionar los recursos hídricos disponibles en dicho espacio geográfico.

Los inicios del concepto original de gestión de cuencas (“watershed management”), en el sentido de “manejarla” o “manipularla” para regular la descarga de agua que proviene de la misma se encuentra, —como ha dejado patente el caso del investigador Raphael Zon—, en las Escuelas Forestales de los Estados Unidos de Norteamérica⁷.

Las primeras modalidades que la gestión o manejo de los recursos hídricos por cuencas adoptó se referían a la protección del recurso en su disponibilidad, sin hacer referencia a los aspectos jurídicos y políticos que hoy deben tomarse en cuenta al momento de implementar cualquier política de gestión integral, ya porque los usos se han diversificado y la demanda ha aumentado considerablemente, ya porque los marcos jurídicos e institucionales con injerencia en la administración y protección del recurso hídrico son mucho más complejos que hace 100 años.

En la actualidad, la gran mayoría de las conferencias internacionales sobre recursos hídricos ha recomendado que sea la cuenca el territorio base para la gestión integrada del agua. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua (Mar de Plata, Argentina, 14 al 25 de Marzo, 1977), recomendó a los

⁵ Raphael Zon (1874-1954): Fue un reconocido investigador del Servicio Forestal de los Estados Unidos, en el cual trabajó por 43 años como Ingeniero Forestal de la Escuela Estatal de Silvicultura de Nueva York.

⁶ *Ibíd.* pp. 451-452

⁷ Dourojeanni, Axel; Jourvlev, Andrei; Chávez, Guillermo (2002): “*Gestión del Agua a Nivel de Cuencas: Teoría y práctica*”. Santiago de Chile, Agosto de 2002. CEPAL, Serie: Recursos Naturales e Infraestructura. pp. 10

países participantes que consideraran “*como cuestión urgente e importante, el establecimiento y fortalecimiento de direcciones de cuencas fluviales, con miras a lograr una planificación y ordenación de esas cuencas más eficientes e integradas respecto de todos los usos del agua*”. Esta fue la primera gran Conferencia de las Naciones Unidas que versaba únicamente sobre los recursos hídricos, demostrándose así que se convertía ya hace 30 años en un tema relevante respecto al cual los Estados participantes ya estaban siendo conminados a tomar cartas. Sin embargo, fue la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medioambiente de Dublín, celebrada en 1992, la que sentó el mayor precedente para lo que es hoy en día la gestión de recursos hídricos a nivel de cuencas hidrográficas, puesto que los Estados Participantes propusieron impulsar reformas a las legislaciones vigentes sobre recursos hídricos basados en los principios acordados en dicha Conferencia. Los principios que se formularon en la Conferencia y que surgieron como producto de un proceso de consulta pública que culminó justamente el año 1992, son los siguientes:

- I. El agua dulce es un recurso vulnerable y finito, esencial para mantener la vida, el desarrollo y el medioambiente.
- II. El desarrollo y manejo de agua debe estar basado en un enfoque participativo, involucrando a usuarios, planificadores y realizadores de política a todo nivel.
- III. La mujer juega un papel central en la provisión, el manejo y la protección del agua.
- IV. El agua posee un valor económico en todos sus usos competitivos y debiera ser reconocido como un bien económico.

La *Global Water Partnership*⁸, una importante organización internacional especialista en todo lo relativo a los recursos hídricos, ha recomendado también

⁸ Global Water Partnership (2000): “*Manejo Integrado de Recursos Hídricos*”. Estocolmo, Suecia. Pp. 80

que cualquier política de gestión integrada de recursos hídricos se haga teniendo presente estos cuatro principios fundamentales.

A mayor abundancia, en Conferencias posteriores⁹ a la llevada a cabo en Dublín, se ha vuelto a recalcar la importancia que tiene que los países tomen cartas en el asunto. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, 3 al 14 de Junio de 1992) aprobó el denominado “Programa 21”, cual en su Capítulo 18 de “Protección de la Calidad y el Suministro de los Recursos de Agua Dulce: Aplicación de Criterios Integrados para el Aprovechamiento, Ordenación y Uso de los Recursos de Agua Dulce” establece que *“la ordenación integrada de los recursos hídricos, incluida la integración de los aspectos relativos a las tierras y a las aguas, tendría que hacerse a nivel de cuenca o subcuenca de captación”* y que *“la compleja interconexión de los sistemas de agua dulce exige una ordenación global de dichos recursos”*.

1.2 Antecedentes generales de la gestión institucional de recursos hídricos por cuenca en Chile

La experiencia nacional en la gestión de recursos hídricos por cuenca podría definirse como insuficiente, pero destacando que sí se han promovido esta clase de modelos de gestión.

Los primeros antecedentes que se tienen sobre la gestión de los recursos hídricos datan del año 1951, fecha en que se promulgó el primer Código de Aguas. Éste definía las aguas como bienes nacionales de uso público, respecto de los cuales podía constituirse el derecho real de aprovechamiento de aguas. El contenido de este Código era radicalmente diferente al que actualmente rige

⁹ A modo de ejemplo: (1) Conferencia Internacional sobre el Agua Dulce: El Agua: Una de las Claves del Desarrollo Sostenible” (Bonn, Alemania, 3 al 7 de Diciembre de 2001); (2) Conferencia Internacional sobre el Agua y Desarrollo Sostenible (París, Francia, 19 al 21 de Marzo de 1998); (3) Unión Europea en su Directiva Marco 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, 23 de Octubre de 2000; ente otras.

en el país en, al menos, dos aspectos: (1) Primero, daba al Gobierno un fuerte poder regulatorio sobre los derechos de aprovechamiento y el uso efectivo de las aguas; y (2) segundo, imponía importantes condiciones a la asignación de derechos: (i) La Dirección General de Aguas podía cancelarlos si no se habían utilizado en 5 años¹⁰; (ii) los solicitantes de nuevos derechos tenían que especificar el uso al que iban a dedicar el agua¹¹; (iii) se otorgaban derechos provisionales que se tornaban definitivos una vez que el agua era realmente utilizada¹²; (iv) si habían solicitudes en disputa, la DGA contaba con una lista de prioridades; (v) los usuarios no podían cambiar los usos específicos para los que se les habían concedido los derechos; si no que debían devolver su derecho al Gobierno y solicitar uno nuevo para ese nuevo uso¹³; y (vi) los derechos de agua estaban legalmente unidos a la titularidad de la tierra, impidiendo el desarrollo de mercados de agua independientes.

A dicha ley, le seguiría el Código de Aguas de 1967, cuyo texto sistematizado fue promulgado por el Decreto 162 del Ministerio de Justicia el año 1969. Esta ley, cuya finalidad era apoyar la Reforma Agraria impulsada por el Presidente Jorge Alessandri a partir del año 1962, acentuó aún más el poder del Estado sobre las aguas del país. Dentro de sus reformas más importantes podemos considerar, primero, el cambio de régimen de los derechos de aprovechamiento, pues pasaron de ser propiedad privada a ser una concesión administrativa, cambiando su naturaleza y régimen jurídico aplicables¹⁴. Y

¹⁰ Código de Aguas de la República de Chile (1951): Artículo 280: *“Toda merced que no se ejercitare en todo o en parte durante cinco años consecutivos podrá declararse caducada en todo o en la parte no ejercitada”*.

¹¹ *Ibíd.* Artículo 259: *La solicitud de merced de agua debe contener: (4) El uso o destino que se dará a las aguas; y la ubicación y extensión de la población, terreno, industria, ferrocarril o establecimiento que va a aprovecharlas”*.

¹² *Ibíd.* Artículos 266 a 270.

¹³ *Ibíd.* Artículo 26: *“Las aguas concedidas para un fin determinado no podrán aplicarse a otro diverso sin la autorización correspondiente, la que se otorgará como si se tratara de una nueva merced y salvas las excepciones legales”*.

¹⁴ Código de Aguas (1967): Artículo 9: *“Todas las aguas del territorio nacional son bienes nacionales de uso público. El uso de las aguas en beneficio particular solo puede hacerse en virtud de un derecho de aprovechamiento concedido por la autoridad competente, salvo los casos expresamente contemplados en este Código. No se podrá adquirir por prescripción el dominio de las aguas ni el derecho a usarlas”*.

yendo aún más lejos, en su artículo 10, dicha ley expropió todas las aguas que a la fecha de su entrada en vigencia se encontraban bajo el dominio particular. Se abandonó también el sistema registral de los derechos de aprovechamiento. Se le otorgaron al Estado facultades amplísimas sobre la regulación del ejercicio de los derechos de agua, permitiéndole, por ejemplo, reasignar concesiones en cuencas en que dicho recurso fuese escaso y sobre-explotado¹⁵. La Dirección de Aguas asumió el control de los conflictos del agua, relevándose a los tribunales de justicia de dicha labor de resolución.

Con el Golpe Militar de 1973 en Chile cambian los paradigmas de la regulación del agua, abandonándose las tendencias estatistas y socialistas, para introducir al país políticas económicas neoliberales que apoyaban fuertemente el derecho de propiedad privada y el libre mercado.

Esto se materializa con la entrada en vigencia del Código de Aguas de 1981 —actualmente vigente—, cuerpo normativo que eliminó todas las disposiciones referidas a la facultad o potestad del Estado para exigir el cumplimiento efectivo de los usos específicos para los cuales se otorgaron las mercedes de agua y para decretar zonas de racionalización del uso del agua, establecer sus usos prioritarios, su caducidad y, en general, cualquier medida o limitación a la libertad plena del titular sobre sus derechos de aprovechamientos. Se abandona la gestión estatal de los recursos hídricos en pos de un sistema que dejó bastante debilitadas a las instituciones estatales con injerencia en la materia, convirtiéndose prácticamente en meros otorgadores de derechos de aprovechamiento, sin facultades para controlar lo que efectivamente se hacía con estos.

¹⁵ *Ibíd.* Artículo 35: “El Presidente de la República podrá establecer por decreto supremo áreas de racionalización del uso del agua (...) quedando extinguidos todos los derechos de aprovechamiento existentes en dicha área, sin perjuicio de lo cual los usuarios continuarán utilizando las aguas del mismo que anteriormente hasta que la DGA les conceda nuevos derechos”.

El Código de 1981 no tuvo modificaciones sustanciales hasta el año 1992, en que se envió al Congreso Nacional un proyecto de ley de modificación. Dicho proyecto hacía un análisis bastante profundo sobre el estado actual de los recursos hídricos en el país y proponía cambios radicales en su regulación. Dentro de su diagnóstico se refiere a los siguientes tópicos: (i) La legislación actual adolece de excesiva permisividad y pasividad frente a la administración y conservación de este recurso escaso y finito; (ii) la acumulación de derechos de aguas en forma desmesurada sin que exista uso actual o futuro, sino que únicamente la posibilidad de lucrar con ellos, pese a su obtención gratuita, constituye un germen de dificultades muy graves para el desarrollo del país; (iii) la contaminación de los ríos es la semilla de eventuales conflictos que afectarán las bases mismas de nuestro medioambiente; y (iv) el uso racional de nuestros recursos exige una administración integral de las cuencas hidrográficas. La propuesta original contemplaba: (i) normas sobre recuperación de la condición de bien nacional de uso público del agua, la justificación de su necesidad y su uso obligatorio; (ii) normas sobre conservación y protección de las aguas y de los cauces; (iii) normas sobre administración integrada de cuencas hidrográficas, a través de la creación de Corporaciones de Cuencas Hidrográficas¹⁶ y perfeccionamiento de las organizaciones de usuarios; y (iv) normas relacionadas con aspectos regionales.

Finalmente, luego de 13 años de tramitación e incontables modificaciones, se promulgó el 11 de Abril del año 2005 la Ley N° 20.017 que modifica el Código de Aguas, y lo que Chile avanzaría en gestión ambiental de recursos hídricos se traduciría en reformas que no abordaban el conflicto de fondo, ni se referían a la posibilidad de gestionar a nivel estatal las cuencas hidrográficas del país. Las reformas más relevantes de esta modificación son la creación de las siguientes

¹⁶ Sobre este punto hablaremos con mayor detalle en el Capítulo 3 de esta investigación.

instituciones: Caudal Mínimo Ecológico¹⁷, la Planificación de la Fuente¹⁸, las Áreas de Prohibición y Restricción¹⁹, el Caudal de Reserva²⁰ y la Patente por no uso²¹ del recurso. Fue una reforma que finalmente se avocó a aumentar la competencia dentro del mercado de las aguas, tanto en el otorgamiento de los derechos de aprovechamiento, como en la proposición de proyectos que requieran del agua para su implementación.

Con posterioridad al envío del proyecto de ley citado en el párrafo anterior, se intentaron llevar a efecto en el país nuevas iniciativas de gestión de recursos por cuenca, lo que devela que la necesidad existe y los actores involucrados tienen interés en que esto sea una realidad. Se trató normalmente de proyectos aislados, diseñados para cuencas específicas por los propios actores de éstas con la ayuda de la Dirección General de Aguas.

- Proyecto de Corporación de Cuenca del Río Mapocho (1991).
- Unidad de Apoyo a la Gestión Ambiental de la Cuenca del Río Huasco (1994).
- Proyecto de Corporación de Cuenca del Río Biobío (1996): Se desarrolló un estudio profundo de la situación de la cuenca, y se propuso una estructura institucional y administrativa para el desarrollo sustentable de ésta, analizando la posible implementación de una Corporación de Cuenca. Finalmente no se implementó el organismo propuesto.
- Comisión Regional de Recursos Hídricos de la Primera Región (1999-2001): El norte del país es quien ha generado un mayor desarrollo de esta clase de entidades. La primera región ha impulsado estas instancias con el objetivo de implementar una gestión integrada de los recursos hídricos para lograr la mejor utilización de los mismos, de tal manera que generen el mayor

¹⁷ Código de Aguas (1981): Artículo 129 bis.

¹⁸ *Ibíd.* Artículo 299

¹⁹ *Ibíd.* Artículo 63 – 64

²⁰ *Ibíd.* Artículo 147 bis.

²¹ *Ibíd.* Artículo 129 bis 4 y siguientes. Título XI: Del pago de una patente por la no utilización de las aguas.

beneficio socioeconómico para la región, en un marco de sustentabilidad ambiental.

- Programa de Manejo de Recursos Hídricos a Nivel de Cuencas (2001): Una de las iniciativas más importantes impulsadas por el Estado. A través del Ministerio de Obras Públicas se planteó la necesidad de un cambio en la estrategia y forma como se aborda el tema de la gestión de los recursos hídricos en el país, dentro de las posibilidades que ofrece el marco legal actual, empleando un enfoque integral que tome a la cuenca hidrográfica como unidad de gestión. Su objetivo central era promover e implementar estrategias de carácter nacional, regional y local para la gestión integrada, descentralizada y racional de los recursos hídricos al nivel de cuencas hidrográficas, que garantizaran la participación del Estado y de todos los sectores comprometidos. Finalmente no se llevó a efecto por carencia de apoyo financiero²².

Luego, el año 2005 la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en su Informe de Desempeño Ambiental del año 2005 nos hizo ver —nuevamente— la necesidad de gestionar integralmente las aguas y los recursos relacionadas a nivel de cuencas. *“Desarrollar un enfoque integrado de gestión de cuencas para mejorar el manejo de los recursos hídricos y forestales para proporcionar servicios ambientales”*²³.

En función de este informe, el 25 de Mayo del año 2006 se creó un Comité Interministerial que se haría cargo de este compromiso, el cual estaría coordinado por la Dirección Ejecutiva de la CONAMA e integrado por ministerios que tienen injerencia o interés en la gestión de los recursos hídricos, a saber: Relaciones Exteriores, Defensa, Hacienda, Economía, Planificación, Obras Públicas, Salud, Vivienda y Urbanismo, Agricultura, Minería y Energía.

²² Dourojeanni, Axel; Chevaleraud, Ylang (2010): *“Las Mesas del Agua y la Gestión de Cuencas en Chile”*. Estudio de Caso: Región de Atacama. Disponible en: http://www.newtenberg.com/cuencas/591/articles-67648_doc_pdf.pdf

²³ OCDE, CEPAL (2005): *“Evaluación del de desempeño ambiental: Chile”*. Pp. 68. Disponible en: <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/2/21252/lcl2305e.pdf>

Dicho Comité, a través de la CONAMA, finalmente sometería a la consideración del Consejo Directivo de dicha entidad la propuesta de la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas. Dicha estrategia fue finalmente publicada y puesta en marcha el año 2007.

Sin embargo, el año 2011, nuevamente, la OCDE en su informe *“Mejores Políticas para el Desarrollo: Perspectivas OCDE sobre Chile”* hace hincapié en la gestión de los recursos hídricos refiriéndose a los aspectos fundamentales sobre los que Chile debe seguir haciendo esfuerzos por mejorar. Se refiere a la legislación vigente que regula el agua como *“un sistema antiguo de derechos de agua comerciables (...) que a pesar de varias reformas realizadas, este sistema aún debe lograr su objetivo de asignar agua a su uso con el valor más alto y al mismo tiempo proteger los ecosistemas hídricos”*²⁴. Y se refiere sucintamente a la ENGICH estableciendo que *“deberá haber una rápida y completa implementación de la Estrategia Nacional 2007 de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas”*²⁵, dejando entrever que desde el año 2007 al año 2011 no hubo una implementación completa de esta política pública.

Durante el mismo año 2011, a petición del gobierno de Sebastián Piñera, el Banco Mundial realizó un estudio llamado *“Chile: Diagnóstico de la Gestión de los Recursos Hídricos”* con la finalidad de apoyar la formulación de una política y estrategia nacional para la Gestión de Recursos Hídricos. Y precisamente a propósito de dicho informe se confeccionó la Estrategia Nacional de Recursos Hídricos (2013), cuyos ejes centrales son el reforzamiento de la institucionalidad pública y privada, el aumento de la fiscalización, mejorar los sistemas de información e integrar la gestión de las aguas de la cuenca, entre otros. Este documento aún está en fase de implementación y, hasta ahora, lo único que se ha materializado de su propuesta es el envío de un proyecto de ley que

²⁴ OCDE CEPAL (2011): “Mejores políticas para el desarrollo: Perspectiva OCDE sobre Chile”. PP. 117

²⁵ *Ibíd.* Pp. 179

modifica el Código de Aguas, con reglas sobre concesión de derechos de aprovechamiento de aguas, la protección del agua a nivel estatal con instrumentos que la Dirección General de Aguas deberá aplicar y, por último, la creación de reglas de caducidad de los derechos de aprovechamiento actualmente constituidos.

2. Problemática

La problemática de la presente investigación se enfoca en el marco institucional para una gestión integrada de cuencas hidrográficas. La gestión de recursos hídricos por cuenca se presenta como un desafío para cualquier Estado moderno cuya división político-administrativa no se haya efectuado respetando los límites geográficos de las cuencas hidrográficas.

El segundo desafío o dificultad que se advierte en el caso específico de Chile, consiste en la necesidad de coordinar las instituciones y órganos gubernamentales con competencia en la administración de los recursos hídricos presentes en la cuenca hacia un fin común. La OCDE²⁶ ²⁷, el Banco Mundial (2011)²⁸ y la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (2007)²⁹ han hecho referencias específicas a esta multiplicidad (no pacífica) de órganos con injerencia en la administración del agua en la cuenca hidrográfica y en los niveles de coordinación inter-institucional que debiera existir entre ellas para lograr la implementación de la gestión integrada de cuencas. Otro aspecto relevante de esta problemática consiste en que no sólo existe una multiplicidad de instituciones gubernamentales con competencia en la administración de las aguas, sino que, en ocasiones, como se apreciará a lo largo de esta investigación, estas instituciones también presentan

²⁶ OCDE CEPAL (2005). Óp. Cit.

²⁷ OCDE (2011), Mejores políticas para el desarrollo: Perspectivas OCDE sobre Chile, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264095755-es>

²⁸ Banco Mundial (2011): "*Chile: Diagnóstico de la gestión de los recursos hídricos*". Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. 31 de Marzo de 2011

²⁹ COMISIÓN NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE, CONAMA. 2007. Estrategia nacional de gestión integrada de cuencas hidrográficas

competencias incompatibles o que se superponen unas a otras, generándose dificultades incluso en la administración ordinaria de los recursos en el país.

A lo anterior se suma las características del marco jurídico de los recursos hídricos en Chile, fundado en el en los derechos de aprovechamiento de aguas bajo la titularidad privada de los derechos sobre el uso y consumo de este recurso para fines diversos. Por esta razón debemos incluir en el mapa general de la coordinación a los actores privados titulares de estos derechos agrupados en sus respectivas Juntas de Vigilancia y Organizaciones de Usuarios, pues también son actores afectados y con interés en la implementación de una política de gestión integrada de cuencas hidrográficas.

Y en directa relación con el punto anterior, nos encontramos frente a la dificultad principal de esta investigación, cual consiste en determinar qué clase de mecanismo es el idóneo para coordinar a todas las entidades gubernamentales con competencia en la administración del agua y a los usuarios de ésta, agrupados en sus respectivas organizaciones privadas, para así lograr una efectiva implementación de la gestión integrada de cuencas hidrográficas. Considerando además el ámbito territorial sobre el que este organismo ejercerá sus atribuciones o competencias, puesto que, como se mencionó, las divisiones político-administrativas de Chile no coinciden con las demarcaciones hidrográficas de cada cuenca.

3. Hipótesis

En función de la problemática expuesta, la hipótesis del presente trabajo queda conformada de la siguiente manera:

- 1) Desde el punto de vista institucional, el marco actual de organismos gubernamentales chilenos con injerencia en la administración de los recursos hídricos, es insuficiente para la correcta implementación de una

gestión integrada de cuencas hidrográficas, en especial desde la perspectiva de las competencias de cada una de las instituciones involucradas. En este contexto parece razonable crear un Organismo de Cuenca —de carácter público-privado, tal como lo propone la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas del año 2007.

- 2) Las principales dificultades del actual marco institucional relacionado con la gestión de recursos hídricos en la cuenca pueden resumirse del modo siguiente: (i) sistemas de información y comunicación; (ii) coordinación intra- e intersectorial; (iii) gestión de cuenca y participación de grupos interesados; y (iv) resolución de conflictos. Además de estos elementos críticos deficientes, también debemos considerar los siguientes como parte de las dificultades que conlleva la gestión de cuencas hidrográficas: (i) Problemas con las políticas de gestión; (ii) falta de coordinación y cooperación; (iii) capacidad de gestión; y (iv) participación e información.

4. Metodología

La investigación contendrá una introducción general a la gestión integrada de recursos hídricos por cuenca, para luego proceder a exponer la metodología utilizada para su desarrollo. Con posterioridad a ello, se desarrollarán 3 capítulos:

En el primer capítulo nos avocaremos al análisis del marco institucional que actualmente rige la administración de las aguas en Chile pos-publicación e implementación, tanto de las modificaciones al Código de Aguas de 1981, como de la ENGICH durante el período 2007 – 2010. El objetivo de este primer capítulo es elaborar un mapa detallado de todas las instituciones gubernamentales y organizaciones de usuarios que tienen competencia en la

gestión de los recursos hídricos, tanto a nivel nacional, como a nivel local y de cuenca. Asimismo, luego de identificar a todas estas instituciones y organizaciones, se procederá a identificar cada una de sus competencias relativas al recurso hídrico y a asociarlas a la gestión de recursos hídricos por cuencas en forma general.

En el segundo capítulo, a la luz de la información recabada en el primer capítulo, se desarrollarán subsecciones analizando los elementos críticos de toda GICH. Para desarrollar este capítulo me serviré de las investigaciones desarrolladas por organismos internacionales, en las cuales se identifican dificultades generales que presentan los proyectos de gestión de recursos hídricos por cuenca y, dada su disponibilidad, una investigación del Banco Mundial³⁰ sobre Chile, en la cual éste también hace una identificación de elementos críticos presentes en nuestro país para la aplicación de modelos de gestión integrada de recursos hídricos. Será un análisis crítico, utilizando para dicho efecto, lo desarrollado en el capítulo que le precede, con el objeto de obtener un mapa claro de cómo se reflejan estos elementos críticos en el marco institucional vigente.

El tercer capítulo versará sobre los mecanismos de solución posibles a los elementos críticos identificados en el segundo capítulo. Para ello se hará utilización tanto de la experiencia nacional como de la internacional en el tema, enfocándonos en cómo estos mecanismos abordan las dificultades que normalmente están presentes en las experiencias de gestión de cuencas hidrográficas.

El último capítulo será la conclusión en la cual sabremos si la hipótesis planteada en la introducción se confirma o no, acompañada cualquiera sea la respuesta, de los fundamentos jurídicos correspondientes.

³⁰ Banco Mundial (2011). Óp. Cit.

Capítulo I

Descripción del Marco Institucional que administra los recursos hídricos a nivel de cuenca hidrográfica

El objetivo principal de este capítulo consistirá en la identificación precisa de cada una de las entidades gubernamentales con injerencia en la administración de los recursos hídricos a nivel de cuenca. Y además de identificar a cada una de estas entidades, se identificarán también cada una de las competencias que éstas ejercen a nivel de cuenca hidrográfica, con la finalidad de generar un mapa amplio de la actividad estatal en este territorio geográfico respecto de sus recursos hídricos. Sin embargo, un análisis preliminar y lo dicho en la fase introductoria de esta investigación, obligan también a incluir dentro de esta identificación a las Organizaciones de Usuarios, pues pese a ser entidades fundamentalmente compuestas por agentes privados titulares de derechos de aprovechamiento, también ejercen competencias relevantes respecto del recurso hídrico en la cuenca.

A esta distinción, el autor Alejandro Vergara Blanco en su *Diagnóstico de problemas en la gestión de recursos hídricos, aspectos institucionales para una futura propuesta de modificaciones legales, reglamentarias y/o de prácticas administrativas*, informe desarrollado para el *Diagnóstico de la Gestión de Recursos Hídricos* elaborado por el Banco Mundial el año 2011³¹, la clasifica entre órganos centralizados y descentralizados. Los órganos centralizados comprenden los órganos de la Administración del Estado, incluyendo los órganos para la gestión de la cantidad y la calidad del agua, el sistema judicial y otras funciones. Los órganos descentralizados son principalmente las

³¹ Banco Mundial (2011). Óp. Cit.

organizaciones de usuarios, incluyendo las asociaciones de canalistas, las comunidades de agua y las Juntas de Vigilancia³².

En definitiva, el análisis se estructurará abordando primero el aspecto puramente gubernamental de la gestión de los recursos hídricos a nivel cuenca, para luego dar paso al análisis de las organizaciones de usuarios con injerencia en ello.

1.1. Instituciones gubernamentales con competencias en la gestión integrada de recursos hídricos por cuenca

La existencia de una gran cantidad de instituciones con injerencia en la gestión de recursos hídricos a nivel de cuenca en Chile es algo que ha sido identificado en varios documentos tanto nacionales como internacionales. La Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas identifica como una característica de la gestión la “*dispersión institucional de las distintas funciones que desarrolla el Estado*”³³. La OCDE, por su parte, en su *Mejores Políticas para el desarrollo: Perspectiva OCDE sobre Chile* publicada el año 2011 la menciona a propósito de la aplicación de los instrumentos legales de la OCDE relacionados con la gestión del agua y el reforzamiento adicional de dicha gestión, y se refiere a ello en términos de requerir una mayor coordinación entre las muchas instituciones públicas involucradas en la gestión y protección ambiental de los recursos hídricos³⁴.

Para un primer acercamiento me valdré de un cuadro referencial que enumera a las instituciones con competencia en la materia, sin perjuicio de que en una etapa posterior de la investigación se aborden otras instituciones con

³² *Ibíd.* PP. 52

³³ CONAMA (2007): “*Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas*”. PP. 20. Santiago de Chile, 2007.

³⁴ OCDE (2011). *Op. Cit.* PP. 178

competencias menos relevantes, pero cuya mención es necesaria para dar cumplimiento al objetivo del presente capítulo:

Tabla N°1: Institucionalidad

Entidades	Competencias
Consejo de Ministros para la Sustentabilidad	Asesorar al Presidente de la República en diversas materias de carácter ambiental, desde la incorporación de criterios de sustentabilidad al accionar institucional, hasta la creación de Áreas Protegidas. (Ley N° 20.417)
Ministerio de Obras Públicas	Sus competencias están fijadas en la Ley N° 15.840. Sin embargo, el grueso de éstas es desarrollado por sus Direcciones especializadas.
1) Dirección General de Aguas	Planificación y medición de los recursos hídricos, fiscalización de los cauces y supervigilancia de las Organizaciones de Usuarios. (Artículo 299, Código de Aguas).
2) Dirección de Obras Hidráulicas	Estudio, proyección, reparación y explotación de obras de riego desarrolladas con fondos fiscales. (Ley N° 15.840, Artículo 17)
3) Instituto Nacional de Hidráulica	Organismo técnico especializado en la investigación aplicada en disciplinas hidráulicas, cuya finalidad es promover el uso eficiente de los recursos hídricos. (Decreto N° 930/1968, Artículo 4°)
4) Superintendencia de Servicios Sanitarios	Fiscalización de los servicios sanitarios, cumplimiento de la normativa vigente y control de los residuos líquidos industriales vinculados a cualquier servicio. (Ley N° 19.902, Artículo 2)

Ministerio de Medio Ambiente	Colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos. (Ley N° 19.300, Artículo 69)
1) Servicio de Evaluación Ambiental	Administración y operación del Sistema de Evaluación Ambiental. (Ley N° 19.300, Artículo 80)
2) Superintendencia del Medio Ambiente:	Fiscalizar el cumplimiento de las Resoluciones de Calificación Ambiental, Planes de Prevención/Descontaminación, Normas de Calidad Ambiental y de Emisión, Planes de Manejo y todos aquellos instrumentos que la ley encomiende. (Ley N° 20.417, Orgánica de la SMA, Artículo 2°)
Gobierno Regional	Coordinación y fiscalización de los servicios públicos que operen en la región. Fiscalizar los bienes nacionales de uso público. Desarrollar las políticas de ordenamiento territorial que la ley le encomiende. (Ley N° 19.175)
Municipalidades	A través de sus Unidades de Medioambiente, Aseo y Ornato, tiene por función implementar las políticas ambientales nacionales y desarrollar una ordenanza ambiental. (Ley N° 18.695 en concordancia con la Ley N° 20.417)
Ministerio de Agricultura	Su misión es aumentar la producción nacional y la conservación, protección y acrecentamiento de los recursos naturales renovables. Sus funciones de interés, también son desarrolladas por sub-unidades especializadas. (DFL N° 294/1960)

1) Comisión Nacional de Riego	Planificación, estudio, elaboración, evaluación, fiscalización y promoción de proyectos integrales de riego. (DL N° 1.172/1975)
2) Corporación Nacional Forestal	Manejo sostenible de los ecosistemas forestales y contribuir a la conservación, incremento, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales y áreas silvestres protegidas. (Estatutos de la CONAF, Artículo 3º)
3) Servicio Agrícola y Ganadero	Conservación y mejoramiento de los recursos naturales renovables que afecten la producción agrícola, ganadera y forestal. Fiscalizar la contaminación de las aguas y la conservación de los suelos utilizados en faenas agrícolas. (Ley N° 18.755, Artículo 1º)
a) División de Protección de Recursos Naturales Renovables.	Conservación, protección, incremento y manejo de los recursos naturales renovables del país. (Ley N° 18.755)
4) Centro de Información de Recursos Naturales	Entidad encargada de mantener una base de datos de recopile en forma sistemática información relativo a los recursos naturales y productivos, y toda información complementaria para la utilización de estos. (Decreto N° 1.317/2004)
5) Instituto de Desarrollo Agropecuario	Promover el desarrollo tecnológico de los pequeños agricultores, incentivando la inversión en mejoras para el riego y actividades relacionadas a éste. (Ley N° 18.910)
Ministerio de Salud	Elaboración de políticas en materia de salud. Definición de los objetivos sanitarios nacionales. Competencias amplias de fiscalización de residuos líquidos industriales, calidad del agua potable y tratamiento de aguas servidas. (DFL N°1/2005)

1) Secretaría Regional Ministerial de Salud	Fiscalización de la calidad del agua potable y toda actividad que involucre consumo humano de las aguas. Especial énfasis en el control de los residuos líquidos industriales, tanto en su tratamiento, como disposición. (Ley N° 19.937, Artículo 14 B y C)
2) Instituto de Salud Pública	Entidad técnica y científica cuya misión es asesorar y asistir a otros servicios públicos en el ejercicio de sus funciones que requieran de un alto grado de certeza científica, como lo son las de fiscalización. (DFL N° 1/2005, Artículo 57)
Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante	Fiscalización y protección de la actividad humana desarrollada en el mar, del medio ambiente, los recursos naturales y demás actividades desarrolladas en el medio acuático. (DFL N° 292/1953, Artículo 3°)
Ministerio de Economía	Se relaciona a la gestión de recursos hídricos a través de sus competencias tarifarias respecto a servicios de pesca, saneamiento y de agua potable. (DFL N° 88/1953)
1) Servicio Nacional de Pesca	Fiscalizar el cumplimiento de la actividad pesquera nacional y contribuir a la sostenibilidad del sector y a la protección de los recursos hidrobiológicos y su medio ambiente. (DL N° 2442/1978)
2) Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	Promover el desarrollo del sector pesquero, la protección, conservación y aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos y del ambiente acuático del país. (DL N° 1626/1976)
Ministerio de Energía	Elaboración de los planes y programas del sector energético nacional. La generación de energía hidroeléctrica es una fuente sensible a mecanismos de gestión de recursos hídricos por cuenca. (DL N° 2.224/2010)

1) Comisión Nacional de Energía	Entidad técnica encargada de la elaboración de normativa tendiente a un mejor desempeño del sector energético. (DL N° 2.224/2010)
Ministerio de Vivienda y Urbanismo	Colaboración en el desarrollo de los planos reguladores municipales y competencias importantes en cuanto a la gestión de las aguas lluvias. (Ley N° 16.391 y N° 19.525/1997)
Dirección Meteorológica de Chile	Ente encargado de la recopilación y puesta a disposición de otros servicios, de la información meteorológica y climatológica del territorio nacional. (Ley N° 16.752 y N° 17.931)
Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Nacional	Planificación y desarrollo de medidas para hacer frente a catástrofes de diversa naturales que supongan un peligro para la sociedad. (DL N° 369/1974)
Servicio Nacional de Geología y Minería	Competencias relativas al levantamiento de información sobre los recursos minerales y la relevancia de los factores geológicos en la conservación de las aguas superficiales y subterráneas. (Res Ex. N° 2.699 del 02/09/2011)
Tribunales Ordinarios de Justicia	Resolver conflictos relativos a la constitución, ejercicio y pérdida de derechos de aprovechamiento. Participar del proceso de regularización de derechos de aprovechamiento. (Artículos 177, 181, 182, 183 y 2 transitorio del Código de Aguas)
Tribunales Ambientales	Conoce de las reclamaciones interpuestas en contra de las sanciones de la Superintendencia de Medio Ambiente, de los Decretos Supremos que aprueban normas de calidad y de emisión, declaración de zonas latentes o saturadas, y planes de prevención o descontaminación. (Ley N° 20.600, Artículo 17)

Como puede apreciarse, las instituciones abordan competencias complejas y variadas, develando la interdisciplinariedad que es innata a la gestión de los recursos hídricos. Las entidades deben velar, en primer lugar, por una correcta administración central de los recursos hídricos, labor que es desarrollada fundamentalmente por la Dirección General de Aguas, otorgando y fiscalizando los derechos de aprovechamiento de aguas. Para luego dar paso a una función concentrada no en la cantidad de agua, sino en su calidad. Velar por la calidad de las aguas en todos sus usos es una función que es desarrollada desde dos perspectivas, una general y una particular. La general es llevada a cabo por el Ministerio de Medio Ambiente con la elaboración de las normas de calidad — primarias y secundarias— y de emisión. Y la particular es llevada a cabo por cada una de las instituciones con competencias específicas relacionadas con su área de ejercicio, teniendo así instituciones con competencias específicas respecto de los usos sanitarios de las aguas, hasta instituciones con competencias específicas en pesca y acuicultura.

El último espacio del cuadro menciona la resolución de conflictos como una competencia institucional relativa a gestión de cuencas hidrográficas, y aunque a primera vista pudiera no parecerlo, ésta —la resolución de conflictos— es un elemento indispensable en cualquier modelo de gestión de cuencas. Los conflictos, sin embargo, se encuentran subdivididos dependiendo de su origen. Si son relativos a los derechos de aprovechamiento de aguas, entonces será la Dirección General de Aguas quien actuará como tribunal administrativo, dictando resoluciones apelables ante las Cortes de Apelaciones. Y si son relativos a la infracción de la normativa ambiental, entonces será la Superintendencia de Medio Ambiente quien sancionará al infractor, emitiendo resoluciones afectas a un recurso ante los Tribunales Ambientales. Será motivo de análisis la pluralidad de instituciones con competencias sancionatorias sobre la infracción a normativa general emitida, ya por el Ministerio de Medio Ambiente, ya por las instituciones especializadas en cada área de utilización de

los recursos hídricos. Por ahora, quedémonos con el concepto de resolución de conflictos como una mención obligada dentro del marco institucional de la gestión de cuencas.

Procederemos ahora a analizar cada una de las instituciones identificadas en el cuadro preliminar.

1) Consejo de Ministros para la Sustentabilidad: Con la promulgación de la ley N° 20.417 que creó la nueva institucionalidad ambiental del país, se creó un Consejo de Ministros como un órgano autónomo presidido por el Ministro del Medio Ambiente e integrado por los Ministros de Agricultura, de Hacienda, de Salud, de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Energía, de Obras Públicas, de Vivienda y Urbanismo, de Transporte y Telecomunicaciones, de Minería y de Planificación. Sus funciones y atribuciones están establecidas en el Artículo 71 de la mencionada ley y son las siguientes:

- Letra (a): Proponer al Presidente de la República las políticas para el manejo, uso y aprovechamiento sustentables de los recursos naturales renovables.
- Letra (b): Proponer al Presidente de la República los criterios de sustentabilidad que deben ser incorporados en la elaboración de las políticas y procesos de planificación de los Ministerios, así como en la de sus servicios relacionados.
- Letra (c): Proponer al Presidente de la República la creación de las Áreas Protegidas del Estado, que incluye parques y reservas marinas, así como los santuarios de la naturaleza y de las áreas marinas costeras protegidas de múltiples usos.
- Letra (d): Proponer al Presidente de la República las políticas sectoriales que deben ser sometidas a evaluación ambiental estratégica.

- Letra (e): Pronunciarse sobre los criterios y mecanismos en virtud de los cuales se deberá efectuar la participación ciudadana en las Declaraciones de Impacto Ambiental, a que se refiere el Artículo 26 de la Ley N° 19.300.
- Letra (f): Pronunciarse sobre los proyectos de ley y actos administrativos que se propongan al Presidente de la República, cualquiera sea el ministerio de origen, que contenga normas de carácter ambiental señalados en el artículo 70.

Es, en términos simples, un órgano asesor del Presidente de la República, y relevante para la Administración del Estado en general. La razón detrás de su relevancia está dada por las competencias que ejerce. El poder proponer políticas sobre recursos naturales, criterios de sustentabilidad a incorporarse en las políticas de Estado y las políticas sectoriales a ser sometidas a la Evaluación Ambiental Estratégica, dan cuenta de un órgano encargado de incorporar consideraciones ambientales a los actos de la Administración del Estado. La gestión integrada de cuencas hidrográficas (GICH) cae bajo el alero de sus competencias en el entendido de que es una política multisectorial que requiere de un alto grado de cooperación e integración de todas las entidades con injerencia en la materia.

Cabe recordar que la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas (ENGICH) del año 2007 fue una propuesta de este Consejo al Presidente de la República.

- 2) **Ministerio de Obras Públicas**: Su Ley Orgánica N° 15.840 de 1964 define al Ministerio de Obras Públicas como la Secretaría de Estado encargada del planeamiento, estudio, proyección, construcción, ampliación, reparación, conservación y explotación de las obras públicas fiscales y el organismo coordinador de los planes de ejecución de las obras que realicen los

Servicios que lo constituyen y de las demás entidades a que se refieren los artículo 2º y 3º de esta Ley.

Las funciones específicas del MOP están establecidas en el Artículo 3 de la Ley Orgánica citada:

- Letra (a): Expropiación de bienes para las obras que se ejecuten de acuerdo con la presente ley y el decreto ley N° 2.168, de 1978.
- Letra (b): Concesión de servicios públicos de agua potable y alcantarillado a que se refiere el decreto con fuerza de ley N° 382, de 1988 del MOP.
- Letra (c): Aplicación de la Ley N° 3.133 sobre Residuos Industriales.
- Letra (d): Aplicación de las normas legales sobre defensas y regularización de riberas y cauces de los ríos, lagunas y esteros, que se realicen con aporte fiscal.
- Letra (e): Aplicación del Código de Aguas, aprobado por el DFL N° 1.122, de 1981, del Ministerio de Justicia.
- Letra (f): Aplicación del DFL N° 1.123, del Ministerio de Justicia, sobre construcción de obras de riego.
- Letra (g): Aplicación de todas las demás disposiciones legales que le asignen intervención.

Además, al Ministro, en su calidad de autoridad superior del Ministerio, le incumbe la supervigilancia de los organismo que de él dependen y de aquellos que, por su intermedio se relacionan con el Gobierno, cuales son la Superintendencia de Servicios Sanitarios y el Instituto Nacional de Hidráulica, y de los Servicios que determine la ley. Los Servicios dependientes del MOP que son de interés para esta investigación, además de la SISS y el INH, son la Dirección General de Aguas y la Dirección de Obras Hidráulicas. Y en este sentido, al MOP también se le conceden

competencias de carácter administrativo para coordinar la gestión interna de su cartera. Éstas están establecidas en el Artículo 5º de su Ley Orgánica.

- Letra (a): Pronunciarse sobre los Planes de Estudios, Proyectos y Ejecución de Obras y sus prioridades, los que se someterán a la aprobación del Presidente de la República y se pondrán en conocimiento del Congreso Nacional.
- Letra (c): Dictar las normas de coordinación de las actividades de los Servicios y las normas técnicas y administrativas generales a que deben sujetarse los trabajos de obras públicas.
- Letra (h): Someter a la aprobación del Presidente de la República la creación, fusión y supresión de Departamentos de los Servicios dependientes del Ministerio, pudiéndose establecer las funciones que les correspondan.

El Ministerio al asignar competencias a cada una de sus Direcciones, lo que hace es descentralizar las propias en organismos especializados en las diferentes áreas de gestión que le están encargadas por ley. Es por ello que para analizar las competencias relativas a la GICH que este organismo desarrolla, es más eficiente analizar cada una de estas Direcciones, pues concentran las competencias especializadas que nos hemos propuesto identificar.

a) Dirección General de Aguas: Definida por el Art. 298 del Código de Aguas como *“un servicio dependiente del Ministerio de Obras Públicas. El Jefe Superior de este servicio se denominará Director General de Aguas y será de la exclusiva confianza del Presidente de la República”*.

Sus funciones están especificadas en el Artículo 299 del Código de Aguas, de entre las que destacaremos las relativas a la administración, medición y fiscalización de la utilización de los recursos hídricos del país:

- a) Planificar el desarrollo del recurso en las fuentes naturales, con el fin de formular recomendaciones para su aprovechamiento;
- b) Investigar y medir el recurso (*esta competencia dice relación con el Catastro Nacional de Aguas*);
- c) Ejercer la policía y vigilancia de las aguas en los cauces naturales de uso público e impedir que en estos se construyan, modifiquen o destruyan obras sin la autorización previa a quien corresponda aprobar su construcción o autorizar su demolición o modificación;
- d) En el caso de no existir Juntas de Vigilancia legalmente constituidas, impedir que se extraigan aguas de los mismos cauces sin título o en mayor cantidad de lo que corresponda;
- e) Supervigilar el funcionamiento de las organizaciones de usuarios, de acuerdo con lo dispuesto en el Código de Aguas.

Además de estas funciones, debemos agregar las mencionadas a propósito de los derechos de aprovechamiento, cuales no están incluidas dentro del artículo ya citado.

- a) Artículo 20, Código de Aguas: *“El derecho de aprovechamiento se constituye originariamente por acto de autoridad. La posesión de los derechos así constituidos se adquiere por la competente inscripción (ante el Conservador de Bienes Raíces)”*.
- b) Artículo 22, Código de Aguas: *“La autoridad constituirá el derecho de aprovechamiento sobre aguas existentes en fuentes naturales y en obras estatales de desarrollo del recurso, no pudiendo perjudicar ni menoscabar derechos de terceros, y considerando la relación*

existente entre aguas superficiales y subterráneas, en conformidad a lo establecido en el artículo 3º”.

- c) Artículo 23, Código de Aguas: *“La constitución del derecho de aprovechamiento se sujetará al procedimiento estatuido en el párrafo 2º del Título I, del Libro II de este Código”.*

Debe entenderse que la autoridad a que hacen referencia estos artículos es siempre la Dirección General de Aguas, pues se entiende incluido el otorgamiento de los derechos de aprovechamiento como parte de la función planificadora de que goza esta institución. Entre otras funciones relativas también a los derechos de aprovechamiento de aguas están las siguientes:

- a) Protección de las aguas y cauces. Artículo 129 bis 1 del Código de Aguas: *“Al constituir los derechos de aprovechamiento, la Dirección General de Aguas velará por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente, debiendo para ello establecer un caudal ecológico mínimo, el cual sólo afectará a los nuevos derechos que se constituyan, para lo cual deberá considerar también las condiciones naturales pertinentes para cada fuente superficial.”*
- b) Pago de patente por la no utilización de las aguas. Artículo 129 bis 4 del Código de Aguas: *“Los derechos de aprovechamiento no consuntivos de ejercicio permanente respecto de los cuales su titular no haya construido las obras señaladas en el inciso primero del Artículo 129 bis 9, estarán afectos, en la proporción no utilizada de sus respectivos caudales, al pago de una patente anual a beneficio fiscal”.*
- c) Resolución de conflictos relativos a la adquisición y ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas. Artículo 130 del Código de Aguas: *“Toda cuestión o controversia relacionada con la adquisición*

o ejercicio de los derechos de aprovechamiento y que de acuerdo con este Código sea de competencia de la Dirección General de Aguas, deberá presentarse ante la oficina de este servicio del lugar o ante el Gobernador respectivo”

- d) Recurso de reconsideración ante el Director General de Aguas. Artículo 136 del Código de Aguas: *“Las resoluciones que se dicten por el Director General de Aguas, por funcionarios de su dependencia o por quienes obren en virtud de una delegación que el primero les haga en uso de las atribuciones conferidas por la ley, podrán ser objeto de un recurso de reconsideración que deberá ser deducido por los interesados, ante el Director General de Aguas, dentro del plazo de 30 días contados desde la notificación de la resolución respectiva. El Director deberá dictar resolución dentro del mismo plazo, contado desde la fecha de la recepción del recurso”.*

Ahora bien, la función del Artículo 299, letra (b) del Código de Aguas, relativa a la investigación y medición del recurso hídrico tiene su correlato especial dentro del Código de Aguas pues se concretiza a través del denominado Catastro Público de Aguas. Éste se encuentra establecido en el Artículo 122 del Código de Aguas en los siguientes términos: *“La Dirección General de Aguas deberá llevar un Catastro Público de Aguas, en el que constará toda la información que tenga relación con ellas”.* Estará constituido, como reza la misma disposición, por los archivos, registros e inventarios que el reglamento establezca, se consignarán todos los datos, actos y antecedentes que digan relación con el recurso, con las obras de desarrollo del mismo, con los derechos de aprovechamiento, los derechos reales constituidos sobre estos y las obras construidas para ejercerlo.

En definitiva, las competencias de la Dirección General de Aguas, son competencias de planificación general del recurso hídrico. Esto porque es el administrador general de los derechos de aprovechamiento de aguas, el instrumento de gestión principal de la legislación hídrica chilena. Sus funciones, como puede apreciarse, son de otorgamiento de derechos, resolución de conflictos, medición, protección de cauces y fiscalización del ejercicio de derechos, todo respecto a los recursos hídricos.

b) Dirección de Obras Hidráulicas: Es uno de los Servicios que conforman la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas. No posee una definición legal, por lo que nos enfocaremos en enumerar sus competencias relativas a la gestión de cuencas hidrográficas y de recursos hídricos en general. Las competencias de esta entidad se encuentran en la Ley Orgánica del Ministerio de Obras Públicas, Ley N° 15.840, específicamente, en el Artículo 17 de esta norma.

El Artículo 17 de la denomina como Dirección de Riego, sin embargo, debe entenderse que se refiere a la Dirección de Obras Hidráulicas, puesto que ese es el nombre que tiene en el Artículo 13 del mismo cuerpo legal, el cual enumera los servicios en los que se subdivide la Dirección General de Obras Públicas. Las funciones que desempeña son las siguientes:

- Letra (a): El estudio, proyección, construcción, reparación y explotación de obras de riego que realicen con fondos fiscales, de acuerdo a las disposiciones del DFL N° 1.123, de Justicia, de 1981.
- Letra (b): Las obras de saneamiento y recuperación de terrenos que se ejecuten con fondos fiscales.

- Letra (c): El estudio, proyección, construcción y reparación del abovedamiento de los canales de regadío que corren por los sectores urbanos de las poblaciones, siempre que dichos canales hayan estado en uso con anterioridad a la fecha en que la Zona por donde atraviesan haya sido declarada como comprendida dentro del radio urbano y que dichas obras se construyan con fondos fiscales o aportes de las respectivas Municipalidades.

A diferencia de la Comisión Nacional de Riego, cuyas competencias se centran en la planificación, elaboración, desarrollo y mejoramiento de los proyectos de riego que se le presenten, la Dirección de Obras Hidráulicas cumple una función netamente estatal, es decir, se encarga de la planificación de toda obra de riego que sea desarrollada con fondos fiscales. Su relevancia es similar a la de la Comisión Nacional de Riego, puesto que desarrollan funciones similares. La única diferencia dice relación con la procedencia de los fondos con que se desarrollan, puesto que si nos encontramos con un proyecto a cargo de la CNR; que fue fundado con fondos estatales por la vía de incentivos o fondos concursables, es evidente que también tendrá las mismas competencias la DOH, por lo que será un tema a analizar cuando abordemos las dificultades que existe en la multiplicidad de instituciones con competencia en la GICH.

c) Instituto Nacional de Hidráulica: Creado por el Decreto N° 930 de 04 de Enero de 1968. Su artículo 1º dispone: *“Créase el Instituto Nacional de Hidráulica, como Corporación Autónoma con personalidad jurídica de derecho público, con patrimonio propio, y con plena capacidad para adquirir y ejercer derechos y contraer obligaciones”*. Se relaciona con el Ministerio de Obras Públicas y es autónomo en su organización, actividades y patrimonios.

Su relevancia para efectos de la GICH es similar a la de la Dirección de Obras Hidráulicas, sin embargo, el INH es una entidad mucho más técnica y especializada en lo que se refiere a obras hidráulicas. Sus competencias están establecidas en el Artículo 4º:

- Letra (a): Realizar los estudios en modelo reducido que les sean encargados en el campo de las obras hidráulicas, marítimas, sanitarias, de arquitectura naval, etc., y, en general, cualquier estudio referente al escurrimiento de fluidos.
- Letra (b): Obtener y centralizar los datos de funcionamiento de obras que sean útiles para futuros estudios o proyectos hidráulicos.
- Letra (c): Realizar en sus laboratorios o donde corresponda, investigaciones científicas y tecnológicas en el campo del escurrimiento de fluidos.
- Letra (e): Actuar como árbitro o perito en aquellas materias relacionadas con la hidráulica, que sean sometidas a su consideración.
- Letra (h): Publicar los resultados de sus trabajos e investigaciones y divulgar los adelantos científicos y tecnológicos en el campo de la hidráulica.

El INH es una entidad altamente técnica y con una orientación científica respecto a la ingeniería detrás de las obras hidráulicas. Acercando su función a la GICH, éste se posiciona como un ente asesor de todo lo relativo a la elaboración de obras hidráulicas para el riego artesanal e industrial, y toda otra obra de la misma naturaleza que le sea encomendada desarrollar para otras actividades productivas desarrolladas dentro de la cuenca y que hagan uso de los recursos hídricos disponibles en ésta.

d) Superintendencia de Servicios Sanitarios: Creada mediante la Ley N° 19.902 del año 1990. Es definida como un servicio funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sujeto a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio de Obras Públicas.

Su función central está especificada en el Artículo 2 de la Ley N° 19.902: *“Corresponderá a la Superintendencia de Servicios Sanitarios la fiscalización de los prestadores de servicios sanitarios, del cumplimiento de las normas relativas a los servicios sanitarios y el control de los residuos líquidos industriales que se encuentren vinculados a las prestaciones o servicios de las empresas sanitarias, pudiendo al efecto, de oficio o a petición de cualquier interesado, inspeccionar las obras de infraestructura sanitaria que se efectúen por las prestadoras, tomando conocimiento de los estudios que le sirven de base.”*

La SISS es una entidad fiscalizadora especializada en los servicios sanitarios que se desarrollen dentro del territorio nacional, de lo que dan cuenta sus amplias competencias sobre ello. Su relevancia para efectos de la gestión de cuencas y de recursos hídricos en general, dice relación con su poder de fiscalización específico sobre los residuos industriales líquidos (RILES) asociados al ejercicio de algún servicio sanitario, competencia que, en principio, tiene por sobre la Superintendencia de Medio Ambiente, en tanto, de por medio, no exista una Resolución de Calificación Ambiental.

3) Ministerio del Medio Ambiente: Lo define el Artículo 69 de la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente como *“una Secretaria de Estado encargada de colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como*

la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa”.

Como puede apreciarse, el Ministerio del Medio Ambiente es una entidad gubernamental con amplias competencias regulatorias y planificadoras. Es por esto que sólo nos avocaremos a identificar las competencias relativas a la gestión de recursos hídricos desde el punto de vista normativo y administrativo que competen a esta entidad.

El Artículo 70 de la mencionada ley, define y enumera las competencias centrales del Ministerio. Éstas, para facilitar su posterior análisis, es menester clasificarlas en atención a si son funciones netamente de proposición o creación de normativa o políticas, o si son funciones de cooperación o coordinación con otras autoridades con competencia ambiental:

Entre las funciones de proposición o creación de normativa ambiental, podemos encontrar las siguientes, enumeradas siempre dentro del Artículo 70 de la Ley N° 19.300, modificada por la Ley N° 20.417 el año 2005:

- Letra (a): *“Proponer las políticas ambientales e informar periódicamente sobre sus avances y cumplimientos”.*
- Letra (b) *“Proponer las políticas, planes, programas, normas y supervigilar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado, que incluye parques y reservas marinas, así como los santuarios de la naturaleza, y supervisar el manejo de las áreas protegidas de propiedad privada”.*
- Letra (i): *“Proponer políticas y formular planes, programas y acciones que establezcan los criterios básicos y las medidas preventivas para favorecer la recuperación y conservación de los recursos hídricos,*

genéricos, la flora, la fauna, los hábitats, los paisajes, ecosistemas y espacios naturales, en especial los frágiles y degradados, contribuyendo al cumplimiento de los convenios internacionales de conservación de la biodiversidad”.

- Letra (n): *“Coordinar el proceso de generación de las normas de calidad ambiental, de emisión y de planes de prevención y, o descontaminación, determinando los programas para su cumplimiento”.*
- Letra (ñ): *“Elaborar cada cuatro años informes sobre el estado del medio ambiente a nivel nacional, regional y local. Sin embargo, una vez al año deberá emitir un reporte consolidado sobre la situación del medio ambiente a nivel nacional y regional”.*
- Letra (o): *“Interpretar administrativamente las normas de calidad ambiental y de emisión, los planes de prevención y, o descontaminación, previo informe del o los organismos con competencia en la materia específica y la Superintendencia del Medio Ambiente”.*
- Letra (q): *“Establecer un sistema de información pública sobre el cumplimiento y aplicación de la normativa ambiental de carácter general vigente, incluyendo un catastro completo y actualizado de dicha normativa, el que deberá ser de libre acceso y disponible por medios electrónicos”.*
- Letra (u): *“Administrar la información de los programas de monitoreo de calidad del aire, agua y suelo, proporcionada por los organismos competentes, cuando corresponda”.*

Como puede apreciarse, estas funciones están enfocadas en la labor del Ministerio como el ente experto en materia ambiental en el país, aportando tanto a lo que es la planificación ambiental del país, a la elaboración de la normativa general en materia ambiental y a la creación de bases de datos sobre los recursos naturales del país. Son funciones que si bien son

generales, evidentemente tienen un impacto en la gestión de recursos hídricos, pues será éste el Ministerio encargado de adecuar el marco normativo de la gestión de cuencas hidrográficas a la legislación vigente.

Las competencias relativas a la integración de la institucionalidad con competencia ambiental, también se encuentran enumeradas fundamentalmente en el Artículo 70 de la Ley N° 19.300, sin perjuicio de que en una etapa posterior se identifiquen otras competencias más específicas relacionadas con servicios determinados:

- Letra (e): *“Colaborar con los Ministerios sectoriales en la formulación de los criterios ambientales que deben ser incorporados en la elaboración de sus planes y políticas, evaluaciones ambientales estratégicas y procesos de planificación, así como en la de sus servicios dependientes y relacionados”.*
- Letra (f): *“Colaborar con los organismos competentes, en la formulación de las políticas ambientales para el manejo, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales renovables e hídricos”.*
- Letra (l): *“Participar en la elaboración de los presupuestos ambientales sectoriales, promoviendo su coherencia con la política ambiental nacional. En ejercicio de esta facultad se podrá fijar de común acuerdo con el ministerio sectorial, indicadores de gestión asociados a presupuestos. Con tal finalidad se deberá contar con la aprobación de la Dirección de Presupuestos”.*
- Letra (r): *“Establecer convenios de colaboración con gobiernos regionales y municipalidades destinados a adoptar las medidas necesarias para asegurar la integridad, conservación y reparación del medio ambiente regional y local, así como la educación ambiental y la participación ciudadana. Cuando dichos convenios contemplen*

transferencia de recursos, deberá contar con la autorización del Ministerio de Hacienda”.

- Letra (s): *“Participar en el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de las políticas y planes que promuevan los diversos órganos de la Administración de conformidad a lo señalado en la presente ley”.*
- Letra (x): *“Crear y presidir comités y subcomités operativos formados por representantes de los ministerios, servicios y demás organismos competentes para el estudio, consulta, análisis, comunicación y coordinación en determinadas materias relativas al medio ambiente”.*

La marcada orientación integradora de la política ambiental del país de esta entidad gubernamental se encuentra precisada con detalle en el mensaje presidencial del Proyecto de Ley que se convertiría en la Ley N° 20.417. Éste establece como razones detrás de la reforma: (i) racionalizar las competencias; (ii) necesidad de que las política se resuelvan en un solo lugar y con responsables identificados; (iii) necesidad de disponer de un sistema que garantice la integridad de la regulación ambiental y, por último, (vi) la necesidad de pasar, de una vez por todas, a un sistema de políticas y regulaciones más inteligente y eficaz³⁵. Era la intención del legislador, desde un principio, el concebir el funcionamiento del Ministerio como integrador, coordinador y unificador de la gestión ambiental del país, de ahí que sus competencias reflejen de manera tan marcada esta intención. Ahora, siendo la gestión de cuencas hidrográficas, por sí sola, un mecanismo de gestión ambiental transversal y global, deberá el Ministerio asumir un rol central y unificador de todo lo relativo a ésta, obedeciendo a sus funciones del precepto ya citado.

³⁵ Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2010): *“Historia de la Ley N° 20417: Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente”*. Santiago de Chile, 20 de Enero de 2010. PP. 11-13.

Requiere una mención especial la función del Artículo 70, letra (s), relativo a la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). Consiste, básicamente, en una evaluación ambiental especial a la que se deben someter las políticas y planes de carácter normativo general, así como sus modificaciones sustanciales, que tengan impacto sobre el medioambiente o la sustentabilidad, que el Presidente de la República, a proposición del Consejo de Ministros, señalado en el Artículo 71, decida (Artículo 7 bis, Ley N° 19.300). Su reglamento establece como su objetivo el incorporar las consideraciones ambientales del desarrollo sustentable al proceso de formulación de los instrumentos ya mencionados. La razón detrás de su mención consiste en que, desde el punto de vista de la gestión de cuencas hidrográficas, la EAE es uno de los instrumentos fundamentales, pues al incorporar consideraciones ambientales en la elaboración de políticas, deberán ser incorporadas a las políticas hídricas todas las consideraciones que cada cuenca hidrográfica —en particular— realice a través del mecanismo de aplicación que se opte por utilizar para llevar adelante la GICH.

a) Servicio de Evaluación Ambiental (SEA): El Artículo 80 de la Ley N° 19.300 lo define como un servicio público funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, y sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Medio Ambiente.

Creado con la dictación de la Ley N° 20.417 que modificó la Ley N° 19.300, se constituyó como el continuador legal de la CONAMA (Corporación Nacional del Medio Ambiente) en lo que al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) respecta. No se le otorgó la administración del SEIA al Ministerio puesto que la intención del legislador era dotar de mayor eficiencia a este instrumento de gestión,

combinando los incentivos para la existencia de políticas y regulaciones, y la decisión de proyectos concretos sin confundir ambos objetivos³⁶.

La función central de este Servicio es la administración y operación del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, está establecida en el Artículo 80 de la Ley N° 19.300. Sin embargo, el SEA es diferente a la CONAMA, puesto que al convertirse en el continuador legal se le hicieron modificaciones y ajustes al procedimiento de evaluación ambiental, buscando la tecnificación de la decisión y darle mayor certeza a los interesados en emprender proyectos que generen impactos ambientales. La modificación más relevante fue dotar de competencia decisoria a una Comisión integrada por el Intendente Regional, quien la preside, y los Secretarios Regionales Ministeriales de Medio Ambiente, de Salud, de Economía, Fomento y Reconstrucción, de Energía, de Obras Públicas, de Agricultura, de Vivienda y Urbanismo, de Transportes y Telecomunicaciones, de Minería, y de Planificación, y el Director Regional del Servicio, actuando como secretario. Y dotando de competencia para conocer de las reclamaciones a las decisiones de la Comisión de Evaluación a un Comité de Ministros.

Otra de sus funciones importantes es la establecida en el Artículo 81 letra (g) de la Ley N° 19.300, cual consiste en la posibilidad de interpretar administrativamente las Resoluciones de Calificación Ambiental, previo informe del o los organismos con competencia en la materia específica que participaron de la evaluación, del Ministerio y la Superintendencia del Medio Ambiente, según corresponda.

Qué relevancia tiene, entonces, el Servicio de Evaluación Ambiental para efectos de la GICH en Chile. Para entender esto hay que analizar dos

³⁶ *Ibíd.* PP. 15

aspectos. El primero dice relación con que el SEIA es el principal instrumento de gestión ambiental del país, puesto que con su aprobación deben contar todos los proyectos de inversión que generen o puedan generar impactos ambientales en sus lugares de emplazamiento. Y el segundo, con el principio que rige a este Sistema: La ventanilla única. Este principio consiste, básicamente, en la integración de todos los requerimientos ambientales sectoriales en un solo procedimiento de evaluación de proyectos, obligando a todos los entes públicos involucrados, o a otorgar los permisos en caso de aprobación, o a denegarlos, en caso de rechazo. Lo relevante de todo esto, para efectos de la GICH, es que de implementarse ese modelo de gestión, entonces el organismo o mecanismo encargado de llevarla a cabo, deberá también integrarse al SEIA, pues las consideraciones ambientales de cada cuenca hidrográfica tendrán un valor preponderante al momento de instalar nuevos proyectos en su espacio geográfico.

b) Superintendencia del Medio Ambiente: Creada por la Ley N° 20.417 que reformó la institucionalidad ambiental de Chile. Ésta crea y fija la ley orgánica de esta entidad. Así, el Artículo 1 de la Ley Orgánica de la Superintendencia la define como un servicio público funcionalmente descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Medio Ambiente.

Establece, en su Artículo 2, que tendrá por objeto ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y, o Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, de los Planes de Manejo, cuando

corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley.

El desglose de las funciones centrales de la Superintendencia se encuentra en el Artículo 3 de su Ley Orgánica, de entre las cuales, procederemos a destacar las relativas a la GICH y la gestión de recursos hídricos en general a nivel nacional:

- Letra (a): *“Fiscalizar el permanente cumplimiento de las normas, condiciones y medidas establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental, sobre la base de las inspecciones, controles, mediciones y análisis que se realicen, de conformidad a lo establecido en esta ley”.*
- Letra (b): *“Fiscalizar el cumplimiento de las medidas e instrumentos establecidos en los Planes de Prevención y, o de Descontaminación Ambiental, sobre la base de las inspecciones, controles, mediciones y análisis que se realicen de conformidad a lo establecido en esta ley”.*
- Letra (e): *“Requerir de los sujetos sometidos a su fiscalización y de los organismos sectoriales que cumplan labores de fiscalización ambiental, las informaciones y datos que sean necesarios para el debido cumplimiento de sus funciones, de conformidad a lo señalado en la presente ley”.*
- Letras (g) y (h): *“Suspender transitoriamente las autorizaciones de funcionamiento contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental o adoptar otras medidas urgentes y transitorias para el resguardo del medio ambiente, cuando: (1) La ejecución de un proyecto genere un daño grave e inminente para el medio ambiente, y (2) la ejecución u operación de los proyectos o actividades genere efectos no previstos en la evaluación y como consecuencia de ello se genere un daño inminente y grave para el medio ambiente”.*

- Letras (i): *“Requerir, previo informe del Servicio de Evaluación, mediante resolución fundada y bajo apercibimiento de sanción, a los titulares de proyectos o actividades que conforme al Artículo 10 de la Ley N° 19.300, debieron someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y no cuenten con una Resolución de Calificación Ambiental, para que sometan a dicho sistema el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental correspondiente”.*
- Letra (j): *“Requerir, previo informe del Servicio de Evaluación, mediante resolución fundada y bajo apercibimiento de sanción, a los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental, que sometan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, las modificaciones o ampliaciones de sus proyectos o actividades que, conforme al artículo 10 de la Ley N° 19.300, requieran de una nueva Resolución de Calificación Ambiental”.*
- Letra (l): *“Requerir al Servicio de Evaluación Ambiental, la caducidad de una Resolución de Calificación Ambiental, cuando hubieren transcurrido más de cinco años sin que se haya iniciado la ejecución del proyecto o actividad autorizada, y en los demás casos en que, atendida la magnitud, gravedad, reiteración o efectos de las infracciones comprobadas durante su ejecución o funcionamiento, resulte procedente”.*
- Letra (m): *“Requerir a los titulares de fuentes sujetas a un Plan de Manejo, Prevención y, o Descontaminación, así como Normas de Emisión, bajo apercibimiento de sanción, la información necesaria para acreditar el cumplimiento de las medidas de los respectivos planes y las obligaciones contenidas en las respectivas normas”.*
- Letra (n): *“Fiscalizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionas con las descargas de residuos líquidos industriales”.*

- Letra (o): *“Imponer sanciones de conformidad a lo señalado en la presente ley”.*
- Letra (q): *“Proporcionar información y absolver las consultas del Ministerio del Medio Ambiente y de los organismos con competencia en fiscalización ambiental, para la elaboración de las normas técnicas que corresponda”.*
- Letra (t): *“Fiscalizar el cumplimiento de las demás normas e instrumentos de carácter ambiental, que no estén bajo el control y fiscalización de otros órganos del Estado”.*

La marcada fragmentación de las competencias ambientales, también se reflejaba en las facultades de fiscalización, y al igual que el Ministerio se posicionó como el ente que integraría estas fragmentadas competencias a nivel regulatorio estatal, la Superintendencia se posicionó como el ente encargado de la fiscalización ambiental por excelencia.

Por otra parte, es evidente que se generarán contiendas de competencias al crear un organismo que concentrará una gran parte de éstas, pese a ser actualmente ejercidas por otros organismos sectoriales, y, desde el punto de vista teórico, esto se solucionó a través de lo dispuesto en los incisos segundo y tercero del Artículo 2 de la Ley Orgánica: (1) Los organismos sectoriales que cumplan funciones de fiscalización ambiental, conservarán sus competencias y potestades de fiscalización, *en todas aquellas materias que no sean competencia de la Superintendencia*, y (2) *deberán adoptar y respetar todos los criterios que la Superintendencia establezca en relación a la forma de ejecutar las actuaciones de fiscalizaciones, pudiendo solicitar que se pronuncie al respecto.*

Pues bien, en suma, la Superintendencia se creó con la finalidad de uniformar la fiscalización y, ante el evidente riesgo de presentarse contiendas de competencias de fiscalización, el legislador tomó los resguardos teóricos suficientes para evitar que esto suceda. La relevancia que tiene la fiscalización ambiental en la GICH es central, puesto que es igual de importante que la planificación estatal y la regulación de la actividad privada, funciones que cumplen respectivamente el Ministerio y el Servicio de Evaluación Ambiental. Ordenar la actividad dentro de la cuenca con la finalidad de que, una vez implementado el modelo de GICH deseado, ésta se ajuste a la normativa vigente y se cumplan, coercitivamente, sus objetivos de protección ambiental. De momento, cabe destacar que en el estado actual de la gestión de recursos hídricos en Chile, la fiscalización del cumplimiento de las normas de calidad y de emisión, de las resoluciones de calificación ambiental, de los planes de prevención y, o descontaminación, y demás normas legales ambientales relativa a los recursos hídricos, es necesaria para garantizar, desde el punto de vista jurídico, la seguridad respecto de la disponibilidad en calidad y cantidad del recurso.

- 4) **Gobiernos Regionales**: Los Gobiernos Regionales están constituidos por los Intendentes Regionales y los Gobernadores de cada provincia. Ambos cargos son designados libremente por el Presidente de la República, pues son entendidos como cargos de confianza de éste y se mantienen en sus funciones mientras esta confianza perdure.

Ambas figuras se encuentran definidas en la Ley N° 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional. El Artículo 1° establece que el gobierno interior de cada región reside en el intendente, quien será el representante natural e inmediato del Presidente de la República en el territorio de su jurisdicción. Y el Artículo 3° establece que en

cada provincia existirá una Gobernación, que será un órgano territorialmente desconcentrado del intendente. Estará a cargo de un gobernador, quien será nombrado y removido libremente por el Presidente de la República.

Analizaremos ambas instituciones, pues ambas poseen competencias que podemos relacionar con la GICH. Las funciones del intendente están establecidas en el Artículo 2º y las de relevancia para esta investigación, son las siguientes:

- Letra (a): Dirigir las tareas de gobierno interior en la región, de conformidad con las orientaciones, órdenes e instrucciones que le imparta el Presidente de la República directamente o a través del Ministerio del Interior.
- Letra (j): Ejercer la coordinación, fiscalización o supervigilancia de los servicios públicos creados por ley para el cumplimiento de la función administrativa, que operen en la región.
- Letra (m): Hacer presente a la autoridad administrativa competente del nivel central, con la debida oportunidad, las necesidades de la región.
- Letra (ñ): Adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe.

De las competencias enumeradas, la más relevante es la establecida en el Artículo 2º letra j), puesto que tener la facultad de coordinar y supervigilar el funcionamiento de los servicios públicos de la región, significa poder adoptar un papel preponderante para efectos de la GICH. Este mecanismo de gestión propende, esencialmente, la coordinación e integración de las diversas entidades con competencia sobre los recursos hídricos de la cuenca, labor que actualmente pueden ejercer las Intendencias Regionales, al menos desde el punto de vista normativo.

Los Gobernadores están dotados de esta misma facultad, respecto de los servicios públicos de la provincia, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 3º de la Ley Nº 19.175. Las demás competencias de cada gobernación están establecidas en el Artículo 4º:

- Letra (a): Ejercer las tareas de gobierno interior, especialmente las destinadas a mantener en la provincia el orden pública y la seguridad de sus habitantes y bienes.
- Letra (e): Adoptar todas las medidas necesarias para prevenir y enfrentar situaciones de emergencia y catástrofe.
- Letra (h): Ejercer la vigilancia de los bienes del Estado, especialmente de los nacionales de uso público. En uso de esta facultad, el gobernador velará por el respeto al uso a que están destinados, impedirá su ocupación ilegal o todo empleo ilegítimo que entrase su uso común y exigirá administrativamente su restitución cuando proceda.

El agua, como se dijese en la introducción de esta investigación, es un bien nacional de uso público, respecto del cual se otorgan, para su utilización, derechos de aprovechamiento. De ahí que es doblemente relevante el gobierno de provincia. Primero, posee la misma facultad de las intendencias para supervigilar y coordinar los servicios públicos presentes en su provincia y, segundo, porque tienen dentro de su marco de potestades, la vigilancia de los bienes nacionales de uso público. Esto, al igual que a las intendencias, los convierte en organismos operativos idóneos para la implementación de una GICH, sin embargo, pese a contar con las competencias desde el punto de vista normativo, es necesario también que cuenten con los recursos humanos y financieros para lograr su cometido.

En definitiva, ambos organismos poseen amplias competencias de coordinación de servicios públicos, lo que, en su momento, los hizo formar

parte de los denominados Organismos de Cuenca propuestos por la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas del 2007. Es decir, ya han sido reconocidos como un ente central en proyectos de gestión que abarquen territorios geográficos específicos.

Ahora, los Gobiernos Regionales poseen competencias distintas de las autoridades que las representan. En este sentido, el objeto de los Gobiernos Regionales es el desarrollo social, cultural y económico de su respectiva región. Para ello, contarán con personalidad jurídica de derecho público, tendrán patrimonio propio y estarán investidas de las atribuciones que su ley orgánica les confiera.

El Artículo 14 de la Ley N° 19.175 establece los principios rectores de la administración regional: *“En la administración interna de las regiones los gobiernos regionales deberán observar como principio básico, el desarrollo armónico y equitativo de sus territorio, tanto en aspectos de desarrollo económico, como social y cultural. A su vez, en el ejercicio de sus funciones, deberán inspirarse en principios de equidad, eficiencia y eficacia en la asignación y utilización de recursos públicos y en la prestación de servicios; en la efectiva participación de la comunidad regional y en la preservación y mejoramiento del medio ambiente, así como los principios establecidos por el artículo 3° de la Ley N° 18.575”.*

Las funciones del Gobierno Regional están subdivididas en funciones generales, de ordenamiento territorial, de fomento de las actividades productivas y de desarrollo social y cultural. Solo las primeras tres son relevantes para los efectos de esta investigación, y serán analizadas en función de su ubicación dentro de la Ley Orgánica ya citada.

El artículo 16 establece las funciones de carácter general que deberán cumplir los gobiernos regionales:

- Letra (a): Elaborar y aprobar las políticas, planes y programas de desarrollo de la región, así como su proyecto de presupuesto, los que deberá ajustar a la política nacional de desarrollo y al presupuesto de la Nación.
- Letra (d): Dictar normas de carácter general para regular las materias de su competencias, con sujeción a las disposiciones legales y a los decretos supremos reglamentarios, las que estarán sujetas al trámite de toma de razón por parte de la Contraloría General de la República y se publicarán en el Diario Oficial.
- Letra (e): Asesorar a las municipalidades, cuando éstas lo soliciten, especialmente en la formulación de sus planes y programas de desarrollo.
- Letra (i): Mantener relación permanente con el gobierno nacional y sus distintos organismos, a fin de armonizar el ejercicio de sus respectivas funciones.

El artículo 17 establece las funciones relativas al ordenamiento territorial:

- Letra (a): Establecer políticas y objetivos para el desarrollo integral y armónico del sistema de asentamiento humanos de la región, con las desagregaciones territoriales correspondientes.
- Letra (b): Participar, en coordinación con las autoridades nacionales y comunales competentes, en programas y proyectos de dotación y mantenimiento de obras de infraestructura y de equipamiento en la región.
- Letra (c): Fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia.

El artículo 18 establece las funciones relativas al fomento de las actividades productivas:

- Letra (a): Contribuir a la formulación de las políticas nacionales de fomento productivo, de asistencia técnica y de capacitación laboral, desde el punto de vista de cada región, y desarrollar y aplicar las políticas nacionales así definidas en el ámbito regional.

Podemos concluir, luego de identificar las competencias de interés de los Gobiernos Regionales, que estos son entidades mixtas, con funciones regulatorias y funciones operativas. Las más relevantes dicen relación con el ordenamiento territorial, puesto que a través de éstas, se promueve, una vez más, que actúe en coordinación con las demás autoridades presentes en la región, para la protección del medio ambiente y el desarrollo tecnológico del área.

- 5) Municipalidades:** Dentro de las modificaciones orgánicas introducidas por la Ley N° 20.417, corresponde destacar también, la introducida a la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 18.695. Mediante esta modificación se otorga a las Unidades de Aseo y Ornato de las Municipalidades del país competencias ambientales, pudiendo adoptar la denominación que más se ajuste a su actual organigrama.

Las competencias están establecidas en el Artículo 25 de la Ley Orgánica de Municipalidades y consisten en: (1) Proponer y ejecutar medidas tendientes a materializar acciones y programas relacionados con medio ambiente; (2) aplicar las normas ambientales a ejecutarse en la comuna que sean de su competencia; y (3) elaborar el anteproyecto de ordenanza ambiental, para cuya aprobación el Concejo Municipal deberá solicitar siempre un informe técnico al Ministerio del Medio Ambiente.

El objetivo de esta modificación fue dotar de competencias operativas ambientales a las Municipalidades, para así dar aplicación local a las políticas de gestión nacionales.

Para efectos de la GICH y la gestión de recursos hídricos en general, la existencia de una unidad municipal con competencias operativas y objetivos de aplicación o bajada de la política nacional es un incentivo a la gestión local de los recursos hídricos, cual es, en principio, el objetivo principal de la GICH. Las Municipalidades tienen un papel importante en ésta, toda vez que las cuencas hidrográficas comprenden, en ocasiones, varias municipalidades, e incluso, regiones, lo que hace importante que exista una Unidad local especializada en la materia que tenga las competencias para avanzar en su implementación.

- 6) Ministerio de Agricultura:** El Artículo 1º del DFL N° 294 de 1960 establece que el Ministerio de Agricultura será la Secretaría de Estado encargada de fomentar, orientar y coordinar las industrias agropecuarias y pesqueras del país. Su acción estará encaminada, fundamentalmente, a obtener el aumento de la producción nacional; la conservación, protección y acrecentamiento de los recursos naturales renovables y el mejoramiento de las condiciones de nutrición del pueblo.

Sus funciones están establecidas en el Artículo 2º del DFL citado. Cabe destacar, antes de proceder a la identificación de las competencias relevantes para esta investigación, que al igual que el MOP, esta Secretaría de Estado desconcentra sus competencias en organismos especializados en cada una de las áreas que le están encargadas en forma general. Las competencias relevantes de esta entidad son las siguientes:

- N° 1: Planificar y dirigir la realización de la política agraria y pesquera que fije el Presidente de la República.

- Nº 2: Procurar el mejoramiento de las condiciones de vida de los campesinos y pescadores.
- Nº 6: Adoptar las medidas que estime conveniente para evitar la introducción al país y la propagación dentro del territorio nacional, de plagas de la agricultura y enfermedades del ganado, de las aves y de los peces, combatir las existentes y fomentar y controlar la producción, comercialización, distribución y aplicación de los elementos y productos químicos y biológicos destinados a prevenirlas y extirparlas, sin perjuicio de la aplicación de las disposiciones del Código Sanitario.
- Nº 10: Aplicar las disposiciones relacionadas con la agricultura, contenidas en la ley Nº 7.747, de 24 de Diciembre de 1943, y sus reglamentos, especialmente las incluidas en el Título IX de dicha ley, sobre "Producción Agropecuaria".
- Nº 12: Aplicar el DL Nº 176, de 3 de Enero de 1925, sobre Policía Sanitaria Animal y sus Reglamentos.
- Nº 13: Aplicar la Ley Nº 9.006, de 9 de Octubre de 1948, sobre Sanidad Vegetal y sus Reglamentos.
- Nº 14: Aplicar la Ley de Bosques, cuyo texto definitivo se fijó por DS Nº 4.363, de 30 de Junio de 1931, expedido por el Ministerio de Tierras y Colonización y sus Reglamentos.
- Nº 16: Autorizar la instalación de nuevas industrias pesqueras en el país e informar sobre la procedencia de concesiones, en muelles fiscales, para actividades relacionadas con la pesca.
- Nº 17: Aplicar el DFL Nº 34, de 17 de Marzo de 1931, sobre Pesca y sus Reglamentos.
- Nº 19: Todas las demás funciones y atribuciones, no mencionadas en los números precedentes, que le otorguen leyes especiales y sus decretos reglamentarios.

Como puede apreciarse, las competencias del MOP son de carácter general y como ya adelantamos, el MOP cuenta con una serie de entidades de diversa naturaleza que colaboran con él en el ejercicio de funciones más específicas derivadas de su Ley Orgánica. Así, dentro de estas entidades, tenemos a la Comisión Nacional de Riego, a la Corporación Nacional Forestal, el Servicio Agrícola y Ganadero, la División de Protección de Recursos Naturales del SAG, el Instituto de Desarrollo Agropecuario y el Centro de Información de Recursos Naturales. Se enumeró solo a éstas, pues son las de interés para esta investigación por poseer competencias relativas a la GICH y a la gestión de recursos hídricos en general.

a) Comisión Nacional de Riego: Creada el año 1975 mediante el Decreto Ley N° 1.172. El Artículo 1 de dicha norma la define como una persona jurídica de derecho público, cuyo objeto será asegurar el incremento y mejoramiento de la superficie regada del país. Se relacionará con el Supremo Gobierno a través del Ministerio de Agricultura. Una de sus modificaciones más relevantes fue la efectuada el año 1985, en que se incorporó a sus funciones la administración de la Ley N° 18.450 de Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje.

El ente operativo de la Comisión Nacional de Riego es su Consejo, integrado por el Ministro de Agricultura, de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Hacienda; de Obras Públicas; y de Planificación y Cooperación. Las funciones más importantes y que nos interesa destacar para cumplir el objetivo de este capítulo están enumeradas en el Artículo 3° de la Ley Orgánica de la CNR (la enumeración es tomada de dicho precepto):

- Letra (a): Planificar, estudiar y elaborar proyectos integrales de riego.
- Letra (b): Evaluar los proyectos de riego que elabore o se le presenten.

- Letra (d): Supervigilar, coordinar y complementar la acción de los diversos organismos públicos y privados que intervienen en la construcción, destinación y explotación de obras de riego.
- Letra (g): Declarar las zonas de riego obligatorio y determinar los predios comprendidos en ella.

Hay una competencia en particular que se encuentra en el Reglamento de la Comisión Nacional de Riego, en su Artículo 10, cual establece que la Comisión considerará objetivos ambientales en los proyectos de riego bonificados por la ley, siendo susceptibles de bonificación las inversiones cuyos sistemas productivos impidan la degradación del suelo, de la biodiversidad o cualquier tipo de daño ambiental. Es relevante mencionar que la Comisión, además incentivar la innovación tecnológica en los mecanismos de riego, también ofrece incentivos —a través de bonos y apoyo económico— al cumplimiento de objetivos ambientales a los particulares.

En términos de gestión de recursos hídricos y la GICH, la CNA cumple un rol central desde el punto de vista de la agricultura y el desarrollo tecnológico de los regadíos, pues incentivar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos también es uno de los objetivos de toda gestión de cuencas hidrográficas.

b) Corporación Nacional Forestal: La CONAF es una Corporación de derecho privado que se rige en su formación, funcionamiento, financiamiento y extinción por sus Estatutos, y a falta de éste, por las disposiciones del título Trigésimo Tercero del Libro Primero del Código Civil, por el Decreto N° 110 del Ministerio de Justicia, publicado el 20 de Marzo de 1979, sobre concesión de personalidad jurídica a corporaciones y fundaciones y por las disposiciones legales y

reglamentarias que hagan referencia a ella³⁷. Fue constituida por el Servicio Agrícola Ganadero, el Instituto de Desarrollo Agropecuario y la Corporación de la Reforma Agraria el año 1972. En el actual mapa institucional, es una entidad dependiente del Ministerio de Agricultura.

En su libro corporativo establecen como su misión la de contribuir al desarrollo del país a través del manejo sostenible de los ecosistemas forestales y a la mitigación de los efectos del cambio climático, mediante el fomento, fiscalización de la legislación forestal-ambiental; la protección de los recursos vegetacionales; y la administración de las Áreas Silvestres Protegidas del Estado, para las actuales y futuras generaciones³⁸.

Además, desde el punto de vista normativo, el Artículo 3 de los Estatutos de la Corporación Nacional Forestal establece como su objeto el contribuir a la conservación, incremento, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales y áreas silvestres protegidas. Ese mismo precepto, además, contempla competencias más específicas de la CONAF, de entre las cuales destacaré solamente las que dicen relación con la gestión de cuencas hidrográficas:

- Letra (a): *“Elaborar o participar en la elaboración de los planes nacionales o regionales de desarrollo forestal que se propongan”.*
- Letra (b): *“Ejecutar o participar en la ejecución de los planes nacionales o regionales de desarrollo forestal que se aprueben”.*
- Letra (c): *“Administrar las áreas silvestres protegidas del Estado, que la ley o los Reglamentos le encomienden; administrar aquellos*

³⁷ Artículo 1º de los Estatutos de la Corporación Nacional Forestal.

³⁸ CONAF (2013): *“CONAF, por un Chile forestal sustentable”*. Primera edición, agosto 2013. Santiago de Chile. PP. 10

bosques fiscales que la ley determine; y supervisar las áreas protegidas de propiedad privada, de acuerdo con la ley”.

- Letra (d): *“Procurar el adecuado manejo y aprovechamiento de los bosques que se establezcan por acción directa o indirecta de la Corporación, y de aquellos cuya administración le corresponda, velando por la eficiente comercialización de los productos que se obtengan”.*
- Letra (e): *“Elaborar y ejecutar planes nacionales y regionales de protección y conservación de los recursos forestales del país, especialmente en cuanto se refiere a la prevención y combate de incendios”.*
- Letra (f): *“Colaborar con los organismos pertinentes en el control del cumplimiento de las disposiciones legales que reglamentan la actividad forestal del país y proponer a las autoridades competentes la implantación de normas reguladoras de la actividad forestal.”*

A primera vista, pudiera parecer que las competencias de la CONAF dicen relación únicamente con los bosques y su conservación y protección, sin embargo, éstas no se remiten únicamente a ello. Las letras (a) y (b) del Artículo 3 citado mencionan los “planes de desarrollo forestal”, cuya definición no se encuentra en los estatutos, sino que la podemos encontrar en el Artículo 2 de la Ley N° 20.283 sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal. Dicha disposición en su numeral 18 define los planes de manejo como un *“instrumento que, reuniendo los requisitos que se establecen en este cuerpo legal, planifica la gestión del patrimonio ecológico o el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales de un terreno determinado, resguardando la calidad de las aguas y evitando el deterioro de los suelo”*. Pues bien, de este análisis armónico de los Estatutos de la CONAF y la Ley N° 20.283 podemos colegir que esta entidad sí posee competencias de

protección y conservación de la calidad de las aguas, cuando éstas estén comprendidas dentro de un sistema forestal.

Sin embargo, las funciones de la CONAF no acaban allí, su conexión con la GICH y la gestión de recursos hídricos no termina con este análisis conceptual y armónico entre dos disposiciones legales. Para entender la totalidad de las labores de la CONAF debemos volver a remitirnos a su libro corporativo, pues en éste, podemos encontrar que entre las funciones que efectivamente desarrolla existe un ítem denominado "Manejo de Cuencas". Como bien fue expuesto en la introducción de esta investigación, los orígenes de la GICH como modalidad de gestión se remontan a experimentos llevados a cabo a nivel de cuencas, pero en relación con los efectos de la reforestación sobre la calidad y cantidad de las aguas que retomaban sus cauces hacia las cuencas experimentales. No debería extrañarnos, entonces, que la CONAF desarrolle estas labores de manejo de cuencas, si están necesariamente interconectadas con las labores forestales. Volviendo al libro corporativo de la CONAF, en el apartado sobre manejo de cuencas podemos encontrar las funciones que realiza en este sentido son:

- Fomento de prácticas de recuperación de suelos y aguas, a través del diseño y evaluación de obras de conservación, para mejorar la productividad del sitio forestal.
- Monitoreo hidrológico forestal permanente de cuencas hidrográficas y suelos forestales, minimizando de esta manera el déficit hídrico en ecosistemas forestales, especialmente en aquellas cuencas productoras de aguas.
- Monitoreo permanente de los procesos erosivos activos en cuencas hidrográficas, propiciando medidas de control y mitigación.

Podríamos afirmar, en esta primera etapa, que de las instituciones hasta ahora enumeradas, la que realmente aborda en forma integral la cuenca hidrográfica es la CONAF, pues si bien su misión es proteger y promover la protección de los bosques del país, lo hace abordando todos los aspectos que esta protección y promoción requieren para lograr su objetivo.

c) **Servicio Agrícola y Ganadero**: Constituido mediante la Ley N° 18.755 del 7 de Enero de 1989, es definido en su artículo 1º como un servicio funcionalmente descentralizado, de duración indefinida, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con plena capacidad para adquirir, ejercer derechos y contraer obligaciones, el cual estará sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio de Agricultura.

Antes de abordar la naturaleza de las competencias del SAG en materia de GICH, debemos recalcar que su misión institucional consiste en asegurar la conservación y mejoramiento de los recursos naturales renovales, que afecten la producción agrícola, ganadera y forestal, preocupándose de controlar la contaminación de las aguas de riego, conservar la flora y fauna silvestre y mejorar el recurso suelo, con el fin de prevenir la erosión y mantener su productividad.

Sus funciones están establecidas con detalle en el Artículo 3º de la Ley 18.755:

- Letra (a): Ejercer funciones fiscalizadoras y controlar el cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y normativas referentes a las materias indicadas en el artículo 2 de esta ley.
- Letra (b): Mantener un sistema de vigilancia y diagnóstico de las enfermedades silvoagropecuarias existentes en el país o susceptibles

de presentarse que, a juicio del Servicio, sean relevantes para la producción nacional y formular los programas de acción que correspondan.

- Letra (c): Adoptar las medidas tendientes a evitar la introducción al territorio nacional de plagas y enfermedades que puedan afectar la salud animal y vegetal.

Es en este entendido que, además, debemos mencionar ciertas competencias específicas de que goza el SAG. Éstas están íntimamente relacionadas con la Comisión Nacional de Riego y la Dirección de Obras Hidráulicas, ambas entidades de las que ya hemos hablado. En particular, nos referimos a competencias contenidas en la Ley Nº 18.450 de Fomento de la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje.

Las funciones son especialmente técnicas, pero responden a una necesidad de desconcentración de competencias de la CNR, delegando éstas en organismos especializados en áreas del mismo tenor. De ahí que las funciones delegadas por la CNR en el SAG sean tan específicas:

- Verificar, a petición de la DOH, la acreditación de las inversiones comprometidas en los proyectos construidos.
- Registrar las transferencias de los predios en aquellos casos en que se hubiere instalado elementos y equipos de riego mecánico adquiridos con la bonificación y susceptibles de ser trasladados.
- Autorizar el traslado temporal de los bienes adquiridos con la bonificación fuera del predio o del sistema de regadío.
- Efectuar controles periódicos a los predios o sistemas de regadío en que deban encontrarse las obras, equipos y elementos de riego mecánico y, en caso de infracción, formular las denuncias ante el

tribunal competente. Deberá interponer las acciones criminales correspondientes a requerimiento de la CNR.

- Informar a la CNR cuando los proyectos de riego o drenaje sean susceptibles de causar impacto ambiental en cualquiera de sus formas. Además, deberá pronunciarse sobre el cumplimiento de las leyes y decretos relativos a la conservación de especies nativas y otros recursos naturales.
- Proporcionar a la CNR toda la información para el debido cumplimiento de la Ley y su reglamento.
- Inventariar los equipos y elementos de riego mecánico que sean adquiridos e instalados por los proyectos, durante 10 años.

d) División de Protección de Recursos Naturales Renovables: Es una división del Servicio Agrícola Ganadero ya descrito, cuya misión es la conservación y fomento de las especies de flora y fauna silvestre de Chile, que la agricultura se desarrolle en forma amigable con el medio ambiente y produzca alimentos sanos para salud humana y que administra el Programa de Recuperación de Suelos. Además, su objeto declarado es la conservación, protección, incremento y manejo de los recursos naturales renovables del país³⁹.

Algunas de sus funciones específicas como entidad especializada dentro del SAG son las siguientes:

- Elaborar y ejecutar estudios y programas de investigación, protección y conservación de los recursos naturales renovables.

³⁹ Banco Mundial (2013): “Chile: Estudio para el mejoramiento del marco institucional para la gestión del agua”. Unidad de Ambiente y Aguas. Departamento de Desarrollo Sostenible. Región para América Latina y el Caribe. 28 de Junio de 2013. Disponible en: <http://www.dga.cl/Documents/Chile%20DGA%20Estudio%20para%20el%20Mejoramiento%20del%20Marco%20Institucional%20para%20la%20Gestion%20del%20Agua.pdf>. PP. 29

- Ejecutar programas de manejo, conservación o protección de los recursos naturales renovables en terrenos de particulares, fiscales o de organismos del Estado.
- Prestar asistencia técnica y servicios onerosos, y gratuitos en conformidad al reglamento, a personas naturales o jurídicas para la formulación y ejecución de planes de trabajos relativos a protección, conservación y aprovechamiento de recursos naturales renovables.
- Fiscalizar el cumplimiento de las normas sobre contaminación que afecte a los recursos naturales renovables.

Como entidad especializada del SAG, debemos entender sus competencias íntimamente relacionadas con las funciones de dicho Servicio, por lo que velar por la protección y conservación de los recursos naturales, debe entenderse orientada a las actividades productivas relativas a la agricultura y la producción ganadera. Pese a ello, la protección de los recursos naturales es transversal e, independientemente, de la orientación del Servicio al cual responde, el simple hecho de tener esta obligación importa la protección de estos para todos los efectos y respecto de todas las actividades que se desarrollen y los exploten. Dificultades pueden presentarse respecto de la fiscalización, puesto que existe más de una entidad con competencia para ello, respecto tanto de los recursos naturales, como de las actividades productivas que se desarrollan en función de ellos.

e) Centro de Información de Recursos Naturales: El Centro de Información de Recursos Naturales fue creado como un instituto tecnológico por la CORFO y el Servicio de Cooperación Técnica en 1985 y tiene personalidad jurídica de corporación de derecho privado. El año 2003, el Consejo Directivo de la Corporación aprobó una modificación de estatutos de CIREN para que cumpliera el rol de unidad de apoyo técnico

al Ministerio de Agricultura y en abril de 2004 dicha modificación fue aprobada por el decreto N° 1317 del Ministerio de Justicia⁴⁰.

Sus funciones están establecidas en sus estatutos, cuya última modificación data del año 2004. El artículo cuarto de los citados estatutos dispone lo siguiente:

- Letra (a): Establecer y mantener permanentemente actualizado, un Centro de Información de Recursos Naturales y de Recursos Productivos que recopile y centralice en forma sistemática, la información relativa a esos recursos y la información complementaria que se requiera para el uso de ellos, como la referente a división administrativa, a identificación predial rural, a infraestructura industrial, de transporte, de energía y de riego, y a otras materias similares.
- Letra (b): Administrar dicho centro de información de modo que pueda proporcionar en forma ágil, oportuna y completa la información disponible, con el grado de procesamiento e integración que los agentes del desarrollo demanden.
- Letra (c): Servir de unidad de apoyo técnico al Ministerio de Agricultura, a los organismos normativos, de fomento y planificación nacional y/o regional a otras entidades o usuarios de los sectores público y privado, a través de la elaboración y desarrollo de diagnósticos, investigación aplicada, proyectos y otros estudios integrados que permitan determinar alternativas de uso y conservación de los recursos naturales y de los recursos productivos.

⁴⁰ CIREN (2011): *Memoria de Gestión CIREN. Período 2011*. CIREN-Centro de Información de Recursos Naturales. Santiago de Chile. PP. 5. Disponible en: <http://bibliotecadigital.ciren.cl/gsdlexterna/collect/bdcirend/index/assoc/HASH9456.dir/memoria-ciren-2011.pdf>

- Letra (d): Promover, en coordinación con los servicios y organismos que corresponda la modernización y actualización de la cartografía base y mantención actualizada de la identificación predial rural.
- Letra (e): Promover la incorporación de nuevas tecnologías y metodologías para el conocimiento, localización, cuantificación, utilización y aprovechamiento de los recursos naturales y de los recursos productivos.
- Letra (f): Realizar todas las investigaciones, estudios y análisis relacionados con recursos naturales y recursos productivos que sean necesarios para el mejor logro de los fines y uso de la información antes mencionados.

Otra entidad técnica del Ministerio de Agricultura, cuya misión fundamental es mantener un catastro actualizado de los recursos naturales disponibles en el país. La variable información es de la esencia en la implementación de modelos de gestión de cuencas hidrográficas, puesto que contar con datos precisos y fidedignos ajustados a la realidad, permiten elaborar mejores políticas nacionales y locales. Es, de hecho, uno de los primeros pasos hacia la elaboración de un Plan de GICH, ya se hizo cuando se presentó la ENGICH en el 2007 y se hizo cuando se presentó la ENRH, el año 2013.

f) Instituto de Desarrollo Agropecuario: El Artículo 1º de su la Ley Nº 18.910 de 1990, Orgánica del Instituto de Desarrollo Agropecuario lo define como un servicio funcionalmente descentralizado, de duración indefinida, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con plena capacidad para adquirir, ejercer derechos y contraer obligaciones, el cual estará sometido a la supervigilancia del Presidente de la República, a través del Ministerio de Agricultura.

Su objetivo es promover el desarrollo económico, social y tecnológico de los pequeños productores agrícolas y de los campesinos, en adelante sus beneficiarios, con el fin de contribuir a elevar su capacidad empresarial, organizacional y comercial, su integración al proceso de desarrollo rural y optimizar al mismo tiempo el uso de los recursos productivos.

Los medios que la ley le otorga al INDAP para el cumplimiento de su misión, consiste en apoyo económico, a través de subsidios, apoyo técnico y capacitación de los beneficiarios. Es una entidad que, para efectos de la GICH, tiene injerencia en potenciar a los pequeños productores agrícolas, promoviendo el desarrollo tecnológico y humano, a través de incentivos de índole económica y educacional. Es de especial relevancia tener presente que a mayor desarrollo tecnológico del riego y producción agrícola, más eficiente es la utilización de los recursos hídricos disponibles en la cuenca.

- 7) **Ministerio de Salud**: La Constitución Política de la República define, en su Artículo 33, a los Ministros como colaboradores directos e inmediatos del Presidente de la República en el gobierno y la administración de Estado. A este efecto, la función central del MINSAL consiste en formular, fijar y controlar las políticas de salud (Artículo 4 del DFL N° 1 de 2005).

Como todo Ministerio, sus competencias principales son generales de planificación y regulación de la actividad que les es encomendada. Pese a ello, igualmente es pertinente hacer mención de algunas de las competencias generales del Ministerio de Salud, pues son funciones con injerencia en lo que es la gestión de recursos hídricos a nivel nacional. Éstas están enumeradas en el Artículo 4° del DFL N° 1 del año 2005 que

fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 2.763 de 1979 y de las Leyes N° 18.933 y N° 18.469:

- N° 1: Ejercer la rectoría del sector salud, la cual comprende, entre otras materias:
 - a) La formulación, control y evaluación de planes y programas generales en materia de salud.
 - b) La definición de objetivos sanitarios nacionales.
 - c) La coordinación sectorial e intersectorial para el logro de los objetivos sanitarios.
 - d) La coordinación y cooperación internacional en salud.
- N° 2: Dictar normas generales sobre materias técnicas, administrativas y financieras a las que deberán ceñirse los organismos y entidades del Sistema, para ejecutar actividades de prevención, promoción, fomento, protección y recuperación de la Salud y de rehabilitación de las personas enfermas.
- N° 3: Velar por el debido cumplimiento de las normas en materia de salud⁴¹.
- N° 4: Efectuar la vigilancia en salud pública y evaluar la situación de salud de la población.
- N° 8: Formular, evaluar y actualizar los lineamientos estratégicos del sector salud o Plan Nacional de Salud, conformado por los objetivos sanitarios, prioridades nacionales y necesidades de las personas.
- N° 17: Las demás que le confieran las leyes y reglamentos.

Las funciones listadas están fuertemente orientadas hacia la protección de salud de la población. La generalidad de estas competencias obligan su

⁴¹ La fiscalización de las disposiciones contenidas en el Código Sanitario y demás leyes, reglamentos y normas complementarias y la sanción a su infracción cuando proceda, en materias tales como higiene y seguridad del ambiente y de los lugares de trabajo, productos alimenticios, inhumaciones, exhumaciones y traslado de cadáveres, laboratorios y farmacias, será efectuada por la Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, sin perjuicio de la competencia que la ley asigne a otros organismos.

mención en este apartado, puesto que la salud de la población tiene tantas categorías, como actividades desarrolla ésta. Es entonces necesario destacar que el alcance de estas competencias alcanza a las actividades industriales y sanitarias que efectúan tratamiento de las aguas, o bien, efectúan descargas de residuos líquidos.

Y en relación con el punto anterior, es menester destacar la normativa general y específica más relevante relativa a los servicios sanitarios, descargas de residuos líquidos industriales y agua potable, que el Ministerio ha dictado. Es pertinente mencionar que no se trata de competencias operativas, pues éstas, en general, son desarrolladas por otra entidad (la SEREMI y el ISP, en general); se trata más bien de competencias normativas generales y de planificación:

a) Regulación de descargas:

- D.F.L. N° 1 del 21 de Febrero de 1990: Actividades que requieren autorización sanitaria expresa: Artículo 1 N° 22 establece que la evacuación de residuos industriales o mineros requiere autorización sanitaria expresa.

b) Aguas servidas:

- D.S. N° 288 del 31 de Mayo de 1969: Reglamento sobre sistema de tratamiento primario de aguas servidas mediante estanques sépticos prefabricados.
- D.S. N° 1.775 del 19 de Julio de 1995: Establece las normas de aplicación del Artículo 5 del Código Sanitario. Para declarar un determinado cuerpo de agua como contaminado, se fijó como límite máximo permisible la presencia de 1000 coliformes fecales por 100 mililitros de agua.
- D.S. N° 594 del 29 de Abril del 2000: Fija el reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

- D.S. N° 53 del 12 de Junio del 2004: Modifica el Reglamento General de Alcantarillados Particulares.

c) Agua potable:

- D.S. N° 735 del 19 de Diciembre de 1969: Reglamento de los Servicios de Agua destinados al consumo humano. Establece la norma de calidad para el agua potable de consumo humano.
- D.S. N° 301 del 18 de Agosto de 1975: Aprueba reglamento orgánico del Ministerio de Salud. Servicio de abastecimiento de aguas de alcantarillados en campings o campamentos de turismo.

En definitiva, las competencias del Ministerio de Salud que nos interesan y fueron identificadas, dicen relación con los servicios relacionados al agua y su disposición, tanto en usos industriales, como en usos domésticos. Son además, potestades reglamentarias y, como tales, abordan las temáticas desde un punto de vista general

a) **Secretaría Regional Ministerial de Salud (SEREMI)**: Las SEREMI son los representantes locales del Ministerio de Salud a nivel regional y son, además, unidades operativas de esta entidad. La Ley N° 19.937 sobre Autoridad Sanitaria, en su Artículo 14 B, establece que las SEREMI tendrán las siguientes funciones, de acuerdo con las normas y políticas dictadas por el Ministerio de Salud (sólo serán destacadas las que sirvan al objeto de esta investigación):

- N° 1: Velar por el cumplimiento de las normas, planes, programas y políticas nacionales de salud fijadas por la autoridad. Asimismo, adecuar los planes y programas a la realidad de la respectiva región, dentro del marco fijado para el ello por las autoridades nacionales.
- N° 2: Ejecutar las acciones que correspondan para la protección de la salud de la población de los riesgos producidos por el medio ambiente y para la conservación, mejoría y recuperación de los elementos

básicos del ambiente que incidan en ella, velado por el debido cumplimiento de las disposiciones del Código Sanitario y de los reglamentos, resoluciones e instrucciones sobre la materia, para lo cual se encontrará dotado de todas las facultades y atribuciones que el Código Sanitario y demás normas legales y reglamentarias sanitario-ambientales le confieren, de conformidad a lo previsto en el Artículo 14 C.

- Nº 3: Adoptar las medidas sanitarias que correspondan según su competencia, otorgar autorizaciones sanitarias y elaborar informes en materias sanitarias. Las normas, estándares e instrumentos utilizados en la labor de fiscalización, serán homogéneos para los establecimientos públicos y privados.
- Nº 7: Cumplir las acciones de fiscalización y acreditación que señalen la ley y los reglamentos y aquellas que le sean encomendadas por otros organismos públicos del sector salud mediante convenio.
- Nº 10: Las demás que establezcan las leyes y reglamentos.

Otra importante competencia se encuentra en el Artículo 14 C del mismo cuerpo legal: *“Serán de competencia del Ministerio de Salud, a través de las SEREMI, todas aquellas materias que correspondan a los Servicios de Salud, sea en calidad de funciones propios o en su carácter de sucesores legales del Servicio Nacional de Salud y del Servicio Médico Nacional del Empleados, y que no digan relación con la ejecución de acciones integradas de carácter asistencial en salud (...) En relación a las materias que trata este artículo, los secretarios regionales ministeriales de salud deberán ajustarse a las normas técnicas y administrativas de carácter general que imparta el Ministerio de Salud, ya sea a nivel nacional o regional”*.

Las competencias enunciadas respecto de las SEREMI son relevantes desde el punto de vista sanitario. Las potestades fiscalizadoras y reglamentarias de que gozan estas entidades, a la luz de las disposiciones destacadas, están orientadas a regular las actividades sanitarias relativas a: (1) Disposición de residuos líquidos industriales y domésticos; (2) autorizaciones de funcionamiento de una variedad de entidades, especialmente aquellas en que exista disposición de residuos industriales y mineros; (3) agua potable de consumo humano, y en general, toda actividad que lleve involucrada la utilización de las aguas, desde el punto de vista industrial, minero, doméstico, entre otros.

b) Instituto de Salud Pública: Artículo 57 del DFL N° 1 del 2005 del Ministerio de Salud: *“Créase el Instituto de Salud Pública de Chile, en adelante el Instituto, que será un servicio público funcionalmente descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio”*. Está sometido a la supervigilancia del Ministerio de Salud y está sujeto a sus políticas, normas y planes generales en el ejercicio de sus funciones.

Es la entidad técnica y científica del Ministerio de Salud, cuya misión principal es servir de laboratorio nacional y de referencia en los campos de la microbiología, inmunología, bromatología, farmacología, imagenología, radioterapia, bancos de sangre, laboratorio clínico, contaminación ambiental y salud ocupacional y desempeñará las demás funciones que le asigna la presente ley.

Sus funciones están enumeradas en el Artículo 59 del DFL citado. A continuación procederé a destacar las competencias relativas a los recursos hídricos:

- Letra (d): Prestar servicios de asistencia y asesoría a otros organismos y entidades públicas o privadas.

- Letra (e): Promover y efectuar trabajos de investigación aplicada relacionada con sus funciones.
- Letra (f): Desarrollar actividades de capacitación y adiestramiento en las áreas de su competencia.

La misión del ISP es constituirse como el referente estatal técnico del área salud. Que se incluya dentro de sus funciones la posibilidad de asistir y asesorar a otros organismos públicos en su área de pericia, dice, en mi opinión, relación con las competencias más técnicas que desarrollan ciertos organismos públicos. En particular, por ejemplo, la SEREMI de Salud, desarrolla una serie de competencias relativas a la fiscalización sanitaria de los servicios de agua potable⁴², en las que debe verificar que los niveles de ciertos elementos químicos y biológicos se ajusten a lo dispuesto en las leyes y reglamentos vigentes. La funciones de asistencia y asesoría permiten al ISP, en caso de ser solicitada su asistencia, el intervenir en el proceso de fiscalización y, además de cumplir su cometido institucional, ayudar al SEREMI a cumplir el suyo. El ISP cumple una función eminentemente técnica necesaria cuando existen servicios en los que se trabaja con químicos y agentes biológicos cuya regulación supera las capacidades técnicas de las entidades con competencias generales y planificadoras.

8) Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante:

Organismo de la Armada, mediante el cual el Estado de Chile cautela el cumplimiento de las leyes y acuerdos internacionales vigentes, para proteger la vida humana en el mar, el medio ambiente, los recursos naturales y regular las actividades que se desarrollan en el ámbito acuático

⁴² Decreto N° 735 del 7 de Noviembre de 1969: "Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano".

de su jurisdicción, con el propósito de contribuir al desarrollo marítimo de la nación.

Su Ley Orgánica se encuentra contenida en el DFL N° 292 del 5 de Agosto de 1953. El Artículo 3° de dicho cuerpo normativo enumera las competencias y facultades que le corresponden a esta Dirección (para cumplir con el objeto de este capítulo, sólo se enumerarán las relativas a la gestión de recursos hídricos):

- Letra (l): Ejercer la Policía Marítima, Fluvial y Lacustre. El Director y las Autoridades Marítimas y los demás funcionarios en quienes el Director o las Autoridades Marítimas deleguen tales facultades, podrán efectuar allanamientos, incautaciones y arrestos, dentro de sus funciones de Policía Marítima.
- Letra (m): Ejercer la fiscalización y control de las playas y de los terrenos fiscales de playa colindantes con éstas en el mar, ríos y lagos; de las rocas, fondos de mar y porciones de agua dentro de las bahías, ríos y lagos, y a lo largo de las costas del litoral y de las islas, cuyo control y fiscalización otorgan las leyes al Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina.

Como puede apreciarse, las competencias de DIRECTEMAR son de control y fiscalización, teniendo en la Policía Marítima el ente que tiene las facultades de ejercerlas coercitivamente. Su ámbito de aplicación son las playas y, en general, todos los terrenos que rodean a éstas en tierra y todo el territorio hacia el mar, hasta los límites geográficos establecidos. Además, debemos analizar en forma armónica estas disposiciones en conjunto con la misión institucional, puesto que, incluso en esta última, se establece que entre sus funciones centrales, están la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

Sin embargo, para completar el análisis de competencias, debemos también consultar el Reglamento Orgánico y de Funcionamiento de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, pues allí se expande la lista de funciones. El Artículo 3 del Reglamento establece las siguientes funciones de interés para esta investigación:

- Letra (k): Iteración de lo dispuesto en la letra (l) de la Ley Orgánica.
- Letra (l): Velar por la preservación del medio ambiente acuático de conformidad con lo previsto en la Ley de Navegación⁴³, en los convenios internacionales ratificados por Chile, y demás normativa nacional.
- Letra (o): Supervigilar en conjunto con el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada las actividades de prospección marina, investigación oceanográfica, explotación de los fondos marinos y otras actividades científicas que la normativa vigente establezca.

Pese a tratarse de competencias relativas al mar y no teniendo el mar gran injerencia en lo que consiste la gestión de cuencas hidrográficas, sí es parte del ciclo hidrológico y, por ende, lo que ocurra aguas arriba en la cuenca, va a verse reflejado necesariamente al final del mencionado ciclo. De ahí nace la importancia de tener una entidad preocupada de la protección y fiscalización del estado de las aguas marítimas e incluso antes de que desemboquen en el mar, labor que recae sobre DIRECTEMAR.

- 9) Ministerio de Economía:** Su misión es promover la modernización y competitividad de la estructura productiva del país, la iniciativa privada y la acción eficiente de los mercados, el desarrollo de la innovación y la consolidación de la inserción internacional de la economía, a fin de lograr un crecimiento sostenido, sustentable y con equidad, mediante la formulación de políticas de políticas, programas e instrumentos que faciliten

⁴³ D.L. N° 2.222 de 21 de Mayo de 1978: “Ley de Navegación”. Título IX “De la Contaminación”.

la actividad de las unidades productivas del país y sus organizaciones corporativas y las instituciones relacionadas con el desarrollo productivo y tecnológico del país, tanto públicas y privadas, nacionales y extranjeras.

A primera vista, este Ministerio no tiene incidencia directa en lo que es la GICH, sin embargo, sus facultades tarifarias respecto de los servicios de pesca, saneamiento y agua potable⁴⁴, lo hacen formar parte del entramado institucional de los recursos hídricos.

a) Servicio Nacional de Pesca: Creado por el Decreto Ley N° 2.442 del 29 de Diciembre de 1978 con el objetivo de fiscalizar el cumplimiento de las normas pesqueras y de acuicultura, proveer servicios para facilitar su correcta ejecución y realizar una gestión sanitaria eficaz, a fin de contribuir a la sustentabilidad del sector y a la protección de los recursos hidrobiológicos y su medio ambiente. Es una entidad dependiente del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y su Dirección está a cargo de un Director Nacional, quién es el Jefe Superior del Servicio.

Su función principal está establecida en el Artículo 13 del D.L. N° 2.442: *“Corresponde en general al Servicio Nacional de Pesca ejecutar la política pesquera nacional y fiscalizar su cumplimiento y, en especial, velar por la debida aplicación de las normas legales y reglamentarias sobre pesca, caza marítima y demás formas de explotación de recursos hidrobiológicos”*.

Sus funciones específicas y que son de interés para esta investigación, las posee su Departamento de Recursos Naturales, cuya misión es elaborar los planes de protección, conservación y desarrollo de los recursos hidrobiológicos. Esto se condice con la misión institucional

⁴⁴ Ministerio de Obras Públicas (1998): Decreto con Fuerza de Ley N° 70.

declarada en su página web⁴⁵, cual establece que uno de los objetivos estratégicos institucionales es velar por el status sanitario y ambiental de la acuicultura contribuyendo al desarrollo competitivo del sector.

En definitiva, SERNAPESCA es una institución especializada en la pesca y la acuicultura y, por ende, sus competencias dicen relación con la regulación de dichas actividades, tanto comerciales, como recreativas. Y, como es evidente, ambas actividades se desarrollan dentro de cuencas hidrográficas, explotando los recursos allí ofrecidos de manera que es necesario contar con entidades gubernamentales técnicas y especializadas para regular dicha actividad.

b) Subsecretaría de Pesca y Acuicultura: Organismo del Estado, dependiente del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, creado bajo el D.L. N° 1.626 del 21 de Diciembre de 1976.

Sus funciones son, por extensión, las del Ministerio de Economía en el sector pesquero. La misión central de dicho Ministerio es promover el desarrollo del sector pesquero nacional, la protección, conservación y aprovechamiento integral de los recursos hidrobiológicos y del ambiente acuático del país. En específico, las funciones que desarrolla esta entidad y son relevantes para el tema de esta investigación están establecidas en el Artículo 3 del D.L. N° 2442 del 29 de Diciembre de 1978:

- Letra (a): Planificar y coordinar la política pesquera nacional e impartir instrucciones generales de carácter obligatorio para su cumplimiento.
- Letra (b): Adoptar medidas para evitar la introducción y propagación dentro del territorio nacional de enfermedades que afecten los

⁴⁵ Sitio web del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura: www.sernapesca.cl

recursos hidrobiológicos marinos y continentales y para combatir las existentes.

- Letra (c): Aplicar las leyes y reglamentos sobre pesca y caza marítima.

Puede apreciarse que, como Subsecretaría del Ministerio de Economía, la labor de ésta es esencialmente regulatoria y de planificación. Asimismo, está dotada de ciertas competencias preventivas y reactivas respecto de la protección de los recursos hidrobiológicos de su competencia, y que por extensión, incluye el medio ambiente en el cual se desarrollan estos recursos. En concordancia con SERNAPESCA, SUBPESCA desarrolla la labor normativa y preventiva, en tanto, el Servicio se encarga de la fiscalización del medio y las actividades industriales y recreativas, la elaboración de planes de acción y la protección de los recursos relativos a la actividad pesquera.

En cuanto a su relación con la GICH y la gestión de recursos hídricos, como ya se dijo respecto de SERNAPESCA, la pesca es una actividad que abarca no solo el mar a nivel industrial, sino que también ríos y lagos, a nivel, tanto industrial, como recreativo, por lo que los impactos que estos puedan llegar a tener sobre el medio ambiente y la cuenca son lo suficientemente relevantes como para contar con entidades gubernamentales que regulen y fiscalicen las actividades allí desarrolladas.

- 10) Ministerio de Energía:** Como colaborador directo del Presidente, a este Ministerio le corresponderá elaborar y coordinar los planes, políticas y normas para el buen funcionamiento y desarrollo del sector, velar por su cumplimiento y asesorar al Gobierno en todas aquellas materias relacionadas con la energía.

El área energía es uno de los grandes usuarios de los recursos hídricos a nivel productivo, a través de las centrales hidroeléctricas, de modo que su regulación es importante dentro de los esquemas de GICH. El Ministerio tiene, para obtener el cumplimiento de su misión, las siguientes funciones específicas establecidas en el Artículo 4º del Decreto Ley N° 2.224 del Ministerio de Minería:

- Letra (a): Preparar, dentro del marco del plan nacional de desarrollo, los planes y políticas para el sector energía y proponerlos al Presidente de la República para su aprobación.
- Letra (b): Estudiar y preparar las proyecciones de la demanda y oferta nacional de energía que deriven de la revisión periódica de los planes y políticas del sector.
- Letra (c): Contratar con personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, los estudios generales relacionados con el funcionamiento y desarrollo integral del sector, así como los de prefactibilidad y factibilidad que sean necesarios para la formulación y ejecución de los planes y políticas energéticas.
- Letra (d): Elaborar, coordinar y proponer al Gobierno las normas técnicas aplicables al sector energía que sea necesario dictar para el cumplimiento de los planes y políticas energéticas de carácter general así como para la seguridad y adecuado funcionamiento del sistema en su conjunto.
- Letra (e): Velar por el efectivo cumplimiento de las normas técnicas a que se refiere la letra anterior, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a los organismos en ella mencionados, a los que deberá impartir instrucciones, pudiendo delegar las atribuciones y celebrar con ellos convenios que sean necesarios.

De la lectura de estas facultades, puede inferirse que el Ministerio es una autoridad regulatoria y operativa, pues además de tener que planificar el desarrollo del sector energético del país, además tiene la autoridad para velar por su cumplimiento, a través de la dictación de normas técnicas tendientes a orientar el desarrollo del área. Su relación con la GICH, como ya se dijo, está dada por el desarrollo del sector de generación de energía hidroeléctrica; pero su relevancia lo está por el alto porcentaje de energía⁴⁶ que aporta al total del sector energético del país.

a) Comisión Nacional de Energía: Persona jurídica de derecho público, funcionalmente descentralizada, con patrimonio propio y plena capacidad para adquirir y ejercer derechos y contraer obligaciones, que se relacionará directamente con el Presidente de la República por intermedio del Ministerio de Energía. Su función es elaborar y coordinar los planes, políticas y programas para el buen funcionamiento y desarrollo del sector —energético—, velar por su cumplimiento y asesorar al Gobierno en todas aquellas materias relacionadas con la energía.

Con la creación del Ministerio de Energía el año 2004, el rol de la CNE pasó a ser el de un organismo técnico encargado de analizar precios, tarifas y normas técnicas a las que deben ceñirse las empresas de producción, generación, transporte y distribución de energía. Y para el cumplimiento de dicha función, se le dotó de las siguientes competencias, establecidas en el Artículo 7º del Decreto Ley N° 2.224 de 1978, modificado por la Ley N° 20.402 de 2009:

⁴⁶ Estrategia Nacional de Recursos Hídricos (2013). Óp. Cit. PP. 18: “Este sector cuenta con una potencia instalada de aproximadamente 17.000 MW, del cual el sector hidroeléctrico representa un 34%”.

- Letra (a): Analizar técnicamente la estructura y nivel de los precios y tarifas de bienes y servicios energéticos, en los casos y forma que establece la ley.
- Letra (b): Fijar las normas técnicas y de calidad indispensables para el funcionamiento y la operación de las instalaciones energéticas.
- Letra (c): Monitorear y proyectar el funcionamiento actual y esperado del sector energético y proponer al Ministerio de Energía las normas legales y reglamentarias que se requieran.
- Letra (d): Asesorar al Gobierno, por intermedio del Ministerio de Energía, en todas aquellas materias vinculadas al sector energético para su mejor desarrollo.

Ente técnico del Ministerio de Energía, cuya función es asesorar al Gobierno y monitorear tarifas y funcionamiento del sector energético, pudiendo, de ser necesario, recomendar la elaboración de normativa legal o reglamentaria, si en su opinión, es necesario para un mejor funcionamiento del sector.

11) Ministerio de Vivienda y Urbanismo: Colaborador directo del Presidente de la República que tiene a cargo la política habitacional del país y la coordinación de las instituciones que se relacionen con el Gobierno por su intermedio.

Sus competencias están fijadas en el Artículo 3º de la Ley N° 16.391 y las más relevantes para efectos de la GICH, son las que a continuación mencionaré:

- N° 1: Elaborar los planes de viviendas urbanas y rurales, equipamiento comunitario y desarrollo urbano.
- N° 2: Proyectar, ejecutar y supervigilar todas las obras necesarias para el cumplimiento de sus fines.

- Nº 3: Dictar ordenanzas, reglamentos e instrucciones generales sobre urbanización de terrenos, construcción de viviendas, obras de equipamiento comunitario, desarrollo y planificación urbanas, y cooperativas de viviendas.
- Nº 4: Supervigilar todo lo relacionado con la planificación urbana, planeamiento comunal e intercomunal, y sus respectivos planes reguladores, urbanizaciones, construcciones y aplicación de leyes pertinentes sobre la materia.
- Nº 5: Colaborar con las Municipalidades en la elaboración de programas de construcción de viviendas, desarrollo urbano y equipamiento comunitario.

La planificación territorial y habitacional son factores que es necesario tener en cuenta al aplicar modelos de GICH, puesto que los asentamientos urbanos modifican los terrenos en que son emplazados. Además, estas competencias de planificación territorial le permiten también al MINVU cooperar y asistir a las Municipalidades en la elaboración de sus planos reguladores, en lo que a equipamiento urbano y comunal respecta.

Otro de los elementos respecto de los que tiene competencia el MINVU, en conjunto con el Ministerio de Obras Públicas, es el tratamiento de las aguas lluvia. La Ley Nº 19.525 de 1997 establece que el Estado velará por que en las ciudades y en los centros poblados existan sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias que permitan su fácil escurrimiento y disposición e impidan el daño que ellas puedan causar a las personas, a las viviendas y, en general, a la infraestructura urbana. La planificación, estudio, proyección, construcción, reparación, mantención y mejoramiento de la red primaria de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias corresponderá al Ministerio de Obras Públicas. La red secundaria estará a cargo del MINVU, a quien le corresponderá, directamente, su planificación y estudio y, a

través de los Servicios de Vivienda y Urbanismo, la proyección, construcción, reparación y mantenimiento⁴⁷. La gestión de las aguas lluvias también es un aspecto de la GICH, toda vez que son aguas cuyo correcto encausamiento importa la posibilidad de reutilización, o bien, la posibilidad de devolverlos a los caudales naturales parte del sistema hidrográfico.

El Servicio de Vivienda y Urbanismo y la División de Desarrollo Urbano tienen especial preponderancia en la aplicación de estas competencias relativas a la gestión de las aguas lluvias.

12) Dirección Meteorológica de Chile: Organismo dependiente de la Dirección General de Aeronáutica Civil de la Armada de Chile. Su función es proporcionar la información meteorológica básica y procesada que requiere la Aeronáutica y proveer servicios meteorológicos y climatológicos a las diferentes actividades socioeconómicas que requiere el país para su desarrollo. Además, realizar investigación meteorológica, en coordinación con organismos nacionales e internacionales, y administrar el Banco Nacional de Datos Meteorológicos.

La variable información, como ha sido expuesto anteriormente, es trascendental para la implementación de políticas públicas, en especial, una de la magnitud de la GICH. El tener organismos encargados de desarrollar bases de datos y mantenerlas actualizadas es de la esencia, tanto para los primeros pasos en la elaboración de los planes de gestión, como para la implementación propiamente tal.

13) Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública: Organismo técnico del Estado de Chile encargado de la coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil. Su misión es

⁴⁷ Ministerio de Obras Públicas (1997): Ley N° 19.525: “Regula sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias”. Artículo 1°.

planificar, impulsar, articular y ejecutar acciones de prevención, respuesta y rehabilitación frente a situaciones de riesgo colectivo, emergencias, desastres y catástrofes de orígenes naturales o provocados por la acción humana.

Su mención en este apartado responde a la idea de que la planificación de mecanismos de gestión, desde el punto de vista de la responsabilidad política y social asociada a ellos, deben tomar todas las precauciones pertinentes ante cualquier clase de emergencia. La gestión de los recursos hídricos y de cuencas hidrográficas dice relación con el ordenamiento de una serie de acciones humanas en un espacio geográfico determinado, pero que no es predecible en absoluto, por lo que es relevante contar con organismos técnicos encargados de evaluar los riesgos asociados a la implementación de cualquier clase de intervención en dicho espacio geográfico.

- 14) Servicio Nacional de Geología y Minería:** Organismo descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuya misión es ejecutar, descentralizadamente, políticas destinadas a la regulación y fiscalización de una minería segura, sustentable, competitiva e inclusiva, y a la generación de información geológica sobre el territorio nacional, para entregar asistencia técnica geológica, garantizando la seguridad de la población, mediante un equipo especializado. Cumple su misión actuando como órgano asesor del Ministerio de Minería.

Pese a ser un órgano especializado en materias mineras y geológicas, ejerce ciertas competencias relativas a los recursos hídricos que corresponde mencionar, pues tienen incidencia en la GICH. Estas competencias le corresponden al Subdirector Nacional de Geología del SERNAGEOMIN, las cuales están establecidas en la

Resolución Exenta N° 2.699 del 02 de Septiembre del 2011. Las competencias son las siguientes:

- Mantener y difundir información sobre la existencia, desarrollo y conservación de los recursos minerales del país.
- Mantener y difundir información sobre los factores geológicos que condicionan el almacenamiento, escurrimiento y conservación de las aguas, vapores y gases subterráneos en el territorio nacional.
- Propiciar, coordinar e incentivar y realizar estudios e investigaciones de geología submarina tendientes al conocimiento de los recursos minerales contenidos en los fondos marinos.
- Recopilar todos los datos geológicos disponibles de uso general y mantener actualizado el Archivo Nacional Geológico.

15) Tribunales Ordinarios de Justicia: En particular, los Juzgados de Letras y Cortes de Apelación. El Código de Aguas, en el Título II, del Libro Segundo “De los procedimientos”, fija las normas generales procedimentales que deberán seguirse cuando surjan conflictos relativos a los derechos de aprovechamiento de aguas. Las figuras contenidas en el Código de Aguas son las siguientes:

- Artículo 177.- *“Juicios sobre constitución, ejercicio y pérdida de los derechos de aprovechamiento de aguas y todas las demás cuestiones relacionadas con ellos que no tengan procedimiento especial, se tramitarán conforme al procedimiento sumario establecido en el Título XI, del Libro III, del Código de Procedimiento Civil”.*

Para estos procedimientos sin reglas especiales, el Código de Agua establece algunas reglas básicas: (1) Dota de competencia al Juez de Letras competente de acuerdo a las reglas contenidas en el Código Orgánico de Tribunales; (2) el tribunal puede decretar de oficio la inspección

personal, nombramiento de peritos y un informe de la DGA; y, por último, (3) los juicios ejecutivos y acciones posesorias se regirán, por sobre todo, por las reglas del CPC.

- Artículo 181.- Del amparo judicial: *“El titular de un derecho de aprovechamiento o quien goce de la presunción a que se refiere el artículo 7º del Decreto Ley N° 2.603, de 1979, que estimare estar siendo perjudicado en el aprovechamiento de las aguas, por obras o hechos recientes, podrá ocurrir ante el Juez competente a fin de que se le ampare en su derecho.”*

El amparo es un procedimiento especial de rápido trámite. Entre sus reglas especiales podemos encontrar:

- 1) No requiere más formalidades que las establecidas en el Artículo 182 del Código de Aguas (Artículo 181 CA).
- 2) No requiere, en primera instancia, el patrocinio de un abogado (Artículo 181 CA)
- 3) Tiene aplicación la habilitación de horas y días hábiles para la práctica de diligencias urgentes (Artículo 60 CPC y 181 CA)
- 4) Debe ser proveída dentro de las veinticuatro horas de recibida (Artículo 183 CA).
- 5) Se notifica por cédula (Art. 183)
- 6) Los responsables o presuntos responsables tiene un plazo de cinco días para presentar sus descargos o formular observaciones (Art. 183).

El tribunal resuelve, transcurrido los plazos mencionados, y sin más trámite, acogiendo o denegando la solicitud. La resolución será apelable en el solo efecto devolutivo, esto es, no afectará su cumplimiento.

Finalmente, competen a los Juzgados de Letras los Procedimientos de Regularización de Derechos de Aprovechamiento de Aguas de acuerdo a lo establecido en el Código de Aguas. La disposición que regula esta competencia es el Artículo 2 transitorio del Código de Aguas, cual dispone: *“Los derechos de aprovechamiento inscritos que estén siendo utilizados por personas distintas de sus titulares a la fecha de entrar en vigencia este Código, podrán regularizarse cuando dichos usuarios hayan cumplido cinco años de uso ininterrumpido, contados desde la fecha en que hubieren comenzado a hacerlo, en conformidad con las reglas siguientes (d) Vencidos los plazos legales, la Dirección General de Aguas remitirá la solicitud y todos los antecedentes más la oposición, si la hubiere, al Juez de Letras en lo Civil competente, quien conocerá y fallará de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 177 y siguientes de este código”.*

16) Tribunales Ambientales: Creados por la Ley N° 20.600 del 28 de Junio de 2012. Su artículo 1° los define como órganos jurisdiccionales especiales, sujetos a la superintendencia directiva, correccional y económica de la Corte Suprema, cuya función es resolver las controversias medioambientales de su competencia y ocuparse de los demás asuntos que la ley somete a su conocimiento.

El Título II de la Ley N° 20.600 establece cuál será la competencia de este tribunal. En particular, el Artículo 17 establece que los Tribunales Ambientales serán competentes para:

1) Conocer de las reclamaciones que se interpongan en contra de los decretos supremos que establezcan las normas primarias o secundarias de calidad ambiental y las normas de emisión; los que declaren zonas del territorio como latentes o saturadas y los que establezcan planes de prevención o de descontaminación.

- 2) Conocer de las demandas para obtener la reparación del medio ambiente dañado, en conformidad con lo dispuesto en el Título III de la Ley N° 19300,
- 3) Conocer de las reclamaciones en contra de las resoluciones de la Superintendencia del Medio Ambiente, en conformidad a lo dispuesto en el Artículo 56⁴⁸ de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 4) Autorizar las medidas provisionales señaladas en las letras c), d) y e) del artículo 48⁴⁹ de la Ley Orgánica del Medio Ambiente, así como también las suspensiones señaladas en las letras g) y h) del artículo 3° de esa ley, y las resoluciones de la Superintendencia que apliquen las sanciones establecidas en las letras c) y d) del artículo 38 de la misma ley, elevadas en consulta.
- 5) Conocer de la reclamación que se interponga en contra de la resolución del Comité de Ministros o del Director Ejecutivo, en conformidad con lo dispuesto en los artículos 20⁵⁰ y 25 quinquies⁵¹ de la Ley N° 19.300.

⁴⁸ Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente: Artículo 56: “En contra de las resoluciones de la Superintendencia que apliquen sanciones, se podrá interponer el recurso de reposición, en el plazo de cinco días hábiles (...) La interposición de estos recursos suspenderá el plazo para reclamar de ilegalidad, siempre que se trate de materias por las cuales procede dicho recurso”.

⁴⁹ Ibid. Artículo 48: “Cuando se haya iniciado el procedimiento sancionador, el instructor del procedimiento, con el objeto de evitar daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, podrá solicitar fundamentadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las siguientes medidas provisionales: (c) Clausura temporal, parcial o total, de las instalaciones; (d) detención del funcionamiento de las instalaciones; (e) suspensión temporal de la resolución de calificación ambiental.”

⁵⁰ Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente: Artículo 20: “En contra de la resolución que niegue lugar, rechace o establezca condiciones o exigencias a una Declaración de Impacto Ambiental, procederá la reclamación ante el Director Ejecutivo. En contra de la resolución que rechace o establezca condiciones o exigencias a un Estudio de Impacto Ambiental, procederá la reclamación ante un comité integrado por los Ministros del Medio Ambiente, que lo presidirá, y los Ministros de Salud, de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Agricultura; de Energía, y de Minería”.

⁵¹ Ibid. Artículo 25 quinquies: “La Resolución de Calificación Ambiental podrá ser revisada, excepcionalmente, de oficio o a petición del titular o del directamente afectado, cuando ejecutándose el proyecto, las variables evaluadas y contempladas en el plan de seguimiento sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas, hayan variado sustantivamente en relación a lo proyecto o no se hayan verificado, todo ello con el objeto de adoptar las medidas necesarias para corregir dichas situaciones. Con tal finalidad se deberá instruir un procedimiento administrativo, que se inicie con la notificación al titular de la concurrencia de los requisitos y considere la audiencia del interesado, la solicitud de informe a los organismos sectoriales que participaron de la evaluación y la información pública del proceso. El acto administrativo que realice la revisión podrá ser reclamado de conformidad a lo señalado en el artículo 20”.

- 6) Conocer de las reclamaciones que interponga cualquier persona natural o jurídica en contra de la determinación del Comité de Ministros o Director Ejecutivo que resuelva el recurso administrativo cuando sus observaciones no hubieren sido consideradas en el procedimiento de evaluación ambiental, en conformidad con lo dispuesto en los artículo 29⁵² y 30⁵³ de la Ley N° 19.300, en relación con artículo 20 de la misma ley.
- 7) Conocer de las reclamaciones que se interpongan en contra de los actos administrativos que dicten los Ministerios o servicios públicos para la ejecución o implementación de las normas de calidad, de emisión y los planes de prevención o descontaminación, cuando estos infrinjan la ley, las normas o los objetos de los instrumentos señalados.
- 8) Conocer las reclamaciones en contra de la resolución que resuelva un procedimiento administrativo de invalidación de un acto administrativo de carácter ambiental. Para estos efectos se entenderá por acto administrativo de carácter ambiental toda decisión formal que emita cualquiera de los organismos de la Administración del Estado mencionados en el inciso segundo del artículo 1° de la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, que tenga competencia ambiental y que corresponda a un instrumento de gestión ambiental o se encuentre directamente asociado con uno de estos.
- 9) Conocer de los demás asuntos que señalen las leyes.

⁵² *Ibíd. Artículo 29: "Cualquier persona, natural o jurídica, podrá formular observaciones al Estudio de Impacto Ambiental, ante el organismo competente, para lo cual dispondrán de un plazo de sesenta días, contado desde la respectiva publicación del extracto".*

⁵³ *Ibíd. Artículo 30: "Las Comisiones de Evaluación o el Director Ejecutivo, en su caso, publicarán el primer día hábil de cada mes, en el Diario Oficial y en un periódico de circulación regional o nacional, según corresponda, una lista de los proyectos o actividades sujetos a Declaración de Impacto Ambiental que se hubieren presentado a tramitación en el mes inmediatamente anterior, con el objeto de mantener debidamente informada a la ciudadanía".*

Como fue mencionado durante la introducción del presente capítulo, la resolución de conflictos es un aspecto de necesaria mención, puesto que aunque no aporta directamente a la GICH, sí cumple una función reguladora de la actividad ante la presencia de conflictos. Además, serán las instancias de resolución de conflictos las que tengan la última palabra respecto a los problemas que surjan a nivel de cuenca, entre particulares y entre particulares con las entidades estatales con competencia en el área, de ahí la importancia de contar con una norma como el artículo 17, numeral 8º, pues establecer la posibilidad de revisión de los actos administrativo-ambientales es habilitar la posibilidad de que un ente jurisdiccional reafirme la certeza y seguridad jurídica de la normativa ambiental vigente.

Con los tribunales de justicia termina la identificación y análisis de las entidades gubernamentales con competencia en la gestión integrada de cuencas hidrográficas. Una primera conclusión de esta identificación nos dice que efectivamente, la cantidad de entidades competentes en el área es vasta, sin embargo, también puede apreciarse que se cubren prácticamente todos los aspectos de la gestión, desde la regulación normativa y proposición de políticas, hasta la fiscalización de las actividades pesqueras que se realizan a nivel de ríos y lagos en cada cuenca. Procederemos ahora con la identificación de las organizaciones de particulares con competencia en esta gestión.

1.2. Organizaciones de usuarios

Atendido a que uno de los principales instrumentos de gestión de recursos hídricos son los derechos de aprovechamiento de aguas, es correcto afirmar que los titulares de derechos de aprovechamiento también forman parte de la GICH. Las entidades de las que hablamos son las Asociaciones de Canalistas, Organizaciones de Usuarios y Juntas de Vigilancia. Estos son los denominados organismos descentralizados de la administración de recursos hídricos, que si

bien no forman parte de la Administración del Estado, igualmente ejercen, en particular las Juntas de Vigilancia, atribuciones, funciones y potestades que podrían catalogarse de públicas en este sector⁵⁴.

El Código de Aguas de 1981 en su Libro II, Título III, artículo 186 define a las organizaciones de usuarios de la siguiente forma: *“Si dos o más personas tienen derechos de aprovechamiento en las aguas de un mismo canal, embalse, aprovechan las aguas de un mismo acuífero, 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 caudal 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 cauces naturales podrán organizarse como junta de vigilancia”*.

Podemos, en forma preliminar, establecer que las organizaciones de usuarios responden a una situación de hecho que, para efectos de tener las competencias ya listadas en el artículo citado, deben constituirse conforme a derecho y las normas del Código de Aguas. Y las formas de constitución determinarán la denominación de la organización, listando esta definición, las asociaciones de canalistas y las juntas de vigilancia. Sin embargo, éstas no son las únicas formas de organización que el Código contempla, sino que también tenemos comunidades de aguas y comunidades de obras de drenaje.

Procederemos ahora a identificar y analizar las competencias de cada una de estas modalidades de organizaciones de usuarios y su impacto o relevancia para la GICH:

1. Comunidades de Aguas: El Artículo 187 establece que estas comunidades podrán organizarse por escritura pública suscrita por todos los titulares de

⁵⁴ Óp. Cit. Banco Mundial (2011). PP. 52

derechos que se conducen por la obra común. De sus características principales podemos destacar las siguientes:

- Se entienden efectivamente constituidas una vez que se han registrado en la Dirección General de Aguas y en el Registro de Aguas⁵⁵ en el Conservador de Bienes Raíces respectivo. Cumplidos estos requisitos, las comunidades de aguas gozarán de personalidad jurídica y les serán aplicables las disposiciones del Título XXXIII del Libro I del Código Civil, con excepción de los artículos 560, 562, 563 y 564.
- El derecho que cada comunero tenga sobre el caudal común será el que conste de sus respectivos títulos.
- La comunidad será administrada por un directorio o administradores nombrados por la junta de comuneros, que tendrá los deberes y atribuciones que determinen los estatutos y, en su defecto, por los que le encomiende este código.
- La competencia de la comunidad en lo concerniente a la administración de los canales, distribución de las aguas y a la jurisdicción que con arreglo al artículo 244 corresponde al directorio sobre los comuneros, se extenderá hasta donde exista comunidad de intereses, aunque sólo sea entre dos comuneros.

Se manejan como una comunidad de derecho común, con normas especiales atendido a que su objeto es específico y dice relación con un bien nacional de uso público. En cuanto a sus competencias específicas, éstas se encuentran en el Artículo 241 y son las competencias de que está dotado el directorio que administra la comunidad. Las más relevantes para efectos de la GICH son las siguientes:

- N° 1: Administrar los bienes de la comunidad.

⁵⁵ Óp. Cit. Código de Aguas (1981): Art. 112: “Los Conservadores de Bienes Raíces llevarán un Registro de Aguas, en el cual deberán inscribir los títulos a que se refieren los artículos siguientes.”

- N° 2: Atender a la captación de las aguas por medio de obras permanentes o transitorias; a la conservación y limpia de los canales y drenajes sometidos a la comunidad; a la construcción y reparación de los dispositivos y acueductos y a todo lo que tienda al goce completo y correcta distribución de los derechos de aguas de los comuneros.
- N° 3: Velar por que se respeten los derechos de agua en el prorrateo del caudal matriz, impidiendo que se extraigan aguas sin títulos.
- N° 4: Requerir la acción de la Junta de Vigilancia para los efectos del número anterior.
- N° 5: Distribuir las aguas, dar a los dispositivos la dimensión que corresponda y fijar turnos cuando proceda.
- N° 6: Resolver la forma y condiciones de incorporación de titulares de nuevos derechos de aprovechamiento a la comunidad.
- N° 8: Vigilar las instalaciones de fuerza motriz u otras y el correcto ejercicio de las servidumbres.
- N° 20: Llevar una estadística de los caudales que se conducen por los canales de la comunidad.
- N° 21: Realizar programas de extensión para difundir entre los comuneros las técnicas y sistemas que tiendan a un mejor empleo de agua, pudiendo celebrar convenios para este objeto.
- N° 23: Representar a los comuneros en el procedimiento de perfeccionamiento de los títulos en que consten sus derechos de aprovechamiento de aguas, cuando no existiere Junta de Vigilancia, en dicho río, álveo o acuífero, y previo acuerdo adoptado por los dos tercios de los votos emitidos en junta extraordinaria convocada al efecto.
- N° 24: Las demás que las leyes y los estatutos señalen.

Es relevante también mencionar que los Directorios tiene la facultad de solicitar, por intermedio de un Juez, el auxilio de la fuerza pública para hacer cumplir y respetar las medidas de distribución de aguas que acordase. Las

demás normas relativas a las Comunidades del Agua dicen relación con su constitución y resolución de conflictos que surgieren a propósito de deficiencias en el acto de constitución.

En cuanto a la resolución de conflictos, el Artículo 244 del CA establece: *“El directorio resolverá como árbitro arbitrador, en cuanto al procedimiento y al fallo, todas las cuestiones que se susciten entre los comuneros sobre repartición de aguas o ejercicio de los derechos que tengan como miembros de la comunidad y las que surjan sobre la misma materia entre los comuneros y la comunidad”*. Se dota, sin embargo, a los Tribunales Ordinarios de Justicia de competencia para conocer, en juicio sumario, de las reclamaciones que se hagan contra la resolución del Directorio.

Puede apreciarse que las Comunidades de Agua ejercen competencias que bien podrían ser consideradas públicas, pues, aunque no asignan derechos de aprovechamiento de aguas, sí los administran con tal autoridad, que les permite incluso determinar cuánto y cuándo cada uno de los comuneros tendrá derecho a aprovechar del cauce, con la facultad de hacer ejecutar sus resoluciones mediante la fuerza pública, previa autorización judicial. Su labor en la GICH es controlar el cumplimiento de los acuerdos en ellos adoptados y sus estatutos, dejándole la labor de fiscalización y regulación general a las entidades a cargo de ello.

- 2. Comunidades de Obras de Drenaje:** El Artículo 252 del CA las define de la siguiente forma: *“Por el hecho de que dos o más personas aprovechen obras de drenaje o desagüe en beneficio común, existe una comunidad que, salvo convención expresa de las partes, se regirá por las reglas contenidas en los artículos siguientes”*. El Código lo que es reglar una situación de hecho, aplicándole las reglas de constitución, administración y resolución de conflictos de las Comunidades de Agua. Son, en los hechos, una Comunidad

de Aguas como las ya descritas, pero con un objeto común específico y determinado por la ley.

3. Asociaciones de Canalistas: De acuerdo a lo establecido en el Artículo 257 del CA, la diferencia fundamental entre las Comunidades de Aguas y las Asociaciones de Canalistas es su forma de constitución. Las Comunidades se constituyen mediante escritura pública y las Asociaciones de Canalistas deben cumplir con la elaboración de esa misma escritura pública exigida a las Comunidades, pero además requiere de la aprobación del Presidente de la República, previo informe de la DGA. En todo lo demás, de acuerdo al Artículo 258 del CA, le son aplicables las normas de las Comunidades de Aguas en cuanto sean compatibles con su naturaleza y no contradiga los estatutos.

4. Juntas de Vigilancia: El Artículo 263 del CA las conceptualiza estableciendo que las personas naturales o jurídicas y las organizaciones de usuarios que en cualquier forma aprovechen aguas superficiales o subterráneas de una misma cuenca u hoya hidrográfica, podrán organizarse como junta de vigilancia que se constituirá y regirá por las disposiciones de este párrafo (4º del Título III). Y el Artículo 266 del mismo cuerpo legal establece como su objeto el administrar y distribuir las aguas a que tienen derecho sus miembros en las fuentes naturales, explotar y conservar las obras de aprovechamiento común y realizar los demás fines que les encomiende la ley. Podrán construir, también, nuevas obras relacionadas con su objeto o mejorar las existentes, con autorización de la DGA.

Para su constitución, las Juntas deben suscribir una escritura pública que contendrá su acto de constitución y sus estatutos, y presentar dicha escritura en la Dirección General de Aguas. Esta presentación abre un procedimiento administrativo de sesenta días, que obliga a los solicitantes a publicar en un

diario de circulación nacional un extracto de la escritura, y durante el cual la DGA tiene la facultad de hacer observaciones legales y técnicas según corresponda. Transcurrido el plazo, sin observaciones de la DGA ni oposiciones de particulares, para formalizar la constitución, deberá publicarse un extracto en el Diario Oficial y en forma destacada en un periódico de la provincia respectiva o, a falta de éste, en un diario de la capital regional. Lo relevante, más allá del trámite de constitución, son las menciones que debe contener el extracto que deberá ser publicado: (1) Nombre, domicilio y objeto de la Junta de Vigilancia; (2) hoya hidrográfica a que pertenece; (3) el o los cauces o la sección del cauce, acuíferos o fuente natural sobre la que tiene jurisdicción; y (4) enumeración de canales sometidos a su jurisdicción, con indicación de sus derechos de aprovechamiento en el cauce o fuente natural, expresados conjuntamente en acciones y en volumen por unidad de tiempo, entre otros⁵⁶. Se hace solo mención a dichos enunciados del extracto puesto que son los más relevantes para efectos de identificar el ámbito en que desempeña sus competencias la Junta de Vigilancia. En ese sentido, es que podemos destacar que las Juntas ejercen sus competencias sobre las cuencas hidrográficas como un todo, concerniéndoles todo lo relativo al aprovechamiento de las aguas dentro de la hoya hidrográfica de su competencia, pero solamente en lo que se refiere a las aguas y no a los demás recursos disponibles en las cuencas. Además, debemos agregar lo dispuesto en el Artículo 272 respecto al ingreso de nuevos actores a la Junta de Vigilancia. A ese efecto, se entenderán parte de la Junta todos a quienes por otorgamiento de derechos, construcción de nuevas obras de riego o de regulación de la cuenca se les constituye un nuevo derecho de agua, siendo carga de estos el incluir la declaración correspondiente en el acto de otorgamiento.

⁵⁶ Óp. Cit. Código de Aguas (1981): Artículo 263, del Párrafo 4º del Título III sobre las Organizaciones de Usuarios.

Las competencias específicas de la Junta las tiene su Directorio, y están establecidas en el Artículo 274 del Código de Aguas:

- N° 1: Vigilar que la captación de las aguas se haga por medio de obras adecuadas y, en general, tomar las medidas que tiendan al goce completo y a la correcta distribución de los derechos de aprovechamiento de aguas sometidos a su control.
- N° 2: Distribuir las aguas de los cauces naturales que administre, declarar su escasez y, en este caso, fijar las medidas de distribución extraordinarias con arreglo a los derechos establecidos y suspenderlas. La declaración de escasez de las aguas, como también la suspensión de medidas de distribución extraordinarias, deberá hacerse por el directorio en sesión convocada especialmente para ese efecto.
- N° 3: Privar del uso de las aguas en los casos que determinen las leyes o los estatutos.
- N° 4: Conocer las cuestiones que se susciten sobre construcción o ubicación, dentro del cauce de uso público, de obras provisionales destinadas a dirigir las aguas hacia la bocatoma de los canales. Las obras definitivas requerirán permiso de la DGA.
- N° 5: Mantener al día la matrícula de los canales.
- N° 6: Solicitar al Director General de Aguas la declaración de agotamiento de los caudales de aguas sometidos a su jurisdicción.
- N° 7: Ejercitar las atribuciones señaladas en los números 1, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 del artículo 241, y las demás que se le confieran en los estatutos.
- N° 9: Representar a los titulares de derechos de aguas sometidos a su control en el procedimiento de perfeccionamiento de los títulos en que consten sus derechos de aprovechamiento de aguas, previo acuerdo adoptado por los dos tercios de los votos emitidos en junta extraordinaria convocada al efecto.

- N° 10: Los demás que señalen las leyes.

Además de estas competencias, cabe destacar la existencia de un ente operativo dentro de las Juntas de Vigilancia, denominado Repartidor de Agua. Este repartidor deberá ser, por regla general, un ingeniero civil titulado, salvo que el Directorio acuerde algo distinto. Además, contará con el número de celadores que necesite. Las competencias de los Repartidores de Aguas son las siguientes:

- N° 1: Cumplir los acuerdos del directorio sobre distribución de aguas, turnos y rateos, conforme a los derechos establecidos, y restablecerlos inmediatamente que sean alterados por actos de cualquiera persona o por accidente casual, denunciando estos hechos al directorio.
- N° 2: Velar porque el agua no sea sustraída o usada por quienes carezcan de derechos y, para que vuelva al cauce aquella empleada en usos no consuntivos.
- N° 3: Denunciar a la Justicia Ordinaria las sustracciones de agua de los cauces matrices y las destrucciones o alteraciones de las obras existentes en los álveos de dichos cauces. En los juicios a que den lugar estas denuncias, el repartidor de agua tendrá la representación de la junta, sin perjuicio de la comparecencia y actuación de ésta.
- N° 4: Cumplir las órdenes del directorio sobre privación de agua a los canales o titulares de derechos de aprovechamiento que no hayan pagado sus cuotas.
- N° 5: Vigilar la conservación de los cauces de la hoya y la construcción y conservación de las compuertas, bocatomas y demás obras que estén sometidas a la junta.
- N° 6: Solicitar con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 242 el auxilio de la fuerza pública para hacer cumplir las obligaciones que le incumban.

- N° 7: Ejercitar los demás derechos y atribuciones que señalen los estatutos.

Las Juntas, en cumplimiento de sus funciones, también pueden acogerse a lo dispuesto en el Artículo 282 del CA, el cual establece que el Director General de Aguas podrá declarar en caso justificado, a petición fundada de la Junta de Vigilancia respectiva o de cualquier interesado y para los efectos de la concesión de nuevos derechos consuntivos permanentes, el agotamiento de las fuentes naturales de aguas, sean éstas cauces naturales, lagos, lagunas u otros.

En definitiva, las competencias de las Juntas son de control y distribución de aguas, ambas competencias de las que gozan organismos públicos también. En teoría, el Código de Aguas delega funciones generales de la Dirección General de Aguas en las Organizaciones de Usuarios, permitiéndoles ordenar su funcionamiento en forma particular, siempre y cuando se respete la normativa legal vigente y los estatutos de los Directorios a cargo de su administración. Y dentro de ese esquema de delegación de competencias, las Juntas de Vigilancia son las que tienen una mayor responsabilidad, puesto que su ámbito de acción es una hoya hidrográfica determinada en su totalidad y su labor es vigilar que el aprovechamiento de los recursos hídricos se haga respetando el derecho de los demás miembros de la Junta y respetando la normativa legal y reglamentaria emitida por los organismos centralizados a cargo de la planificación y fiscalización del recurso, en calidad y cantidad. Trabajan en conjunto con las entidades gubernamentales en este aspecto, siendo las más notorias, la DGA, la DOH, el CNR y el SAG, puesto que la normativa de las Juntas no incluye objetivos medioambientales, es decir, no tienen funciones relacionadas con la gestión integral de las cuencas hidrográficas, sino que solamente la gestión de los recursos hídricos de una determinada cuenta.

Como puede apreciarse, las organizaciones de usuarios del agua son entidades de derecho privado con competencias públicas, en el entendido de que el agua es un bien nacional de uso público y éstas tienen facultades de administración, distribución, fiscalización y control de la utilización de las aguas en diferentes ámbitos de explotación. Sin embargo, carecen de una visión integral del recurso hídrico, son solamente entidades operativas y especializadas en el aprovechamiento de las aguas y la modernización de la tecnología utilizada para su utilización más eficiente, mas no incorporan consideraciones ambientales integrales en sus labores, cuestión que, sin duda, será función del mecanismo de solución que se escoja para implementar la GICH en las cuencas de Chile.

Capítulo II

Dificultades que el modelo institucional vigente presenta frente a la Gestión Integrada de Recursos Hídricos por cuencas

En el capítulo anterior nos enfocamos en la identificación de las instituciones y competencias con injerencia en la GICH en Chile. Se identificaron tanto las entidades gubernamentales, como las organizaciones de usuarios con las mencionadas competencias. El resultado de dicha identificación reveló que existen 32 entidades de la Administración del Estado con injerencia en la GICH, y que existen 4 formas de organizaciones de usuarios con interés y facultades sobre la administración de las aguas en que existen derechos de aprovechamiento asignados.

Ante esta diversidad de entidades, surge la interrogante de si ello conlleva, necesariamente, la presencia de dificultades para la implementación de un modelo de GICH. No es una interrogante fácil de responder, sin embargo, a la luz de la experiencia internacional y de las opiniones de organismos expertos⁵⁷, podemos establecer que efectivamente hay dificultades y que estas dificultades responden a necesidades y deficiencias específicas, tanto desde el punto de vista administrativo, como desde el punto de vista normativo. En ese contexto, el objetivo de este capítulo es analizar cuáles son los elementos críticos o dificultades actualmente presentes en el marco institucional identificado. Para ello desarrollaré este capítulo en función de lo que los organismos nacionales e internacionales han establecido como las dificultades más relevantes relacionadas al marco institucional chileno de la GICH, y ahondaré en cada uno de estos, apoyándome en la experiencia internacional en el tema.

⁵⁷ Es pertinente destacar que este capítulo se desarrolló con el apoyo de los siguientes documentos: Banco Mundial: Diagnóstico de la Gestión de los Recursos Hídricos (2011), Banco Mundial: Estudio para el mejoramiento del marco institucional para la gestión del agua (2013), Estrategia de Recursos Hídricos (2013).

El primer documento de relevancia que contiene conclusiones respecto a los efectos de la dispersión institucional de las competencias relativas a la GICH y la gestión de recursos hídricos en general, es un informe del Banco Mundial realizado el año 2011 denominado “*Chile: Diagnóstico de la gestión de recursos hídricos*”, el cual sirvió de antecedente para la elaboración de la Estrategia Nacional de Recursos Hídricos (ENRH), publicada el año 2013 por el Ministerio de Obras Públicas, durante el gobierno de Sebastián Piñera. En el documento del Banco Mundial se analizan ciertos aspectos transversales que están cobrando una importancia creciente para el desempeño de las instituciones de gestión del agua conforme se intensifica la relación con los usuarios⁵⁸. Estos aspectos transversales son de gran interés para esta investigación, y los que enumera el Banco Mundial en su documento son los siguientes:

- Sistemas de información y comunicación.
- Coordinación intra e interinstitucional.
- Gestión de cuenca y participación de grupos interesados.
- Resolución de conflictos.

Y, por su parte, el documento de la ENRH establece que la institucionalidad, pese a haber funcionado y cumplido sus objetivos hasta el día de hoy, igualmente requiere de perfeccionamiento en ciertos aspectos:

- Potenciar la institucionalidad pública y privada.
- Aumentar las facultades de fiscalización y las sanciones.
- Mejorar los sistemas de información.
- Simplificar los procedimientos para la regularización de derechos de aprovechamiento.
- Integrar la gestión de las aguas de la cuenca y asegurar una participación de todos los usuarios en el manejo de éstas en el largo plazo.

⁵⁸Óp. Cit. Banco Mundial (2011). Pp. 52

- Mejorar el marco normativo para evitar la existencia de especuladores.
- Considerar los usos no extractivos⁵⁹.

A mayor abundancia, el documento de la ENGICH también contiene un diagnóstico de los desafíos⁶⁰ más importantes a su implementación, de entre los que podemos destacar los siguientes:

- Implementación del nuevo enfoque ambiental deseado para el país, a través de un modelo de gestión integrada de cuencas.
- Gestión de los impactos ambientales vinculados al aprovechamiento del agua, ante el aumento de la demanda.
- Disminución de los conflictos entre las diferentes actividades productivas que hacen uso de éste.
- Implementación de acciones de coordinación inter-institucionales.
- Necesidad de una instancia de coordinación del sector público, que integre al sector privado y la sociedad civil.
- Fortalecimiento del rol de los usuarios de la cuenca.
- Elaboración de normativa y de un marco de gestión que permita disponer de reglas claras para todos los intervinientes de la cuenca.
- Mejoramiento del nivel de conocimiento de que dispone el país respecto de sus cuencas.

Por último, el Banco Mundial recientemente publicó un documento denominado *“Estudio para el mejoramiento del marco institucional para la gestión del agua”* en Junio del 2013. Dicho documento, pese a ser el más actual de los citados anteriormente, al concluir cuáles son los aspectos más deficientes o apremiantes del actual marco institucional, no se aleja de lo ya expuesto tanto por el Gobierno de Chile, como lo dispuesto en su

⁵⁹ Ministerio de Obras Públicas (2013): *“Estrategia Nacional de Recursos Hídricos 2012 - 2015”*. Disponible en: http://www.mop.cl/Documents/ENRH_2013_OK.pdf. PP. 27

⁶⁰ CONAMA (2007). Óp. Cit. PP. 59

documento del año 2011. Las deficiencias identificadas en este documento son las siguientes:

- Problemas vinculados al financiamiento para el ejercicio de las funciones estudiadas.
- Problemas vinculados a la generación de información.
- Problemas en la definición de políticas y objetivos sectoriales.
- Problemas en la jerarquía y capacidad de la autoridad del agua.
- Problemas de coordinación institucional.

En definitiva, luego de abordar en forma preliminar el contenido de estos documentos, podemos definir cuáles serán los desafíos o deficiencias que someteremos a un análisis más profundo. Los desafíos seleccionados son aquellos en que coincidieron con mayor precisión todos los documentos analizados, no porque la repetición fuese el criterio de su selección, sino porque son desafíos altamente relevantes y trascendentes, tanto para la elaboración de los planes y políticas de la GICH, como para la implementación de los mismos en una etapa posterior. Las deficiencias seleccionadas responden a la siguiente estructura: Primero, se analizará cómo la *ausencia de una política y objetivos nacionales, regionales y locales relativos a la gestión integrada de los recursos hídricos en la cuenca* tiene repercusiones directas en el desempeño del marco institucional. Seguido a dicho análisis, nos enfocaremos en los tres aspectos deficientes que surgen como consecuencia de la ausencia de una política hídrica nacional, y que, en última instancia, importan una deficiente respuesta institucional a los mecanismos de gestión integrada de recursos hídricos por cuenca hidrográficas. Estos tres aspectos son los siguientes: (1) Sistemas de información, generación de conocimiento y la relevancia de su correcta difusión; (2) coordinación, cooperación e integración de la acción institucional; y (3) resolución de conflictos relativos al agua.

El análisis específico de cada una de estas deficiencias generales identificadas se basará, en primer lugar, en los diagnósticos y conclusiones desarrollados por los organismos y documentos citados. Luego, trataré de elaborar un esquema de las consecuencias más notables que la deficiencia en comento reporta a la GICH, apoyándome para ello, en la experiencia internacional en la implementación de modelos de gestión integrada de cuencas hidrográficas.

1. Ausencia de una autoridad del agua que proponga, elabore y ejecute políticas nacionales, regionales y locales de gestión de los recursos hídricos en coordinación con la institucionalidad existente.

La existencia de una entidad central que establezca objetivos nacionales y sectoriales para la gestión de las cuencas hidrográficas es uno de los aspectos más fundamentales para lograr los estándares de coordinación interinstitucional necesarios para lograr la implementación de estos modelos de gestión. Se analizarán en una etapa posterior los tres aspectos sensibles que se ven afectados como consecuencia de esta deficiencia y que son centrales para la GIRH, y que sólo pueden concretarse a través de una correcta planificación de los objetivos a cumplir durante la fase de preparación de las políticas o estrategias de recursos hídricos nacionales. Son elementos conectados y necesarios para la elaboración de las estrategias o políticas de GICH.

La gestión de los recursos hídricos debe hacerse dentro del contexto de una reforma que impulse una estrategia nacional del agua que refleje los objetivos sociales, económicos y ambientales del país, y tenga su fundamento en su realidad hídrica.

Cuando analizamos la historia reciente de Chile en cuanto a la gestión de los recursos hídricos, pudimos observar que desde la entrada en vigencia del Código de Aguas de 1981, se han propuesto, en al menos tres ocasiones, grandes modificaciones al marco institucional de las aguas y a los mecanismos de gestión actualmente existentes. El año 1992, con un proyecto de modificación del Código de Aguas que proponía la creación de las Corporaciones Autónomas de Cuencas Hidrográficas, entre otras figuras orientadas a la preservación de los recursos hídricos y regular el marco de acción de los propietarios de derechos de aprovechamiento de aguas, mediante el pago de patentes por no uso de estos. Luego, el año 2007, a través de la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas, que proponía la creación de Organismos de Cuenca a lo largo del país, con el objeto de integrar la gestión de los recursos hídricos en dichos espacios geográficos, generando instancias de planificación y acción en que participaran todos los actores con injerencia en la gestión de las aguas a nivel de cuenca, tanto públicos como privados, pues se entiende que ambos ejercen competencias de igual relevancia. Finalmente, el año 2013, se publicó la Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, cual consiste en una reforma general a la gestión de las aguas a nivel nacional, abordando tantos aspectos de ésta, como usos existan actualmente. Ésta última, actualmente en ejecución, tiene por objetivo integrar la gestión de los recursos hídricos tanto a nivel nacional, como a nivel de cuenca, a través de mecanismos de gestión eficientes y sustentables. Para ello, se propone mejorar la institucionalidad vigente de las aguas, enfrentar la escasez de recursos a lo largo del territorio nacional y, finalmente, promover la equidad social en su utilización y el empoderamiento de los usuarios del agua, a través, de un acceso libre y fácil a la información hídrica del país.

Además de las políticas y modificaciones legales citadas en el párrafo anterior, también corresponde hacer breve mención a la Ley N° 20.417 que

instauró en Chile la nueva institucionalidad ambiental, creándose el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente. La primera entidad es la encargada de proponer y elaborar las políticas ambientales para el país, abarcando los recursos naturales dentro de sus amplios temas de cobertura.

Lo cierto es que actualmente existen 17 instituciones gubernamentales⁶¹ con injerencia en la elaboración, proposición e implementación de políticas y planes hídricos, y 3 tipos de organizaciones de usuarios⁶² con injerencia en la planificación del recurso. De todas las entidades mencionadas, la Dirección General de Aguas posee actualmente la obligación de elaborar la planificación hidrológica⁶³ del país, sin embargo, ésta se reduce a la determinación de la disponibilidad de agua (teniendo presente los deficientes sistemas de información existentes), con el fin de otorgar nuevos derechos y declarar zonas de restricción o prohibición⁶⁴.

El problema, entonces, radica en la ausencia de una entidad central con competencias para elaborar y proponer políticas nacionales sobre aguas e implementarlas, coordinando en función de dichas políticas las actividades de los distintos organismos públicos competentes.

Ahora bien, habiendo ya efectuado una breve exposición de la situación actual del país frente a la deficiencia de la presente sección, corresponde hacernos la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los elementos centrales sobre los que una autoridad de agua debería tener competencia regulatoria,

⁶¹ Dirección General de Aguas, Dirección de Obras Hidráulicas, Superintendencia de Servicios Sanitarios, Instituto Nacional de Hidráulica, Ministerio de Energía, Comisión Nacional de Energía, Ministerio de Agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero, División de Protección y Preservación de Recursos Naturales, Instituto de Desarrollo Agropecuario, Comisión Nacional de Riego, Servicio de Vivienda y Urbanismo, Ministerio de Salud, Ministerio de Medio Ambiente, Servicio de Evaluación Ambiental, Superintendencia de Medio Ambiente y, Servicio de Geología y Minería.

⁶² Juntas de Vigilancia, Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Aguas.

⁶³ Código de Aguas (1981): Artículo 299.

⁶⁴ Banco Mundial (2011). Óp. Cit. PP. 61

coordinadora y fiscalizadora? ¿Cómo han abordado esta deficiencia países en que efectivamente se han implementado modelos de gestión integrada de recursos hídricos a nivel de cuenca?

En cuanto a la primera pregunta, como se dijo, las políticas o estrategias hídricas nacionales deben proponer su gestión en función de la realidad económica, social y ambiental del país. Desde ese punto de vista, hay que establecer, entonces, cuáles son los aspectos de una política hídrica nacional en los que Chile actualmente presenta deficiencias institucionales que deben ser zanjadas de forma global e integral.

- Los **sistemas de información** y la necesidad de establecer un organismo central que se encargue de su recopilación, análisis, estandarización, sistematización, administración y difusión. Este aspecto será analizado en profundidad más adelante dentro de esta sección.
- Los **derechos de aprovechamiento de aguas** son el instrumento de gestión de recursos hídricos más importante disponible en la legislación ambiental. Son el instrumento más importante, puesto que a través de él, acceden a los recursos hídricos las actividades productivas que los necesiten. El procedimiento administrativo de otorgamiento impone una serie de consideraciones ambientales antes de conceder el derecho. Las consideraciones ambientales son introducidas a través de los caudales ecológicos mínimos⁶⁵, la planificación de la fuente⁶⁶, caudales de reserva⁶⁷ y la declaración de áreas de prohibición y/o restricción de aguas subterráneas⁶⁸. Es en atención a esto que toda política nacional hídrica debe considerar a los derechos de aprovechamiento como un

⁶⁵ Código de Aguas (1981): Artículo 129 bis. Caudal ecológico mínimo.

⁶⁶ *Ibíd.* Artículo 299. Planificación de la fuente como función de la Dirección General de Aguas.

⁶⁷ *Ibíd.* Artículo 147 bis. Caudal de reserva.

⁶⁸ *Ibíd.* Artículos 63 y 65. Áreas de prohibición y restricción de explotación de aguas.

elemento de gran trascendencia. En particular, los aspectos de los DAA que requieren intervención son:

- i. Mejorar el registro público de los derechos de aguas⁶⁹: Los problemas relativos a estos dicen relación con la existencia de usos consuetudinarios y derechos de aguas antiguos. La ausencia de incentivos y de sanciones para su regularización, sumado a lo complejo y extenso de los procesos para hacerlo, significa que existe una gran cantidad de derechos no inscritos en los Registros de Aguas de los Conservadores de Bienes Raíces. La frecuente judicialización de los procesos también es un elemento que afecta las posibilidades de regular en forma más eficiente y rápida los DAA no inscritos.
- ii. Regular los DAA: Actualmente, la legislación regula la constitución y ejercicio de los derechos de aguas. La constitución a través del procedimiento administrativo para lograr la obtención del título, que exige disponibilidad de las aguas y que no afecte el derecho de terceros. Su ejercicio, a través, de las reglas para el cambio de fuente de abastecimiento y la patente por no uso de las aguas. Sin embargo, la transferencia no se encuentra regulada en forma sistemática, sino que por alcance a través de los procedimientos de verificación de perjuicio a terceros en la constitución o traslado, y en el SEIA, a través de la posibilidad de evitar, mitigar o compensar daños que pudieran resultar de la transferencia de derechos de aprovechamiento, cuando esta fuese necesaria para la correcta ejecución de un proyecto de inversión que genera impactos ambientales.

⁶⁹ Banco Mundial (2011). Óp. Cit. PP. 47

- iii. Integrar la protección de la calidad de las aguas a la constitución y ejercicio de los DAA⁷⁰: La legislación vigente incorpora en forma somera consideraciones de carácter ambiental a los procesos de otorgamiento y ejercicio de los DAA. La forma en que son incorporadas son, a través de los caudales ecológicos mínimos y el SEIA, pues éste puede imponer la obligación de generar planes de reparación o mitigación a los posibles efectos adversos de los proyectos de inversión. Asimismo, cuando se otorgan los DAA o un proyecto es sometido al SEIA, no existen reglas que permitan apreciar los recursos hídricos como parte de un ecosistema específico, es decir, no existen reglas que permitan considerar las funciones ambientales del agua dentro de los procesos en que ésta es distribuida para su utilización, sólo existen las reglas mencionadas, pero ante la ausencia de una regulación orgánica, éstas no bastan para cubrir todo el espectro de usos del agua en la apreciación de la disponibilidad del recurso para su otorgamiento para nuevos usos.
- iv. Seguridad hídrica y sobreotorgamiento de DAA: El sobreotorgamiento de DAA es una realidad nacional, llegando al punto en que la Dirección General de Aguas ha suspendido el otorgamiento de nuevos derechos consuntivos sobre un número creciente e importante de ríos y acuíferos donde el volumen otorgado por DAA había alcanzado la disponibilidad sostenible⁷¹. Los orígenes del sobreotorgamiento pueden encontrarse en la utilización del *uso previsible*, la regularización/perfeccionamiento de DAA antiguos y las debilidades existentes en el sistema de información que no siempre permite conocer todos los derechos

⁷⁰ Banco Mundial (2011). Óp. Cit. 35

⁷¹ Banco Mundial (2011). Óp. Cit. PP. 33

ya otorgados⁷². Lo cierto, es que existe un sobreotorgamiento de derechos consuntivos de aguas lo cual supone, eventualmente, la generación de conflictos a nivel de acuíferos. La naturaleza de los derechos consuntivos no impone al titular la obligación de retornar al caudal los recursos que le fueron asignados, lo que, en escenarios de sobreotorgamiento, es fuente eventual, pero previsible, de conflictos entre los usuarios de un acuífero determinado. Ejemplos como un cambio en la forma de la utilización de las aguas que no contempla el retorno que antes sí existía; un cambio en la titularidad del derecho y, a consecuencia de éste, un cambio en el uso del recurso que contempla un retorno menor aguas abajo, etcétera.

- Otro de los aspectos relevantes que debe enfrentar una política nacional es el **ámbito de acción** de ésta, y en el caso de Chile, integrar la gestión de las cuencas hidrográficas⁷³ es uno de los objetivos que, como ya vimos, en varias ocasiones se ha intentado concretar. El objetivo tras la integración de las cuencas hidrográficas es promover la participación de todos los usuarios del agua entorno a una instancia local de deliberación, planificación e implementación de planes y programas con la finalidad de hacer más eficiente y sustentable la explotación de los recursos hídricos en ella disponibles. Bajo el modelo actual, la gestión de las cuencas no está integrada, sino que se administran y gestionan en forma fragmentada todos sus aspectos, e incluso a nivel de Organizaciones de Usuarios nos encontramos con que la gestión de las aguas correspondientes a sus derechos de aprovechamiento, es seccionada en diferentes tramos de los cauces.

⁷² *Ibíd.* PP. 34

⁷³ Ministerio de Obras Públicas (2013). *Óp. Cit.* 25

- Desde el punto de vista de la protección medioambiental, la **gestión de la calidad de las aguas y la biodiversidad**⁷⁴ también surge como uno de los aspectos que toda política hídrica debe abarcar. Bajo el marco actual de gestión de los recursos hídricos, se deja a cargo de las normas de calidad primarias y secundarias la función de proteger el medioambiente acuático, siendo la elaboración y fiscalización de éstas el único atisbo de coordinación interinstitucional existente en la materia. La protección de la biodiversidad se gestiona a través de planes de conservación que carecen⁷⁵ de una visión sistémica del medioambiente que pretenden proteger, pues Chile no ha implementado modelos de GICH que se adecúen a la realidad ambiental del país. En este punto tienen competencia entidades como el MMA, MINAGRI, MINSAL, SISS, DGA, SERNAPESCA, CONAF, SERNAGEOMIN, SEA, entre otras, denotando la dispersión de estas competencias y la ausencia de una política central que oriente el accionar de todas en conjunto.
- Instaurar **instancias de resolución de conflictos**⁷⁶ entre usuarios de las aguas, tanto a nivel de cuencas, como a nivel nacional. Bajo la legislación vigente, las instituciones a cargo de la resolución de conflictos son la Dirección General de Aguas, las Organizaciones de Usuarios y los Tribunales de Justicia. La Dirección General de Aguas tiene a cargo la resolución de las objeciones presentadas durante el procedimiento de otorgamiento de un derecho de aprovechamiento. Las Organizaciones de Usuarios tienen, sin poseer facultades jurisdiccionales, facultades para resolver conflictos entre sus miembros respecto a la distribución de las aguas y utilización de cuotas superiores a las asignadas, estando facultados incluso para sancionar a los infractores. Finalmente, los

⁷⁴ Banco Mundial (2011). Óp. Cit. PP. 39

⁷⁵ Instituto de Ingenieros de Chile (2012): "*Hacia una gestión integrada de los recursos hídricos. Una propuesta*". Comisión de Aguas. PP. 19

⁷⁶ Banco Mundial (2011). Óp. Cit. PP. 61

Tribunales de Justicia resuelven acciones judiciales de protección de las aguas, como el amparo de aguas y las apelaciones a ciertas resoluciones dictadas por la Dirección General de Aguas. Esta dispersión denota la ausencia de una política que se encargue de regular la resolución de conflictos de los usuarios de las aguas.

- Las cuencas de Chile poseen condiciones geomorfológicas y geológicas que hacen que la *interacción entre las aguas subterráneas y superficiales* sea extremadamente activa a lo largo de los cauces⁷⁷. Sin embargo, Chile en este aspecto muestra severas deficiencias tanto en la explotación de las aguas subterráneas como en la preservación de la calidad de éstas⁷⁸. Ambos elementos están conectados con la gestión integral de las cuencas hidrográficas, pero es de especial relevancia que en Chile se elaboren herramientas de gestión que propendan al aprovechamiento conjunto de las aguas superficiales y subterráneas, procurando aliviar los casos de sobreexplotación y promoviendo la creación de Comunidades de Aguas Subterráneas⁷⁹. Además, debe invertirse para levantar información sobre la disponibilidad, explotación y funcionamiento de las aguas subterráneas, pues aún persiste un general desconocimiento sobre éstas y cómo deben ser aprovechadas en conjunto con las aguas superficiales.

En suma, para resumir, los aspectos más relevantes que una política hídrica nacional debiera abordar con la finalidad de propender a una gestión integrada de recursos hídricos por cuenca son: (i) Mejorar e invertir en los sistemas de información de recursos hídricos, procurando centralizar toda la información recopilada; (ii) mejorar la regulación de los DAA, tanto en su

⁷⁷ *Ibíd.* PP. 18

⁷⁸ Banco Mundial (2011). *Óp. Cit.* PP. 65

⁷⁹ En la actualidad, existe sólo una Comunidad de Aguas Subterráneas en el Río Copiapó. Ésta fue creada con el apoyo de la Dirección General de Aguas, en atención a la presión por recursos existente en dicho acuífero.

constitución, como en su ejercicio y transferencia; (iii) promover la gestión integral de los recursos hídricos en las cuencas, espacio geográfico idóneo para su implementación; (iv) mejorar los sistemas de gestión de la calidad de las aguas y los ecosistemas que de ella dependen; (v) mejorar los mecanismos de resolución de conflictos; y, por último, (vi) incentivar la utilización de las aguas subterráneas en conjunto con las aguas superficiales.

Los temas a abordar son variados al igual que los diversos aspectos de las aguas, por lo que contar con una autoridad fuerte capacitada para elaborar e impulsar políticas nacionales, regionales y locales de GIRH se ha convertido en una necesidad ante el panorama actual de los recursos hídricos en el país. Además, el ámbito de acción en que debiera impulsarse esta política debieran ser las cuencas hidrográficas, pues es el espacio geográfico idóneo para conciliar las necesidades ambientales y socioeconómicas entorno a la utilización de los recursos hídricos. El objetivo tras enfrentar la política hídrica a nivel de cuencas hidrográficas está dado por la posibilidad de atacar los problemas presentes de alta complejidad desde una perspectiva local, que nos permita simplificarlos y lograr así soluciones intersectoriales con mayor celeridad y eficacia⁸⁰. No es obligatorio que sólo esta autoridad central participe de la planificación hídrica, pues bajo el entendido de la intersectorialidad del recurso hídrico, que en su elaboración se consulte a otras entidades, sólo podría beneficiar el enfoque integral que ésta debe promover.

A continuación, efectuaré una breve exposición de cómo en la experiencia internacional se ha abordado la necesidad de una política nacional que comprenda todos los aspectos de la gestión integrada de recursos hídricos.

⁸⁰ Banco Mundial (1993). Óp. Cit. PP. 41

La Unión Europea, a través de su Directiva Marco, obliga a los Estados Miembro a elaborar Planes Hidrológicos de Cuenca⁸¹ para cada una de las demarcaciones hidrográficas existentes en su territorio, incluyendo la parte que les corresponda de una demarcación hidrográfica transfronteriza o comunitaria.

El caso de España, el mecanismo adoptado fue la elaboración de un Plan Hidrológico Nacional y de Planes Hidrológicos de Cuenca para cada una de sus demarcaciones de hidrográficas. El PHN es, básicamente, una ley general, elaborada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, cuyo objetivo central es dar respuesta a las cuestiones hidrológicas que sólo pueden abordarse a escala nacional, en ámbitos de análisis y decisión que exceden las cuencas hidrográficas. En específico, el Plan establece cuáles serán (1) las medidas necesarias para la coordinación de los diferentes planes hidrológicos de cuenca; (2) la solución para las posibles alternativas que aquéllos ofrezcan; (3) la previsión y las condiciones de las transferencias de recursos hidráulicos entre ámbitos territoriales de distintos planes hidrológicos de cuenca, y (4) las modificaciones que se prevean en la planificación del uso del recurso y que afecten a aprovechamientos existentes para abastecimiento de poblaciones o regadíos. El PHN es un instrumento supletorio del principal instrumento de gestión de recursos hídricos, a saber, los Planes Hidrológicos de Cuenca (PHC).

Los PHC son documentos de carácter obligatorio preparados por requerimiento legal. Para entrar en vigencia, deben ser aprobados mediante decreto del Gobierno y su elaboración está a cargo de los Organismos de

⁸¹ Comisión Europea (2000): Directiva Marco del Agua. Artículo 13: *“Planes Hidrológicos de Cuenca: Los Estados miembros velarán por que se elabore un plan hidrológico de cuenca para cada demarcación hidrográfica situada totalmente en su territorio. En el caso de una demarcación internacional situada totalmente en territorio comunitario, los Estados miembros garantizarán la coordinación con objeto de elaborar un único plan hidrológico de cuenca internacional”*.

Cuenca, denominados Confederaciones Hidrográficas. Su ámbito de acción son las demarcaciones hidrográficas existentes. El aspecto más relevante de los PHC es su contenido, pues por medio de estos, se lleva a efecto gran parte de la gestión ambiental de los recursos hídricos y los recursos asociados a los ecosistemas que de ellos dependen. La cantidad de aspectos cubiertos por los PHC es tan amplia que incluir en su totalidad el Artículo 42 de la Ley de Aguas no serviría al propósito de esta sección, razón por la cual me remitiré a hacer mención de los aspectos más relevantes de dicha disposición, que regula los contenidos de los PHC:

- Letra (a): Descripción general de la demarcación geográfica⁸².
- Letra (b): Descripción general de los usos, presiones e incidencias antrópicas significativas sobre las aguas⁸³.
- Letra (c): Identificación y mapas de las zonas protegidas.
- Letra (d): Redes de control establecidas para el seguimiento del estado de las aguas superficiales, de las aguas subterráneas y de las zonas protegidas y los resultados de este control.
- Letra (e): Lista de objetivos medioambientales para las aguas superficiales, las aguas subterráneas y las zonas protegidas, incluyendo plazos previstos para su consecución.
- Letra (f): Resumen del análisis económico del agua.
- Letra (g): Resumen de los Programas de Medidas adoptados para alcanzar los objetivos previstos⁸⁴.

⁸² Incluye mapas con su localización y límites. Inventario de sus regímenes hidrológicos y sus características básicas de la calidad.

⁸³ Incluye estimación sobre la presión del estado cuantitativo de las aguas, contaminación de las aguas, resumen del uso del suelo, y demás afecciones significativas de la actividad humana. Criterios de prioridad y compatibilidad de usos, así como el orden de preferencia entre estos. Asignación y reserva de recursos para usos y demandas actuales y futuros. Definición de un sistema de explotación para cada plan.

⁸⁴ Estos programas de medidas contemplan: (i) Resúmenes de las medidas necesarias para aplicar la legislación para protección de las aguas; (ii) información sobre las acciones prácticas y las medidas tomadas para la aplicación del principio de recuperación de los costes del uso del agua; (iii) resúmenes de los controles sobre extracción y almacenamiento del agua, incluido los registros e identificación de excepciones de control; (iv) un resumen de controles previstos sobre vertidos puntuales y otras actividades con incidencia en el estado del agua, incluyendo la ordenación de vertidos directos e indirectos al dominio

- Letra (h): Registro de los programas y planes hidrológicos más detallados relativos a las subcuencas, sectores, cuestiones específicas o categorías de aguas, acompañado de un resumen de sus contenidos.
- Letra (i): Resumen de las medidas de información pública y de consulta tomadas, sus resultados y los cambios consiguientes efectuados en el plan.
- Letra (j): Lista de las autoridades competentes designadas.
- Letra (k): Los puntos de contacto y procedimientos para obtener la documentación de base y la información requerida por las consultas públicas.

Como puede apreciarse, el contenido del PHC es bastante completo. Contiene disposiciones relativas a obligaciones de recopilar información sobre la calidad y cantidad de las aguas superficiales y subterráneas, establece los objetivos ambientales de las aguas superficiales y subterráneas en forma integral, los planes de manejo para enfrentar la utilización del recurso desde una perspectiva de sostenibilidad, entre otras. Lo importante a destacar es que la solución adoptada por España, más allá del entramado institucional a cargo, abarca todos los aspectos en forma integral y desde una perspectiva de cuencas hidrográficas, dotando así de un ámbito de acción específico a todas las instituciones competentes en el cumplimiento de las disposiciones del PHC.

El segundo ejemplo lo tomaré de Perú, pues es un país con condiciones geográficas y políticas similares a las nuestras. El año 2009 en Perú se

público hidráulico y a las aguas objeto de protección de esta ley, sin perjuicio de la competencia estatal exclusiva en materia de vertidos con origen y destino en el medio marino; (v) identificación de casos en que se hayan autorizado vertidos sobre aguas subterráneas; (vi) resumen de medidas tomadas respecto a las sustancias prioritarias; (vii) resumen de las medidas adoptadas para masas de agua con pocas probabilidades de alcanzar los objetivos ambientales fijados; (viii) detalles de las medidas complementarias tomadas necesarias para cumplir los objetivos medioambientales establecidos; (ix) detalles de las medidas tomadas para evitar un aumento de la contaminación de las aguas marinas; (x) directrices para recarga y protección de acuíferos; (xi) normas básicas sobre mejoras y transformaciones en regadíos que aseguren el mejor aprovechamiento del conjunto de recursos hidráulicos y terrenos disponibles; (xii) criterios de evaluación de los aprovechamientos energéticos y fijación de los condicionantes requeridos para su ejecución; (xiii) infraestructuras básicas requeridas para el plan.

promulgó la Ley N° 29.338 de Recursos Hídricos, mediante la cual se reformulaba la política hídrica nacional y el marco institucional a cargo de su implementación. Dentro de los principios que inspiran esta normativa, podemos encontrar la gestión integrada del agua por cuencas hidrográficas como el ámbito de acción idóneo para su implementación⁸⁵. Con la dictación de esta ley, se creó en Perú el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos con el objeto de articular el accionar del Estado, para conducir los procesos de gestión integrada y de conservación de los recursos hídricos en los ámbitos de cuencas, de los ecosistemas que lo conforman y de los bienes asociados; así como, para establecer espacios de coordinación y concertación entre las entidades de la Administración Pública y los actores involucrados en dicha gestión con arreglo a la presente ley.

Este Sistema de Gestión de los Recursos Hídricos, a través de la Agencia Nacional del Agua —ente técnico rector de las aguas⁸⁶— es el encargado de la implementación de la Política y Estrategia Nacional de Gestión de Recursos Hídricos, cual es el principal instrumento de gestión del agua y es elaborado por la citada Agencia. La Estrategia y Política fue publicada también el año 2009, pero con una proyección de implementación hacia el año 2025 en tres fases. Lo relevante, sin embargo, son los ejes centrales de esta política pública, pues abarcan todos los aspectos de la gestión integrada de recursos hídricos por cuenca que mencionamos al analizar los elementos que toda política debería abordar con el objeto de ser integral. A saber, la Estrategia dispone que la gestión del agua en el Perú incluye: (i) Una renovada conceptualización de los derechos de aguas; (ii) una nueva

⁸⁵ Ley de Recursos Hídricos (2009): Artículo III.- Principios: “10.- Principio de gestión integrada participativa por cuenca hidrográfica. El uso del agua debe ser óptimo y equitativo, basado en su valor social, económico, y su gestión debe ser integrada por cuenca hidrográfica y con participación activa de la población organizada. El agua constituye parte de los ecosistemas y es renovable a través de los procesos del ciclo hidrológico”.

⁸⁶ Ley Nacional de Aguas (2009). Óp. Cit. Artículo 14: “La Autoridad Nacional (del Agua) es el ente rector y la máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos. Es responsable del funcionamiento de dicho sistema en el marco de lo establecido en la Ley”.

institucionalidad a nivel nacional y regional para la gestión integrada y multisectorial del recurso con énfasis en la gestión de la demanda, (iii) recuperación de las inversiones vía tarifas que cubran costos reales, (iv) el compartimiento entre todos los usuarios de los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica mayor y menor, (v) las actividades de conservación de la cuenca, (vi) la gestión de la información, (vii) la cuenca hidrográfica como unidad física de planificación y manejo del agua; y (viii) las cuencas de gestión como los ámbitos administrativos para la gestión del agua.

Es cierto que la publicación de una política no significa que se hayan superado las deficiencias para implementar estrategias de gestión integrada de recursos hídricos, sin embargo, el lograr un diagnóstico que identifique cuáles son los elementos críticos bajo su modelo actual y proponer una modificación al conjunto de entidades encargadas de enfrentarlos, para que, valga la redundancia, enfrenten este nuevo sistema de gestión propuesto es uno de los tantos posibles caminos para lograr efectivamente implementar modelos de GICH en países sin una marcada tradición en la gestión de cuencas.

En definitiva, podemos concluir que efectivamente Chile carece de una política hídrica que aúne los esfuerzos de todas las entidades involucradas en la gestión de las aguas, y que además, se haga cargo de todas las deficiencias que obstaculizan la implementación de políticas de GICH. Bajo el marco actual, ninguna entidad elabora políticas o planes transversales sobre el recurso hídrico, sino que la regulación se hace en forma sectorizada, lo que, ante la ausencia de criterios unificadores o de coordinación, hacen patente que la dispersión institucional es una consecuencia de la carencia de una visión holística del recurso hídrico como política de Estado.

2. Creación de las capacidades institucionales para la confección de sistemas nacionales de información del agua.

Desde un punto de vista general, la información es de suma importancia para la elaboración de políticas públicas y para la toma de decisiones adecuadas por parte de los usuarios del agua, pues es fundamental contar con información actualizada relativa a la cantidad y calidad de las aguas, los glaciares existentes en el país, el dominio de los derechos de aprovechamiento, sus transferencias, sus gravámenes, las actividades en los que son utilizados y las obras con que se aprovechan, entre otros⁸⁷.

En muchos casos, la existencia de información inadecuada y poco confiable se constituye como un serio obstáculo para el desarrollo e implementación de estrategias nacionales de recursos hídricos y para la gestión de estos⁸⁸.

De esa introducción podemos colegir que la variable información, para efectos de la implementación de una política de gestión integrada de cuencas, posee más de una faceta de interés para esta investigación. Por una parte tenemos la variable información como la generación, recolección, análisis y diseminación de todos los datos que se refieran a los recursos hídricos del país, abordando desde su disponibilidad para el país, tanto en calidad, como en cantidad, hasta el número de cuencas hidrográficas existentes y su nivel de explotación por parte de los particulares. Y por el otro lado, tenemos la variable información como un bien esencial para la elaboración de políticas, planes y programas relativos a los recursos hídricos. Pero no sólo eso, sino que también como un bien esencial para quienes hacen uso regular de este recurso en sus actividades productivas, pues para ellos —los usuarios— el tener a su disposición la información

⁸⁷ Ministerio de Obras Públicas (2013). Óp. Cit. PP. 31

⁸⁸ Banco Mundial (1993): "*Water resources management*". International Bank for Reconstruction and Development. Disponible en: <http://www-wds.worldbank.org/>

actualizada es fundamental para tomar medidas y efectuar una explotación más eficiente del recurso, en forma sustentable.

Observando la institucionalidad vigente con competencia en la operación de los sistemas de información, su comunicación y sobre la ciencia y tecnología del agua, podemos ver que existen 18 organismos estatales⁸⁹ y una forma de organización de usuarios⁹⁰ con injerencia en la materia. Las obligaciones que pesan sobre la información son, en general, las de recolectar los datos, analizarlos y sistematizarlos para ponerlos a disposición del público. Dentro del entramado institucional, la única que ha elaborado sistemas de difusión de información de forma fehaciente y actualizada es la Dirección General de Aguas, a través del Catastro Público de Aguas (CPA), el cual se nutre de la información que generan las instituciones públicas con injerencia en la administración de los recursos hídricos, y, además, de la información recibida de actores externos como Notarios, Conservadores de Bienes Raíces, Organizaciones de Usuarios del Agua y los propios titulares de DAA, pues respecto de ellos pesa la obligación de informar al CPA cualquier acto que signifique nueva información relativa a sus DAA y la explotación que hagan de ellos. En la actualidad, sin embargo, el cumplimiento de dicha obligación no ha sido suficiente, y el CPA permanece incompleto y con gran parte de su información desactualizada⁹¹.

Además del CPA, la información generada por todos los organismos citados que no es sistematizada en un repertorio central —como el Sistema

⁸⁹ Las instituciones son las siguientes: Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas, Dirección de Obras Hidráulicas, Superintendencia de Servicios Sanitarios, Instituto Nacional de Hidráulica, Ministerio de Energía, Comisión Nacional de Energía, Servicio Agrícola y Ganadero, Comisión Nacional de Riego, Corporación Nacional Forestal, Centro de Investigación de Recursos Naturales, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Ministerio de Salud, Instituto de Salud Pública, Ministerio del Medio Ambiente, Servicio Nacional de Geología y Minería, Dirección Meteorológica de la Armada de Chile.

⁹⁰ Asociaciones de Canalistas.

⁹¹ Ministerio de Obras Públicas (2013). Óp. Cit. PP. 31

Nacional de Información del Agua de México⁹²—, sino que se encuentra disponible a través de la iniciativa denominada *Gobierno Transparente* en sus sitios web. Esto significa que, para efectos de la GICH, no contamos con toda la información existente en un solo repertorio, sino que debemos indagar en cada una de las páginas institucionales para acceder a estos datos que no están concordados unos con otros, pues no se han recolectado con un objetivo global específico, sino que son recolectados en forma autónoma por cada entidad para su usos particulares y para ponerlos a disposición de las demás entidades. La ausencia de un repertorio nacional con los datos hidrológicos del país es consecuencia, como adelantamos, de la ausencia de una política hídrica nacional, que contenga como uno de sus objetivos centrales, la creación, mantención y difusión de un centro de datos con toda la información disponible sobre el recurso hídrico en el país. Existe, sin embargo, en la ENRH una propuesta de desarrollar una plataforma hídrica, que permita sistematizar, actualizar y poner a disposición de la ciudadanía la totalidad de la información sobre las aguas, tanto en lo relativo a los derechos constituidos sobre ellas, como sus usos y disponibilidad (Sistema Nacional de Información del Agua - SNIA)⁹³. Esto significa que se reconoce la existencia de esta deficiencia y que, en función de la experiencia internacional, se adopta la solución más adecuada.

Sin embargo, las deficiencias en los sistemas de información no solo abordan el aspecto técnico de recopilación y sistematización de los datos, sino que debemos abordar también el aspecto práctico de éste, que dice relación en los efectos que la deficiencia tiene en la gestión práctica de los recursos. Específicamente cómo, el no contar con un sistema único de información, afecta la elaboración de planes, programas y políticas, y cómo

⁹² Sistema Nacional de Información del Agua del Gobierno Federal de México. Disponible en: <http://www.conagua.gob.mx/sina>

⁹³ Ministerio de Obras Públicas (2013). Óp. Cit. PP. 31

afecta la explotación de los recursos hídricos a nivel de usuario industrial, sanitario y agrícola. Para hacer frente a esta segunda faceta de la deficiencia, corresponde analizar ciertos sub-aspectos que nos permitirán apreciar de mejor manera cómo ésta, afecta los procesos de elaboración de políticas y la gestión de los recursos hídricos a nivel de cuenca y a nivel nacional. Estos sub-aspectos referidos a los recursos hídricos son cantidad, calidad, derechos de aprovechamiento, institucionalidad y situaciones de emergencia.

- En cuanto a la *cantidad*, los estudios del Banco Mundial dan cuenta de que existe una limitada información fidedigna de la disponibilidad de agua superficial por cuenca y los usos principales por sector y usuario, incluidos los flujos de retorno. Siendo aún más grave el panorama respecto de las aguas subterráneas y sus usos⁹⁴. Las instituciones específicas con competencia en esto son la Dirección General de Aguas, Instituto Nacional de Hidráulica, Ministerio del Medio Ambiente, Comisión Nacional de Riego, Corporación Nacional Forestal, División de Protección de Recursos Naturales Renovables, Centro de Información de Recursos Naturales, DIRECTEMAR, Ministerio de Energía, Comisión Nacional de Energía, Dirección Meteorológica de Chile y Servicio Nacional de Geología y Minería.
- En cuanto a la *calidad* no es fácil encontrar datos sobre la calidad de las aguas por cuencas y por fuentes de contaminación y deterioro de los cuerpos y recursos hídricos⁹⁵. Las instituciones específicas con competencia en esto son la Dirección General de Aguas, Instituto Nacional de Hidráulica, Superintendencia de Servicios Sanitarios, Ministerio del Medio Ambiente, Superintendencia del Medio Ambiente, Corporación Nacional Forestal, Servicio Agrícola y Ganadero, División de

⁹⁴ Banco Mundial (2011). Óp. Cit. PP. 57

⁹⁵ *Ibíd.* PP. 58

Protección de Recursos Naturales Renovables, Centro de Información de Recursos Naturales, SEREMI de Salud, Instituto de Salud Pública, DIRECTEMAR, Servicio Nacional de Pesca, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y ONEMI.

- Respecto a los derechos de aprovechamiento, me remitiré a lo dicho respecto a las actuales deficiencias del CPA. Respecto a estos, la Dirección General de Aguas concentra todas las competencias en su otorgamiento, registro y fiscalización. Las Juntas de Vigilancia tienen competencias para, entre sus miembros, distribuir conforme a estos derechos de aprovechamiento, las aguas de su competencia, fiscalizando que su distribución de las aguas sea respetada conforme a lo acordado.
- La relación de la institucionalidad con esta deficiencia será abordada cuando analicemos los problemas de coordinación de la acción institucional en el ámbito de las aguas. Sin embargo, a modo de acercamiento, cabe destacar que la información sobre la acción institucional a nivel de aguas tampoco es fácilmente accesible, especialmente la relativa a las organizaciones de usuarios. Se realizan pocos análisis de los aspectos económicos. Incluyendo el análisis de las opciones de política o inversiones para el sector público o privado; análisis de los efectos sobre terceros, como el efecto de la contaminación; y la estimación de las compensaciones y/o costos ambientales. Además, existen datos sectoriales que si bien están disponibles en los organismos encargados de elaborarlos, no son realmente accesibles a otras personas interesadas⁹⁶.

⁹⁶ *Ibíd.* PP. 58

- La información respecto a catástrofes naturales está disponible sólo a nivel local y, además, dependiendo de la fuente, esta información está tomada de diferentes formas y no es comparable entre cuencas⁹⁷.

Las consecuencias de estos sub-aspectos de la deficiencia se reflejan en funciones de la gestión institucional de los recursos hídricos. Las funciones de las que hablo pueden ser clasificadas de la siguiente forma: (1) Determinación de las necesidades y prioridades relativas a los recursos hídricos a nivel de cuencas hidrográficas; (2) elaboración de planes, programas y políticas nacionales y sectoriales para la gestión de los recursos hídricos por cuenca; (3) planificación y construcción de la infraestructura hidráulica en el ámbito público y privado de la gestión, y (4) determinación de los índices de calidad mínimos en los cauces naturales y a nivel de cuenca hidrográfica para su adecuada protección y fiscalización. En definitiva, tiene efectos considerables en la GICH en general, convirtiéndose en un obstáculo que los Estados deben superar incluso antes de comenzar a elaborar sus estrategias de gestión para afrontar los problemas hídricos. Estos indicadores se basan en las correlaciones efectuadas por el Banco Mundial al establecer qué funciones se ven afectadas por las deficiencias en los sistemas de información. Estas funciones son las de (i) operación del sistemas de información, comunicación, ciencia y tecnología; (ii) diseño, construcción, operación y mantenimiento de infraestructura hidráulica; (iii) obras y mejoramiento en cauces naturales y explotación de áridos; (iv) instrumentos económicos⁹⁸.

La experiencia internacional respecto a cómo afrontar deficiencias en los sistemas de información es variada, pero todas tienden a la misma idea

⁹⁷ *Ibíd.* PP. 58

⁹⁸ *Ibíd.* PP. 48

central de elaborar bases de datos centrales con toda la información disponible.

La experiencia Europea está dada, en un principio, por lo dispuesto en su Directiva Marco del Agua. Ésta es bastante amplia al imponer obligaciones de informar y mantener la información actualizada. Así, en la declaración de intenciones, podemos encontrar lo siguiente: *“(36) Es necesario realizar análisis de las características de una determinada cuenca fluvial y de las repercusiones de la actividad humana, así como un análisis económico del uso del agua. La evolución del estado de las aguas ha de ser objeto de un control sistemático y comparable por parte de los Estados miembros en toda la Comunidad. Esta información es necesaria a fin de establecer una sólida base para que los Estados miembros elaboren programas de medidas encaminadas a lograr los objetivos establecidos en la presente Directiva”*. Esta declaración se refleja en el Artículo 5º de la Directiva. Lo relevante es la existencia de una obligación al respecto, de la cual depende el resultado y progreso de la implementación de la gestión de cuenca hidrográfica. Además, se establece la obligación de actualizar esta información dentro de los 13 años siguientes a la entrada en vigencia de la Directiva y cada 6 años a partir de entonces.

Ahora, la forma en que cada nación traspone esta obligación no está definida por la Directiva, por lo que queda a cada Estado definir el mecanismo más apropiado. A modo de ejemplo, podemos destacar el Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) de España. Éste es definido como un sistema de información encargado de captar, transmitir en tiempo real, procesar y presentar aquellos datos que describen el estado hidrológico e hidráulico de la cuenca, incluyendo, por tanto, el conocimiento del régimen hídrico a lo largo de su red fluvial y el estado de las obras hidráulicas principales y de los dispositivos de control que en ellas se

ubican⁹⁹. Además España posee un sistema de seguimiento de aguas subterráneas.

La situación de Latinoamérica es distinta, pues no existen directivas continentales sobre cómo enfrentar la gestión integrada de cuencas, ni mucho menos, cómo enfrentar las principales deficiencias que estos modelos de gestión presentan. Sin embargo, no han sido pocas las naciones que han avanzado en esto, creando, a recomendación de organismos internacionales como la CEPAL y el Banco Mundial, centros de información para la implementación de modelos de gestión de cuencas hidrográficas.

El primer caso es el de México. Como ya fue mencionado a propósito de la ausencia de un sistema de información central en Chile, México posee el Sistema Nacional de Información del Agua (SINA) cuya elaboración está, de acuerdo a la Ley de Aguas Nacionales, a cargo de la Comisión Nacional del Agua, con la cooperación de los Organismos y Consejos de Cuenca, además de las autoridades estatales y federales con competencia. Cabe destacar además que el SINA se adscribe a los principios de la transparencia y el acceso a la información pública, lo que significa que todos los datos recabados con ocasión y a propósito de la elaboración de esta base de datos, son de libre acceso a toda la población.

El otro caso relevante, es el de Perú, nación que también cuenta con un Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos¹⁰⁰ (SNIRH). Éste está a cargo de la Agencia Nacional del Agua, a través de la Oficina del SNIRH, cuya misión institucional es acopiar, analizar, estandarizar, sistematizar, administrar y difundir la información para la gestión de los recursos hídricos, poniéndola a disposición del Sistema Nacional de

⁹⁹ Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España: <http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/saih/>

¹⁰⁰ Ministerio de Agricultura de la República del Perú (2009): *Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos del Perú*. Disponible en: www.ana.gob.pe/media/532987/politicas_estrategias_rh.pdf. PP. 55

Información Ambiental. Cabe destacar que todos los organismos que forman parte del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos colaboran en la elaboración de esta base de datos. Esta experiencia da cuenta de un sistema de gestión de recursos hídricos con competencias clara en el aspecto de generación y difusión de información, teniendo un organismo especializado a cargo de ello.

Finalmente, abordaremos brevemente el caso de Australia. El año 2007, Australia impulsó una reforma a su política hídrica adoptando un modelo de gestión de cuencas hidrográficas con la finalidad de optimizar su utilización desde el punto de vista económico, social y ambiental. La reforma, desde el punto de vista de la información, impuso al Estado, a través de su Agencia de Meteorología¹⁰¹ (*Bureau of Meteorology*), la obligación de recolectar, sistematizar, administrar, analizar y difundir la información hídrica de Australia. Tiene además, la obligación de establecer los estándares bajo los cuales los demás organismos estatales y privados deberán entregar esa información, la obligación de mantener actualizada la base de datos, asesorar al Gobierno en materia de recursos hídricos fomentando un mejor entendimiento de la información recopilada y, por último, publicar anualmente una Cuenta Pública Nacional de Aguas. Es suma, al reformar su política sobre los recursos hídricos, Australia también centralizó la recopilación de información en una entidad especializada, que tiene no solo obligaciones de recopilación, sino que de difusión también.

En definitiva, podemos concluir que la información es un bien de la esencia en todo modelo de gestión de recursos hídrico a nivel de cuenca. Las funciones que finalmente cumple son variadas y las formas de solventar las deficiencias también lo son, sin embargo, como vimos en la experiencia

¹⁰¹ Gobierno de Australia (2007): “*Water Act 2007*”. Disponible en: <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2014C00715/>. Sección 7ª: Información del Agua.

internacional, la más común es la creación de una entidad que concentrara todas las competencias de obtención y recopilación de datos de todas las entidades involucradas y, además, las obligaciones de sistematizar, analizar y difundir la información obtenida. Ahora bien, de existir un procedimiento cierto para lograr la creación de una entidad o dotar de las competencias correctas a una ya existente, tendríamos que abordar los siguientes ítems: (i) definir las necesidades nacionales de información, teniendo en cuenta los diversos usos que se les dan a éstas; (ii) revisar los acuerdos existentes entre los proveedores y usuarios de la información; (iii) identificar e implementar, en tanto sea necesario, nuevos mecanismos de financiamiento para los servicios hidrológicos; (iv) escoger la tecnología apropiada para la recolección de información, con especial énfasis en la requerida para medir la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, y además, escoger la tecnología apropiada para su administración y puesta a disposición al público general; (v) establecer bancos nacionales de datos hidrológicos; y, (vi) determinar los recursos humanos necesarios para implementar dichos sistemas hidrológicos, además de implementar los cursos de capacitación para satisfacerlos¹⁰².

La información expuesta es bastante amplia, sin embargo, un procedimiento como el descrito, no debe ser algo desarrollado en forma acelerada ni reactiva pues siendo un punto sensible en el desarrollo e implementación de futuras políticas hídricas, es menester que esté creado o adaptado de la mejor manera posible.

¹⁰² Banco Mundial (1993). Óp. Cit. PP. 44

3. Coordinación, cooperación e integración en la acción institucional de gestión de recursos hídricos

Quedó establecido en el primer capítulo de esta investigación que existen una gran cantidad de entidades públicas, autónomas y privadas con competencia en asuntos relativos a los recursos hídricos, desde una también variada cantidad de perspectivas diferentes.

Esta deficiencia está relacionada también con la ausencia de una autoridad central con competencias para elaborar una política hídrica nacional, pero *no de modo que sea ésta la condición necesaria para que exista coordinación, cooperación e integración*. Es posible lograr mecanismos para solventar esta deficiencia dentro del actual marco institucional. Algunas de las opciones son reasignar los recursos humanos y financieros hacia las áreas más críticas o que más los requieren o también es posible lograrlo redefiniendo las estrategias y objetivos internos. Lo importante es que son medidas administrativas internas que les son enteramente competentes requiriendo únicamente modificaciones a sus reglamentos internos. En general, estas modificaciones pueden referirse tanto a intensificar las competencias de algunas entidades con el fin de que se conviertan en entes más especializados en determinadas áreas, como también a reubicar otras tantas que actualmente están siendo implementadas en forma ineficiente por no contar ni con los recursos ni con el entramado reglamentario para lograrlo. Un ejemplo de intensificación podemos encontrarlo en la Dirección General de Aguas y en la Dirección Meteorológica de Chile.

La Dirección General de Aguas, como se dijo, está a cargo de la planificación de los recursos hídricos a nivel nacional, pero ésta se reduce a la concesión de DAA y a la determinación del caudal disponible. Una intensificación de las competencias debería estar orientada a que la DGA, a

partir de la información disponible, tenga las potestades para determinar demarcaciones hidrográficas y las necesidades de cada una de éstas, fijando áreas de restricción y prohibición en donde sea necesario e incorporando las consideraciones de cada cuenca o demarcación al procedimiento de otorgamiento de los DAA. Y ello quedaría comprendido dentro de las actuales competencias de la DGA, pues la planificación de los recursos hídricos es lo suficientemente amplia como para permitirle determinar también el campo de acción de ésta.

La Dirección Meteorológica actualmente posee competencias de recopilación de información, sin embargo, es posible que a ésta entidad se le encargue la recopilación y sistematización de toda la información hídrica del país, ampliando su campo de competencia, y restringiendo u obligando a las demás entidades con competencias en ello a que remitan a la DMA sus informes, con el fin de consolidar todos los datos disponibles. Esto puede ser implementado en favor de cualquiera de las entidades con competencias en la materia, lo importante es que siempre se tienda a la centralización de toda la información en un mismo repertorio, disponible para todas las demás entidades y al público en general.

Esta deficiencia tiene consecuencias que pueden ser clasificadas de la siguiente manera. El elemento base de esta sección es la concurrencia de funciones o competencias. La concurrencia se produce cuando determinada tarea o función es necesariamente desarrollada por más de una entidad y cuyo resultado dependerá del grado de coordinación existente entre ambas. En función de eso, podemos establecer que las deficiencias de concurrencia pueden sub-clasificarse en superposición, duplicidad y vacío. La superposición se presenta cuando a una determinada tarea o función concurren dos o más entidades, afectando el desempeño de ésta y requiriendo, para su superación, altos grados de coordinación. Las

duplicidades se presentan cuando concurriendo dos entidades a una tarea o función, éstas lo hacen con objetivos contrapuestos o no armónicos entre sí, requiriendo para su superación, la corrección de la reglamentación vigente y de una reasignación de competencias y recursos. Finalmente, los vacíos se producen cuando concurriendo dos o más entidades al desarrollo de determinadas funciones en forma ineficiente y descoordinada, se genera como consecuencia el no desarrollo de alguna otra función, es decir, el grado de descoordinación es tal, que al no existir reglas claras ni competencias bien reglamentadas, se produce una no concurrencia al desarrollo de ciertas funciones. Este último es de especial relevancia, pues dice relación con la ausencia de una política hídrica nacional que identifique todos los aspectos que las entidades públicas y privadas deben abarcar, y que se haga cargo de la distribución y reorganización de las competencias, con el fin de propender a una implementación eficiente y eficaz, en respeto de los principios que inspiran la actividad administrativa.

A este respecto, luego del análisis efectuado en el primer capítulo, podemos identificar en qué casos existen superposiciones, duplicidades o vacíos de competencias. Esta sección se hará con el apoyo del estudio efectuado por el Banco Mundial¹⁰³ sobre el diagnóstico a la institucionalidad chilena para la implementación de modelos de GIRH.

- Fiscalización de cauces y obras: Superposición de atribuciones de la Dirección General de Aguas (*Artículo 299 CA, letra c y d*), Dirección de Obras Hidráulicas (*Artículo 17, DFL N° 850 de 1998*), SERNAGEOMIN (*Res. Ex. N° 2699 de 02/09/2011*), las Municipalidades (*Ordenanzas Municipales de Gestión Ambiental*), CONAF (*Estatutos, Artículo 3 y demás sobre planes de desarrollo forestal*) y Dirección General de Territorio Marítima y Marina Mercante (*DFL N° 292 de 1953, Artículo 4*,

¹⁰³ Banco Mundial (2011). Óp. Cit.

letra m. Reglamento, Artículo 3, letra l). Todas estas entidades tienen funciones relativas a la fiscalización y protección de los cauces naturales, sin embargo, no existen protocolos de cooperación ni de desarrollo de una política integral que comprenda a todas estas instituciones involucradas, aun así, no estamos frente a un caso de duplicidad, pues pese a no trabajar en conjunto, no se verifica la existencia de conflictos en su aplicación.

- Obtención y Difusión de Información Hidrológica y Meteorológica: En este caso, el problema existente no dice relación con la cantidad de entidades con competencias en el tema, sino que con la ausencia de cooperación entre éstas y el poco intercambio de información en pos de la generación de bases de datos centrales actualizadas que den certeza a todas las entidades que necesitan y hacen uso de estos datos. Es un caso de superposición de competencias, en el que intervienen la Dirección General de Aguas (*Artículo 299 CA, letra b*), Dirección de Obras Hidráulicas (*Artículo 17, DFL N° 850 de 1998*), Instituto Nacional de Hidráulica (*Decreto N° 930 de 1968, Artículo 4, letra b y c*), Ministerio del Medio Ambiente (*Artículo 70, Ley N° 19.300, letras ñ, q, u*), Superintendencia de Medio Ambiente (*Ley Orgánica¹⁰⁴, Artículo 2, letra q*), Comisión Nacional de Riego (*DL N° 1.172 de 1975, Artículo 3*), CONAF (*Estatutos, Artículo 3*), División de Protección de Recursos Naturales Renovables del SAG, Centro de Información de Recursos Naturales (*Estatutos, Artículo 4*), Ministerio de Salud (*DFL N° 1 de 2005, Artículo 4*), Instituto de Salud Pública, Servicio Nacional de Pesca (*Departamento de Recursos Naturales*), Dirección Meteorológica de Chile (*Res. N° 0887 de 06/12/2012, Artículos 1 y 3*), y SERNAGEOMIN (*Res. Ex. N° 2699 de 02/09/2011*).

¹⁰⁴ Está incorporada dentro de la Ley N° 20.417.

- Realización y actualización de balances hídricos a nivel de cuenca: Superposición de competencias entre la Dirección General de Aguas y la Comisión Nacional de Riego. Ambas entidades poseen competencias para regular el estado de los cauces, la DGA a través la posibilidad de planificar y proteger los cauces naturales (*Artículo 299, CA, letras a, c, d, e*) y la Comisión Nacional de Riego, a través de sus competencias para planificar proyectos integrales de riego (*DFL N° de 1983, Artículo 3, letra a*). No existe duplicidad, pues no son actividades que entren en conflictos, pero sí podrían beneficiarse de una implementación de modelos de GICH, pues propenden a planificar la utilización de los recursos a nivel de cauces, lo que incluye a los afluentes de los cauces planificados.

- Monitoreo de calidad del agua: Nuevamente nos encontramos con superposición de competencias por una falta de definición clara de los roles de todas las entidades involucradas. Las entidades con competencias en ello son la Dirección General de Aguas, a través de su competencia general de policía de acuíferos de uso público. Además, tienen competencia la Superintendencia de Medio Ambiente (*Ley Orgánica, Artículo 3, letras a, b, e, n*), y el Ministerio del Medio Ambiente (*Ley N° 19.300, Artículo 70, letras b, i, n, ñ*). La Superintendencia de Servicios Sanitarios interviene también a través de las obligaciones de informar que pesan sobre las empresas sanitarias en relación a sus descargas de RILES y a la calidad de las aguas. La CONAF, a través de sus planes de manejo y desarrollo forestal (*Estatutos, Artículo 3, letras b, d, e*), Servicio Agrícola y Ganadero (*Ley N° 18.755, Artículo 3, letras a, b, c*), División de Protección de Recursos Naturales Renovables, SEREMI de Salud (*Ley N° 19.937, Artículo 14 B, número 1, 2, 7*), DIRECTEMAR (*Reglamento, Artículo 3, letra l*), y SERNAPESCA (*DL N° 2.442 29/12/1978, Artículo 3, letra b*).

- Planificación de infraestructura hidráulica: Esta es una de las competencias en que el Banco Mundial¹⁰⁵ identificó duplicidad de competencia y conflicto de objetivos, producto de la insuficiente coordinación entre las instituciones involucradas. A saber, éstas son la Dirección General de Aguas (*Artículo 299, CA, letra a, c*), Dirección de Obras Hidráulicas (*Ley N° 15.840, Artículo 17, letras a, c*) y la Comisión Nacional de Riego (*DL N° 1.172, Artículo 3, a, b, d*).
- Aprobación de proyectos de infraestructura hidráulica: En este aspecto nos encontramos con un caso de duplicidad de competencias, puesto que para la obtención de la aprobación existen variadas instituciones encargadas de entregarla, sin contar con criterios unificadores que las concilien a todas, lo que genera que deban solicitarse todas o algunas. Las entidades en comento son la Dirección General de Aguas (*Artículo 299, CA, letra c*), y Dirección de Obras Hidráulicas (*Ley N° 15.840, Artículo 17, letras a, c*). El SERNAGEOMIN tiene competencias sobre este aspecto en cuanto se refieren a obras conexas a la minería y las labores de investigación que realiza, ejerciendo también funciones de fiscalización sobre éstas. Las Municipalidades, a través de las Ordenanzas Ambientales, adquirieron sendas competencias para ejecutar en sus territorios la política ambiental nacional y hacer cumplir la normativa vigente, y es en ese sentido, que es posible que determinadas obras, además de requerir la autorización de las Direcciones internas respectivas, deba respetar lo dispuesto en la Ordenanza Ambiental, pues es éste el principal instrumento municipal para la gestión y protección del medio ambiente. Finalmente, el Ministerio de Bienes Nacionales podría, en forma eventual, adquirir competencias en la autorización de infraestructura hidráulica, cuando ésta fuera a ser implementada en

¹⁰⁵ Banco Mundial (2013). Óp. Cit. PP. 36

territorios de su competencia. El Servicio de Evaluación Ambiental, en función de su principio de la ventanilla única, podría tener competencia, pero sólo si durante el procedimiento surgieran observaciones de las entidades competentes respecto a obras hidráulicas propuestas en los proyectos sometidos a su aprobación.

- Constitución de DAA: El procedimiento es administrativo y aunque técnicamente no existe superposición de competencias durante éste, sí existe la concurrencia de variadas entidades, cuya participación, de suprimirse o reintegrarse como competencia de otra institución, dotarían de mayor eficacia y eficiencia al procedimiento, en general. Las instituciones son la Dirección General de Aguas (Párrafo 2 del Título I del Libro II, CA) y Conservador de Bienes Raíces (Registro de Aguas). La participación de los Tribunales de Justicia es eventual, y sólo en el evento de que se presente un conflicto en el procedimiento, y éste no sea resuelto por la Dirección General de Aguas. La disposición es el Artículo 177 del Código de Aguas.
- Regularización y perfeccionamiento de DAA: Esta función la realizan los Tribunales de Justicia previa remisión de antecedentes por parte de la Dirección General de Aguas, de acuerdo al procedimiento establecido en Artículo 2 transitorio del Código de Aguas. Es posible que también asistan en el procedimiento entidades como la Comisión Nacional de Riego, Servicio Agrícola y Ganadero, y el Instituto de Desarrollo Agropecuario, pues todas éstas tienen competencias para promover la regularización de derechos de aprovechamiento con el fin de mejorar el desarrollo agrícola.
- Constitución, monitoreo y promoción de las Organizaciones de Usuarios: En la constitución tienen atributos la Dirección General de Aguas

(Artículo 187, CA) y la Comisión Nacional de Riego, esta última ejerciendo su función de promoción a la regularización de DAA y de creación de Organizaciones de Usuarios. En forma secundaria también, podemos observar que entidades como la Dirección de Obras Hidráulicas y el Instituto de Desarrollo Agropecuario ejercen funciones de ayuda al desarrollo y constitución de estas entidades.

En cuanto al monitoreo de su actividad, podemos encontrar competencias de la Dirección General de Aguas (Artículo 299, CA) y del Ministerio de Agricultura, a través del Servicio Agrícola y Ganadero.

A continuación analizaré los casos de vacíos de competencia. Cabe destacar, en forma previa, que estos no son sólo casos respecto de los que no existe reglamentación ni mención de la autoridad, sino que también existen casos en que simplemente por falta de coordinación e integridad del ejercicio de la función pública, existe funciones que no se desarrollan. Las funciones que presentan vacíos son las siguientes:

- Proponer e implementar una política hídrica nacional, coordinando el accionar de todas las entidades gubernamentales del sector.
- Planificación del recurso hídrico a nivel de cuencas hidrográficas. Consecuencia del punto anterior. El objetivo de la planificación de las cuencas descansa en la idea de poder gestionar en forma sostenible los recursos hídricos en el espacio geográfico idóneo para ello, considerando el agua como un componente esencial de un ecosistema que es valorable proteger. Para lograr ello se requiere una visión integral del agua, promoviendo la inversión estatal en ella, armonizando la actividad regulatoria de las entidades con competencia en el área con las actividades desarrolladas por el sector privado. Desde el punto de vista

privado, modificar los criterios de asignación de derechos de aprovechamiento, incorporando las consideraciones de la cuenca a éste, minimizando también las externalidades que el procedimiento pudiera generar, a la luz del mercado de aguas existentes y la posibilidad de cambiar el uso de las aguas asignadas.

- Coordinación de la gestión a nivel de cuenca. La implementación de un modelo de GICH no puede resumirse a la gestión de conflictos asociados al agua. Bajo el marco actual las Organizaciones de Usuarios tienen competencias de control, repartición y una débil capacidad de resolución de conflictos entre sus asociados; concentrando así importantes competencias de gestión de recursos hídricos por cuenca. Pese a ello, persiste la carencia de una entidad central, con competencias de planificación, implementación, seguimiento y fiscalización de estrategias de gestión integral de recursos hídricos a nivel de cuencas. Esto significa que los diversos usuarios y entidades estatales competentes no tienen un espacio de discusión y estudio que les permita desarrollar una utilización integral de los recursos hídricos, con respeto por el derecho de terceros y por el medio ambiente y los ecosistemas que del agua dependen.
- Fiscalización, policía y vigilancia de los recursos hídricos. Esta competencia, en principio, la poseen las Organizaciones de Usuarios, pues éstas tienen la facultad de distribuir las aguas y fiscalizar que cada asociado no extraiga más de lo asignado, pudiendo incluso privar del aprovechamiento a quienes no cumplan con sus acuerdos. La Dirección General de Aguas posee una competencia general al respecto que le otorga el Código de Aguas, pero sólo para el caso en que no exista Juntas de Vigilancia o se trate de cauces naturales de uso público¹⁰⁶. Sin

¹⁰⁶ Código de Aguas (1981). Óp. Cit. Artículo 299.

embargo, aun contando con dicha competencia parcial, la DGA carece de facultad de imperio sobre la ejecución de las sanciones que imparta cuando se verifique un incumplimiento a sus resoluciones, debiendo concurrir ya a los Tribunales Civiles o al Ministerio Público dependiendo de la sanción de que se trate. Es más, cuando se verifica una extracción ilegal, la DGA se convierte en un particular, pues debe solicitar al Ministerio Público que investigue y, eventualmente, al Consejo de Defensa del Estado, para que se haga parte en el proceso. Agrava este panorama que la DGA no tenga competencias para inspeccionar pozos de aguas subterráneas para verificar las extracciones ilegales. Lo cierto es que existe una dispersión de competencias y atribuciones que debieran estar radicadas en una sola entidad, pero que en defecto de ello, es realizada en forma deficiente por varias. En cuanto al cumplimiento de las normas de calidad primarias y secundarias, planes de descontaminación, fiscalización de zonas latentes y saturadas, y fiscalización de Resoluciones de Calificación Ambiental, todas esas competencias fueron radicadas en la Superintendencia de Medio Ambiente, generando aún más incertidumbre en cuanto al cumplimiento de la función, pues no se reasignaron otras competencias al constituirse éstas.

- Promoción y fiscalización de Organizaciones de Usuarios: El problema más recurrente dice relación con la resolución de conflictos a nivel de OUAs. Éstas poseen competencias de restricción respecto de sus asociados ante infracciones a sus acuerdos, pero poseen competencias débiles para resolver conflictos que se susciten entre sus asociados respecto a la distribución y utilización de las aguas, relegando la mayor parte de estas situaciones a la justicia ordinaria, cual tampoco cuenta con competencias claras y precisas sobre la forma de abordar estos conflictos desde su perspectiva. En cuanto a la promoción de su

creación, efectivamente existen entidades que lo hacen, pero en forma separada e independiente, sin contar con una visión integral ni una estrategia o política sectorial que aún los esfuerzos de las diferentes entidades.

- Difusión de la información hídrica nacional: Ya analizamos que existe un caso de superposición de competencias entre todas las entidades encargadas de levantar datos hídricos, sin embargo, existe un vacío de competencias en cuanto a la difusión del conocimiento a la sociedad civil, sólo se contempla la creación de bases de datos y la puesta a disposición de ésta a todos los servicios, mas no existen mecanismos de difusión de estos a la sociedad.
- Incentivos para el cumplimiento de las normas de calidad del agua: En este aspecto, la legislación que regula y dota de competencias a los organismos es especialmente dispersa y poco integral, y nos encontramos con un gran caso de superposición de competencias entre las diferentes entidades a cargo de la fiscalización de la calidad de las aguas a nivel nacional. A este respecto no existe una entidad que se encargue de promover el cumplimiento de la normativa de calidad, y lo único que se acerca a ello, son las facultades de auto-denuncia y planes de cumplimiento que alguien en infracción de la normativa vigente puede proponer a la Superintendencia para subsanar el problema.
- Proteger el medioambiente de impactos negativos que pudiera producir la asignación y re-asignación de DAA: El actual procedimiento de asignación y modificación de los DAA incorpora los posibles impactos sobre terceros y demás usuarios sólo, en tanto estos, efectúen observaciones durante el procedimiento, pues no posee facultades de analizar estos aspectos por iniciativa propia. Luego, respecto del

medioambiente, la DGA carece de competencias para analizar los demás efectos que tienen los DAA, distintos de lo que es la extracción y el caudal disponible. No incorpora en sus análisis los efectos globales que el derecho solicitado va a tener sobre el caudal en su totalidad.

Las deficiencias en la concurrencia de estas funciones analizadas son las más relevantes para efectos de esta investigación. Los ejes entorno a los cuales se desarrolló este análisis fueron los tres criterios de deficiencias en la concurrencia.

Respecto del análisis de duplicidad y superposición de competencias, los ejes más relevantes en los que podemos resumir los casos analizados son: (i) Información hídrica, (ii) fiscalización de las aguas, en cantidad y calidad, (iii) planificación y construcción de obras hidráulicas, (iv) regulación de DAA y, (v) regulación de OUAs. No es coincidencia que los aspectos en que se presentan deficiencias de cooperación inter-institucional, sean también aquellos aspectos que una eventual política hídrica nacional debería enfrentar en forma integral, pero que, debido a la no existencia de entidades con competencia para hacerlo, actualmente no se está desarrollando.

Y respecto del análisis de aquellas funciones en que simplemente existen vacíos por una deficiente concurrencia de todas las entidades encargadas de su desarrollo, podemos establecer que los ejes centrales fueron: (i) La planificación hídrica nacional y por cuencas, (ii) calidad de las aguas, incentivos al cumplimiento de la normativa, (iii) cantidad de las aguas, distribución y fiscalización, (iv) fiscalización a OUAs, (v) difusión de información hídrica al público general, y (vi) externalidades generadas por los procedimientos de asignación y re-asignación de DAA.

Las superposiciones/duplicidades no son mutuamente excluyentes con la presencia de vacíos, es decir, es posible que precisamente debido a la

existencia de superposiciones y duplicidades, se produzcan vacíos en funciones directamente relacionadas. Es el caso de las funciones relativas a la calidad de las aguas. Cuando analizamos la superposición, se estableció que éstas se producían por una deficiente asignación de roles a las entidades que desarrollan funciones de fiscalización y control de la calidad; y, cuando analizamos el vacío, establecimos que éste se producía debido a la ausencia de normativa que incentivara a los particulares a generar información sobre el cumplimiento de ésta en materia de calidad.

En este punto, al abordar la experiencia internacional, podemos remitirnos a lo dicho respecto de la sección anterior, puesto que la creación de sistemas nacionales de gestión de recursos hídricos por cuencas es, básicamente, el mejor mecanismo para enfrentar las deficiencias de coordinación inter-institucional. El otro mecanismo, la creación de organismos de cuenca que concentren toda la planificación hídrica de su espacio geográfico asignado, será analizado en el tercer capítulo en forma extensa.

4. Resolución de conflictos relativos al agua

Cuando hablamos de resolución de conflictos, es menester referirnos a todas las formas que pueden adoptar estos y, en función de ello, analizar cuáles son los mecanismos vigentes mediante los que son enfrentados con la finalidad de determinar las deficiencias presentes en estos.

Antes de ello, es relevante mencionar cuál es la principal causa de conflictos entorno al agua. Dado que el agua es un recurso en flujo, con gran versatilidad de usos y funciones, relativamente más escaso y que presenta abundantes externalidades a nivel de las cuencas, su potencial para generar conflictos es ilimitado¹⁰⁷. La utilización de los recursos hídricos genera

¹⁰⁷ Peña, Humberto; Solanes, Miguel (2002): *“La gobernabilidad del agua en las Américas. Una tarea inconclusa”*. Documento preparado para ser presentado al Foro del Agua para las Américas en el Siglo

tensiones desde, al menos, dos puntos de vista. El primero, de la disponibilidad de las aguas, tanto legal, como física. Y el segundo, desde el punto de vista la calidad de las aguas.

Los conflictos por la disponibilidad legal y física tienen su origen en los mecanismos de otorgamiento¹⁰⁸ de los derechos de aprovechamiento de aguas. Desde la implementación de los mecanismos de asignación, los recursos hídricos han sido asignados en función de una sola variable: las estimaciones de disponibilidad que se efectúan en forma anual o mensual. Sin embargo, al no incorporarse otras variables como el comportamiento de la cuenca, la variabilidad climática presente en cada una, ni las interacciones entre las aguas superficiales y subterráneas, se generaron derechos de aprovechamiento frágiles, pues se fundaban en una constante —las estimaciones—, cuando la realidad de los recursos hídricos es esencialmente variable. Es decir, los derechos otorgados hacen uso de las aguas sin consideración de las demás variables que pueden afectar el cauce, y sin considerar los efectos que su uso o los demás usos pueden tener en la integridad del caudal, generándose efectos directos sobre la disponibilidad física del recurso. Este mecanismo de asignación, además de afectar eventualmente la disponibilidad física del recurso, tiene efectos sobre su disponibilidad jurídica. Es decir, se produce el agotamiento jurídico de los recursos hídricos disponibles en una cuenca puesto que el caudal disponible está completamente asignado, independiente de si existe un uso efectivo de éste. Al respecto, se incorporaron a la legislación hídrica nacional los conceptos de caudales ecológicos mínimos y protección de los cauces naturales, con el objetivo de incorporar consideraciones de sostenibilidad a

XXI, México, 8 al 11 de Octubre de 2002. Disponible: http://www.cepal.org/noticias/noticias/2/11412/gobernabilidad_msolanes.pdf

¹⁰⁸ Ministerio de Obras Públicas (2013): “Estrategia Nacional de Recursos Hídricos”. PP. 3-5

los proceso de asignación, sin embargo, su gran defecto es no comprometer derechos ya asignados y operar sólo hacia el futuro.

Entonces, estos conflictos del agua pueden presentarse a nivel de usuarios y a nivel administrativo. Los primeros serán aquellos conflictos que se producen entre los propios usuarios del agua, sean estos formales o informales¹⁰⁹. Los segundos son conflictos en los que interviene la autoridad respectiva, es decir, pueden verificarse conflictos entre los usuarios del agua con la autoridad, así como también pueden verificarse conflictos entre las autoridades competentes. Esta última clasificación la analizamos a propósito de las deficiencias de coordinación existentes dentro del marco institucional vigente, bajo el entendido de que los conflictos entre las autoridades en el ejercicio de sus funciones, se expresan mediante un deficiente ejercicio de éstas, o bien, mediante la ausencia de actuar por no existir la coordinación ni comunicación suficiente entre ambas.

En definitiva, los tipos de conflictos a que nos referiremos en esta sección son aquellos que se produzcan entre los usuarios del agua, y aquellos que se produzcan entre la autoridad competente y estos.

Los conflictos entre usuarios del agua pueden también ser objeto de una sub-clasificación. Así, tenemos primero aquellos conflictos que se producen entre los usuarios de una misma cuenca hidrográfica, tanto de un mismo, como de diferentes usos, pero bajo la constante de ser todos usuarios formales. Luego, tenemos los conflictos que se producen entre los usuarios formales y los informales de una misma cuenca hidrográfica, independiente del uso que hagan de las aguas. Y finalmente, tenemos aquellos conflictos

¹⁰⁹ Siendo formales aquellos que poseen un derecho de aprovechamiento constituido conforme a la ley, e informales, todos aquellos cuyo derecho no ha sido regularizado conforme a la ley, o bien, no cuentan con un derecho de aprovechamiento.

que por su magnitud, involucran a más actores de la sociedad civil y, eventualmente, a más de una cuenca hidrográfica.

En cuanto a los mecanismos para solucionar estos conflictos, Chile no posee una regulación orgánica que abarque todos los posibles conflictos en un mismo cuerpo legal o reglamentario, ni existe una sola entidad competente para conocer y resolver estos, y es más, no todos los mecanismos vigentes están obligados a aplicar las reglas del debido proceso, por no estar radicados en órganos jurisdiccionales de la administración de justicia. Estos mecanismos los analizaremos en función del grado de complejidad y de formalidades que requieren para ser solicitados.

El primer mecanismo o instancia de resolución de conflictos entre usuarios del agua lo encontramos en las Organizaciones de Usuarios. Éstas, tanto Comunidades de Aguas, como Juntas de Vigilancia, poseen competencias específicas que les permiten resolver conflictos entre sus asociados, siempre y cuando sean relativos¹¹⁰ a: (i) El correcto ejercicio de los DAA, respetando tanto la legislación vigente, como los acuerdos adoptados por la OUA, (ii) los acuerdos de distribución de las aguas, y (iii) la correcta utilización e implementación de obras de captación. Es decir, no tienen competencias para conocer de situaciones relativas a extracciones ilegales ni delitos que digan relación con el agua. Para ello cuenta con competencias —y el deber cívico, en cualquier caso— para denunciar a la Justicia Ordinaria cuando tomen conocimiento de sustracciones de agua o destrucción de obras ilegales en los acuíferos de su competencia.

¹¹⁰ Comunidades de Aguas: Podemos encontrar la normativa relativa a las competencias de resolución de conflictos en el Artículo 241 del Código de Aguas: Los numerales son 1, 2, 3, 5. Respecto a las Juntas de Vigilancia, sus competencias las podemos encontrar en el Artículo 274 del Código de Aguas: Los numerales son 1, 2, 3, 4.

Uno de los beneficios de que las OUAs cuenten con estas competencias de resolución de conflictos es la relativa rapidez de resolución y el ahorro de recursos que significan para los usuarios y la Justicia Ordinaria. Sin embargo, la cobertura de las OUAs no es la ideal, es decir, no todas las cuencas ni cauces del país cuentan con una Comunidad de Aguas o Juntas de Vigilancia. Luego, estas OUAs, en general, no están constituidas sobre la totalidad de un cauce o cuenca, sino que en solo en secciones específicas, por lo que tampoco cuentan con una visión integral de los cauces para efectos de una mejor resolución de los conflictos que son sometidos a su decisión. Finalmente, las OUAs no cuentan con una regulación orgánica de sus facultades resolutorias, por lo que no existen procedimientos estándar para ello, ni tampoco reglas específicas aplicables a éstas como instancias de resolución, lo que da cuenta de lo débil que es el entramado legal para que las OUAs puedan resolver los conflictos entre sus asociados. El primer paso para fortalecer su labor es dotar de competencias específicas y procedimientos a éstas, para constituir las así en una instancia de resolución de conflictos, y evitar así tener que recurrir a la Justicia Ordinaria que, en la actualidad, no cuenta con instituciones especializadas en materia de aguas.

El segundo mecanismo a analizar, son los Tribunales de Justicia. Actualmente no existen instancias especializadas en conflictos sobre aguas, por lo que las causas que no son resueltas a nivel de OUA, llegan para su resolución a los tribunales ordinarios. El problema con los tribunales ordinarios es que carecen de grado alguno de especialización para enfrentar estos conflictos y poder aplicar la normativa técnica vigente con la rigurosidad necesaria. Esto redundaría en que la calidad de las resoluciones no es óptima atendida la esencialidad de este recurso. Además, gran cantidad de estas causas terminan subiendo a la Corte de Apelaciones para su revisión, agravándose aún más el problema, pues ante este panorama la Corte tiene que resolver causas que requieren de una especial instrucción, y

los Ministros de ella no cuentan con la especialización requerida para enfrentar esta materia.

A este respecto, cabe mencionar que con la dictación de la ya citada Ley N° 20.417, se crearon en Chile los *Tribunales Ambientales*. Estos fueron instaurados con la intención de crear una instancia especializada en la resolución de conflictos en materia ambiental, sin embargo, estos son completamente ajenos a los conflictos relativos al agua y su único ámbito de acción cercano dice relación con las facultades de conocer reclamaciones a los decretos supremos que promulgan normas de calidad primarias y secundarias, y sus competencias relativas a las Resoluciones de Calificación Ambiental y las sanciones cursadas por la Superintendencia del Medio Ambiente. Sin embargo, no contiene ninguna norma específica de competencia sobre DAA y los conflictos que sobre estos surjan, ni conflictos de aprovechamiento de las aguas a nivel de cuenca o de cauce. En definitiva, se deja a los tribunales ordinarios esta labor, que requiere de una visión especializada y sistémica, y que ninguna institución de resolución de conflictos contempla.

Finalmente, la Contraloría General de la República, que si bien no ejerce ninguna competencia de carácter ambiental o relativa a la gestión de los recursos hídricos, sí tiene a su cargo el control preventivo de legalidad¹¹¹ de ciertos actos administrativos ejecutados por la Dirección General de Aguas cuando ésta, a propósito de una resolución judicial, deba dictar decretos para darles curso y hacerlas efectivas. Su facultad consiste en el trámite de toma de razón de las siguientes resoluciones: (i) Constitución de DAA, (ii)

¹¹¹ Decreto N° 2421 de 1964: Ley de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República: Artículo 10: *“El Contralor tomará razón de los decretos supremos y de las resoluciones de los Jefes de Servicios, que deben tramitarse por la Contraloría, representará la inconstitucionalidad o ilegalidad de que puedan adolecer, dentro del plazo de quince días contados desde la fecha de su recepción, que el Contralor podrá prorrogar hasta por otros quince días, si existiesen motivos graves y calificados, mediante resolución fundada. No obstante, deberá darles curso cuando, a pesar de representación, el Presidente insista con la firma de todos sus Ministros.”*

regularización de DAA, y (iii) las declaraciones de reducción, prohibición, restricción, agotamiento y escasez de los artículos 62, 65, 282 y 314 del CA. Cabe destacar que solo las resoluciones que acogen dichos actos están sujetos al trámite, mas no aquellas que deniegan las solicitudes y ello se explica en atención a que solo la resoluciones que ordenan hacer algo a la DGA, importan la dictación de un decreto susceptible del trámite de toma de razón, sin embargo, sería importante que todas las resoluciones fuesen revisadas en su legalidad de todas formas.

El rango de posibles formas de enfrentar esta dificultad es amplio. Como se dijo, podemos potenciar a las Organizaciones de Usuarios para constituir las plenamente como instancias de resolución de conflictos, con las competencias suficientes para ello. Dotar a los Tribunales Ambientales de competencias específicas en materia de aguas, asignándoles la resolución de estos conflictos aprovechando el carácter técnico y especializado con que fueron creados, sin tener que recurrir a crear otro órgano jurisdiccional. Asimismo, existe la posibilidad de crear un tribunal especializado en materia de aguas, que tuviera competencia para dirimir todos los conflictos asociados a ella desde una perspectiva técnica y especializada, inspirado en los mismos principios que motivaron la creación de los Tribunales Ambientales.

La experiencia internacional en esta materia no es uniforme y la razón detrás de ello, está en la naturaleza de estos conflictos. Son situaciones cotidianas que, en las sociedades modernas, tienen consecuencias jurídicas que podemos enfrentar desde diferentes ángulos. La Comunidad Autónoma de Valencia, España, es fiel de reflejo del enunciado anterior. Siguiendo la tradición que heredasen de un pasado fuertemente influenciado por la cultura árabe, en Valencia opera el reconocido *Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia*. Es un tribunal consuetudinario pues las reglas y la

autoridad de que goza son producto de la tradición. Está conformado por ocho *síndicos*, quienes son electos por los regantes de cada una de las ocho *acequias*¹¹² a que da vida el río Turia, por períodos de dos años. No es necesario que estén instruidos en derecho, mas solo les es exigible que sepan de ciclos de regadío y de los caudales del río. Sesionan cada jueves en una plaza céntrica de Valencia. Las audiencias de las que participan son orales en su totalidad y a cada una de las partes involucrada en el conflicto, se les da la palabra para que expongan su caso, pudiendo presentar testigos y solicitar una inspección personal del tribunal, si fuese necesario. Lo relevante de este particular tribunal es, primero, que ha tenido reconocimiento legal¹¹³ en variadas etapas de la historia de España, y segundo, que sus decisiones son finales, no son apelables ni susceptibles de recurso ulterior, pues, atendida su naturaleza, son decisiones emanadas de personas altamente respetadas por la Comunidad, cuyas decisiones siempre van a propender a la distribución proporcional de las aguas y a procurar que las *acequias* que están a su cargo, mantengan su caudal, con el fin de que nunca le falte el agua a los regantes aguas abajo. Sin embargo, y pese a que es una figura ideal, es un ejemplo muy difícil de replicar, pues se requeriría de siglos para forjar en las conciencias y corazones de toda una Comunidad, el respeto invariable y permanente por una institución, a quien le encargan con toda confianza, la resolución de los conflictos que pesen sobre este vital recurso. Pero podemos tomar de ello lo que sí es replicable y ha resultado exitoso en el tiempo. Hablo de la lógica tras el Tribunal Valenciano, es decir, la lógica de resolver los conflictos del agua, en presencia de representantes de toda la cuenca o río afectado.

¹¹² Definición del Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española: Acequia.- “Zanja o canal por donde se conducen las aguas para regar y para otros fines”.

¹¹³ Su existencia ha contado con la aprobación del Gobierno en cuatro ocasiones: En la Constitución de 1978, en el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana de 1982, en la Ley Orgánica del Poder Judicial de 1985 y en la Ley de Aguas de 1985. Es en este último, en que es reconocido en el preámbulo como un ejemplo de que las tradiciones han apuntado en la dirección correcta, y que no hay razón para no utilizar esas prácticas en la nueva legislación.

Un ejemplo más moderno, pero que sigue esta misma lógica, son las Cortes del Agua (*Water Courts*) del Estado de Colorado, Estados Unidos¹¹⁴. El año 1969, la Legislatura del Estado creó siete divisiones de aguas basadas en las cuencas de Colorado. Cada una de estas divisiones posee su propia Corte. Su ámbito de competencia son todos los derechos de aguas constituidos en sus respectivas cuencas, y su función, revisar el progreso de los derechos de aguas otorgados bajo condiciones específicas, cambios en estos, transacciones mercantiles entre propietarios, planes de aumento para diversificar la utilización del agua en la cuenca y revisión de las negativas de los ingenieros estatales o de la cuenca, a ejecutar planes de restricción o cierres de extracciones de agua sin título, o reclamaciones de usuarios más antiguos de las aguas, que efectúen sobre otros más recientes. Sin embargo, una de sus competencias más relevantes para esta investigación, es la aplicación del concepto de uso benéfico del agua ("*beneficial use*"), el cual puede ser definido como la apropiación justa de las aguas que hace uso de prácticas eficientes para explotar el agua sin desperdicios. Es evidente que existe un mercado de aguas en el estado de Colorado, y que estas Cortes, en principio, están para proteger a los usuarios más antiguos de posibles futuras explotaciones y para regular las transacciones que se efectúen dentro de este mercado. Sin embargo, la aplicación del concepto de *uso benéfico* del agua, permite a las Cortes elaborar y desarrollar esta idea en función de las necesidades¹¹⁵ que surjan entorno a la explotación del agua, lo que se convierte en un fuerte instrumento de regulación de los derechos de aprovechamiento otorgados y las nuevas solicitudes que se presenten.

¹¹⁴ Sección basada en: Colorado Foundation for Water Education (2004): "*Citizen's Guide to Colorado Water Law*". Documento electrónico disponible en: http://www.colorado.edu/geography/class_homepages/geog_4501_s14/readings/CG-Law2004.pdf

¹¹⁵ Entre las que actualmente están reconocidas como usos benéficos: Protección de los cauces adscritos a la Junta de Conservación del Agua de Colorado. Usos de carácter comercial y domésticos. Protección en caso de incendios. Usos industriales y agrícolas. Usos recreativos. Generación de energía. Centros naturales. Entre otros.

Finalmente, es posible que en la creación de un nuevo organismo a cargo de la gestión de las aguas a nivel de cuenca, se incorporen a éste, las facultades para resolver conflictos entre los usuarios. Es el caso de los Comité de Cuencas Hidrográficas de Brasil. A esta entidad la Ley N° 9433 de 1997, en su Artículo 38, II, le reconoce la siguiente competencia: *“Arbitrar, en primera instancia administrativa, los conflictos relacionados a los recursos hídricos”*. Esta es la variable que supone crear un nuevo marco institucional para la gestión de las aguas. La solución adoptada por la legislación brasileña fue crear una instancia de arbitraje entre los enfrascados en un conflicto. Sin embargo, no es un arbitraje propiamente tal, puesto que para que lo sea deben las partes escoger a un tercero imparcial —árbitro— para decidir un conflicto con base en la equidad u otras fuentes del derecho, como la ley, debiendo tal resolución de litigio no ser usada para decidir sobre intereses públicos. Se trata más bien de un arbitraje bastante especial, pues está sujeto a un procedimiento estrictamente reglado y a una serie de disposiciones legales que debe respetar en todo momento. Lo cierto es que es efectivamente una instancia de resolución de conflictos, cuyas resoluciones son susceptibles de un recurso de revisión ante el Consejo Nacional de Recursos Hídricos. Una vez más, la existencia de un marco institucional óptimo o teóricamente ideal, no significa que los dilemas de gestión estén resueltos *per se*, sólo significa que el primer paso está en curso y las herramientas para lograr la gestión integral, se encuentran a disposición de los interesados.

La gestión de los conflictos en materia de aguas no posee una solución única, pues la propia explotación de los recursos hídricos forma parte de una realidad multisectorial. Esto significa que cualquiera sea la solución adoptada, ésta debe contar con el personal técnico y especializado en estas materias, cuyo objetivo fundamental debe ser adoptar resoluciones y acuerdos que integren la cuenca como una unidad esencial. Ya en la

actualidad los conflictos son fenómenos analizados en forma aislada y particular, sin incorporar consideraciones de cuenca en sus resoluciones, y el resultado está lejos de ser óptimo.

Capítulo III

Mecanismos de solución de las dificultades identificadas

Analizamos en los capítulos anteriores la institucionalidad y las dificultades que ésta presenta para efectos de la implementación de un modelo de gestión integrada de recursos hídricos por cuenca. En ese sentido, el objetivo de este capítulo es identificar y analizar posibles mecanismos de solución a las dificultades desarrolladas. Sólo para efectos de sistematizar lo desarrollado hasta ahora, la principal deficiencia identificada que afecta la acción institucional es la ausencia de una política hídrica nacional que imponga objetivos claros a nivel nacional, regional y local para la gestión de los recursos hídricos. Y los elementos centrales de los que debe hacerse cargo esta política son: (1) Corregir los sistemas de generación, recopilación, sistematización y difusión de la información, (2) corregir los dilemas de coordinación, cooperación e integración de la acción institucional e, (3) implementar mecanismos de resolución de conflictos más eficientes.

Al efectuar el análisis de las deficiencias detectadas se hizo, en forma simultánea, una comparación de la experiencia nacional con la internacional en la materia. De esta experiencia internacional pudimos obtener diversas conclusiones que nos servirán de guía cuando analicemos cada uno de los posibles mecanismos de solución a la problemática de esta investigación.

La estructura de este capítulo es bastante simple, sólo nos avocaremos a la descripción y análisis de los diversos mecanismos de solución propuestos e implementados en la experiencia nacional e internacional. A mayor abundancia, estos mecanismos serán analizados en función de cómo abordan cada una de las deficiencias identificadas.

Antes de continuar, es importante hacer referencia a la ausencia de una política hídrica nacional, pues esta dificultad es bastante relevante y es probable que los mecanismos de solución sean consecuencia del desarrollo de una política que los cree y los dote de sus objetivos centrales.

Sin embargo, la lógica detrás de este dilema al que nos enfrentamos está en el *cómo* abordamos cada uno de los elementos centrales que establecimos que la política hídrica nacional debe contener para mejorar la gestión institucional de los recursos hídricos por cuenca. Y es precisamente entonces que entran en juego los mecanismos de solución, pues es posible que su creación les imponga el desarrollo de la política nacional hídrica, o bien, que sean consecuencia de la dictación de una política hídrica nacional. Cualquiera sea el caso, serán estos mecanismos *los que hagan frente a la implementación* de la gestión de recursos hídricos por cuenca, abordando — idealmente— los tres elementos críticos ya citados anteriormente. Este último enunciado se justifica en función de los roles que pueden adoptar una política y una institución. Una política dotará de dirección al entramado institucional encargado de su implementación, mas nunca será autosuficiente por necesitar de entes operativos que la implementen. Y las instituciones, como dejamos establecido al analizar la carencia de una autoridad central con competencias para dictar una política hídrica nacional, necesitan de principios, objetivos, metas y plazos para lograr la implementación de un mecanismo de gestión de recursos hídricos por cuencas, y lograr la cohesión e integración necesaria para su desarrollo no es algo que las instituciones puedan lograr por sí solas sin contar con directrices y objetivos claros.

Establecido aquello, corresponde ahora analizar los posibles mecanismos de solución a las deficiencias identificadas. La primera distinción que haremos consiste en determinar si estos mecanismos de solución consisten

en mejoras que se pueden realizar dentro del actual marco institucional, dictando nuevos reglamentos y modificaciones legales menores; o bien, son mejoras que importan la creación de una nueva institucionalidad que absorba competencias actualmente ejercidas por otras entidades, lo que conllevaría modificaciones reglamentarias, administrativas, legales y constitucionales de mayor envergadura.

1. Mecanismos de solución que solo importan cambios dentro del actual marco institucional

Se estableció al exponer la hipótesis de este trabajo que nuestro enfoque son los organismos nuevos que se han propuesto para la gestión hídrica de las cuencas hidrográficas, como los Organismos de Cuenca o las Mesas de Agua, sin embargo, es menester igualmente el abordar los mecanismos que sólo suponen modificaciones dentro del marco institucional actual, pues bajo el entendido de que Chile carece de una política hídrica integral, hay aspectos que igualmente deben abordarse en conjunto con la elaboración de una institucionalidad especializada en la materia. Los ejes de este primer conjunto de medidas serán la Dirección General de Aguas y las Organizaciones de Usuarios.

- i. **Dirección General de Aguas:** Al analizar esta entidad en los capítulos anteriores, pudimos lograr una primera conclusión: Sus actuales competencias son deficientes y el rol que esté llamado a desarrollar, se ve opacado por una técnica legal que pese a otorgarle una serie de amplias competencias respecto de las aguas, al final de día, en el ámbito práctico, sólo se remiten a resaltar a la DGA como el gran administrador de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas en Chile. Las mejoras a las que haremos referencia en esta sección dicen relación precisamente con el rol que la Dirección de Aguas

debe tener, el cual debe verse reflejado tanto en la práctica, como desde el punto de vista normativo.

La primera medida respecto de la DGA para combatir las deficiencias de gestión institucional de los recursos hídricos es convertir a esta entidad en un referente nacional¹¹⁶ sobre las aguas, superando su actual encasillamiento en un mero administrador de derechos de aprovechamiento de aguas. Lo anterior no es posible lograrlo simplemente reforzando las competencias de la DGA, sino que también es necesario incrementar su estatus dentro del marco institucional. Las opciones para ello son variadas y es posible que la implementación de alguna importe una supresión de la Dirección, en pos de la creación de un continuador legal directo, ubicado en otro lugar dentro del mapa institucional y con competencias revisadas y ampliadas en atención, precisamente, a su nuevo estatus jurídico-administrativo. Por de pronto, reforzar a la Dirección significa ampliar sus competencias en los siguientes aspectos:

- **Catastro de las aguas**¹¹⁷: Dijimos en el segundo capítulo que la información tiene un valor fundamental en la implementación de modelos de gestión de aguas, razón por la cual intentar centralizar la recopilación o la sistematización de los datos referidos a éstas es ideal. Pues bien, la DGA actualmente posee competencias para medir el recurso y tiene a su cargo la elaboración y administración del Catastro Público de Aguas, la idea es que la DGA centralice toda la información relativa a las aguas en dicho Catastro, y no sólo se remita éste a recopilar lo que el Conservador de Bienes Raíces le informa respecto de los DAA inscritos en su Registro de

¹¹⁶ Banco Mundial (2013). Óp. Cit. Este documento se refiere en forma somera a este aspecto, por lo que esta sección está basada en sus enunciados, mas no todo lo expuesto proviene de allí.

¹¹⁷ Banco Mundial (2013). Óp. Cit. PP. 52

Aguas. Además, pudiera también considerarse dentro de esta base de datos la inclusión de toda aquella información recopilada por privados y la sociedad civil utilizando fondos públicos, generando además de integración, sinergia entre todas las actividades productivas relativas al agua, sean privadas o públicas. Luego, al referirnos a la centralización de los datos, el objetivo es generar instancias de cooperación e integración intersectorial con todas las demás entidades que generan información relativa a los recursos hídricos del país y también, revitalizar el rol de la Dirección General de Aguas como la entidad técnica especializada en la gestión institucional de este recurso. Además de consolidar las bases de datos sobre las aguas del país, la DGA deberá preocuparse de que esta información sea correctamente difundida al público en general y a todos los organismos públicos y privados, pues en la medida en que la información recopilada esté disponible en una sola base de datos, las decisiones y acciones que se tomen en función de ella deberán necesariamente tener presente el estado real de las aguas de las que pretenden hacer uso o afectar.

- **Calidad de las aguas:** Este aspecto también fue analizado durante el segundo capítulo y se llegó a la conclusión de que el ejercicio de las competencias relativas al control de calidad de las aguas está demasiado fragmentado en diversas entidades con diferentes enfoques, sin existir una entidad que sirva de referente central y que ejerza un liderazgo claro al respecto. Es una materia bastante compleja y técnica, por lo que lo ideal sería que una entidad especializada se haga cargo del tema. En la actualidad es efectivamente así, cada una de las entidades involucradas en la gestión de la calidad de las aguas lo hace en su área de

especialización y en su ámbito territorial de acción (podemos destacar a la DGA, SMA, MMA, SISS, CONAF, División de Protección de Recursos Naturales Renovables del SAG, SEREMI de Salud, DIRECTEMAR, SERNAPESCA, entre otros). Las dificultades se presentan cuando cada una de estas entidades actúan en forma independiente sin existir una integración de su actuar hacia un objetivo global. Y son precisamente esos los dos elementos de los que carece la gestión ambiental de la calidad de las aguas: de mecanismos de coordinación y de objetivos globales específicos. De ello debería encargarse la Dirección General de Aguas¹¹⁸, de convertirse en una entidad central en la gestión de la calidad de las aguas, dictando normativa general y recibiendo la información que otras entidades levanten respecto a catastros y fiscalizaciones de cauces que lleven a efecto.

- **Coordinación inter-institucional**: Este ítem no tiene por objeto solucionar los problemas de coordinación e integración del entramado público de las aguas, sino que tiene por objeto reforzar a la DGA en cuanto referente nacional de las aguas. El objetivo sería simplemente otorgar a la Dirección competencias que le permitan incorporar sus políticas técnicas y especializadas en toda otra actividad del Estado que diga relación con la gestión de las aguas. Existe actualmente un mecanismo encargado de incorporar las consideraciones ambientales a las políticas públicas, a saber, la Evaluación Ambiental Estratégica. Y atendido a que actualmente existe un mecanismo —nuevo en nuestra institucionalidad— la forma de implementar estas competencias para la DGA sería otorgarle un papel preponderante y sustancial cuando la EAE diga relación con políticas públicas de gestión de

¹¹⁸ Banco Mundial (2013). Óp. Cit. PP. 56

las aguas, o bien, simplemente crear en la DGA una instancia de revisión obligatoria de todas esas políticas. Es evidente que crear más trámites y enredar la tramitación de estas políticas iría contra los principios que inspiran la GICH, por lo que la EAE se presenta como la instancia perfecta para lograr que la DGA incorpore sus observaciones y consideraciones técnicas a las demás políticas del Estado.

- **Regulación y fiscalización de las Organizaciones de Usuarios**¹¹⁹: Las Organizaciones de Usuarios han sido un aspecto de la gestión de los recursos hídricos que no ha sido revisada en el último tiempo, pese a que el fortalecimiento de éstas es considerado esencial¹²⁰ para su correcta implementación. Ahora, cabe preguntarnos cuáles serían los ejes centrales a fortalecer respecto de las OUAs. Para ello, atendida a que esta sección versa sobre las funciones a fortalecer dentro de la DGA, serán las medidas que a esta entidad le competen las que analizaremos a continuación. La fiscalización de la gestión de las OUAs es una labor que en la actualidad recae en las mismas OUAs, puesto que desde la derogación del Código de Aguas de 1969, hay competencias del Estado que nunca fueron reasignadas y que, por default, recaen actualmente en las propias organizaciones. El aspecto más relevante es el rol fiscalizador del Estado respecto a la distribución de las aguas que las OUAs efectúan, función de la esencia de estas entidades. Los elementos de la distribución de las aguas sujetos a fiscalización podrían ser el cumplimiento de la normativa legal y estatutaria vigente que se refiera a ello; cumplimiento de la normativa legal vigente respecto al ejercicio de

¹¹⁹ Banco Mundial (2013). Óp. Cit. PP. 55

¹²⁰ Ministerio de Obras Públicas (2013). Óp. Cit. PP. 21

los DAA; la cooperación con el ente fiscalizador, a través de la facilitación de toda la información que generen sobre los recursos hídricos que administran; y todas aquellas medidas que adopten en función de la distribución de las aguas, como lo son las restricciones que impongan a sus asociados, las obras que desarrollen con ocasión de la captación de las aguas y de la distribución, entre otras.

Esas serían las medidas más urgentes para revitalizar el rol de la Dirección General de Aguas en el marco institucional actual de gestión de recursos hídricos por cuenca. Es evidente que las dificultades mayores que la gestión institucional debe enfrentar no se solucionarán interviniendo solo una entidad, sin embargo, Chile carece de un real referente en lo que a recursos hídricos se refiere, que concentre competencias sustanciales de medición de calidad y cantidad, y que propenda a la integración y cooperación de todas las instituciones competentes en la materia.

- ii. **Organizaciones de Usuarios**: En principio, no existe razón para incluir en este análisis a entidades de carácter privado, sin embargo, como se dijo en el primer capítulo, con la derogación del Código de Aguas de 1967 y la dictación del de 1981, el legislador removió las competencias regulatorias del Estado sobre las aguas, quedando a su cargo competencias residuales y dejando, en forma bastante somera, la fiscalización y control a las propias Organizaciones de Usuarios. Pues bien, desde la dictación del Código de Aguas de 1981, en Chile no ha habido grandes cambios a esta legislación y lo que ha habido, son normas reactivas que no solucionan los problemas de fondo ni intervienen en lo absoluto la gestión privada de las aguas. Esta sección se enfocará en analizar aquellas materias en

que las OUAs requieren de modificaciones para lograr que la gestión privada de los recursos hídricos, tenga un sentido más claro y responda también a las necesidades nacionales en lo que a recursos hídricos se refiere.

- **Gestión ambiental**: Uno de los aspectos que no tienen cabida en el actual marco normativo de la gestión que hacen las OUAs de sus caudales es la incorporación de criterios de protección de la calidad de las aguas ni criterios de cuenca. Fortalecer estos aspectos tanto desde el punto de vista particular —de cauces particulares—, como desde el punto de vista global —o de cuenca— se justifica cuando entendemos que las OUAs son quienes están en mejor posición para controlar estos aspectos, pues su interacción directa y habitual con los cauces los convierte en la entidad con el acceso más directo a la información y a la posibilidad de tomar medidas inmediatas al respecto, sin tener que pasar por la tramitación administrativa de cualquier solicitud. El marco actual de gestión de la calidad de las aguas, además de estar disperso, está completamente entregado a los organismos públicos, sin tener injerencia en la fiscalización y control las OUAs. Además de establecer mecanismos obligatorios de gestión y control de la calidad de las aguas a su cargo, también deberá imponerse a estas Organizaciones la obligación de cooperar con los organismos públicos en la gestión de los ecosistemas de los que forman parte sus cauces naturales, es decir, proporcionar información y proponer medidas para mitigar/reparar eventuales daños que el ejercicio de sus DAA ha ocasionado en el medio ambiente asociado a ellos. Con estas medidas se busca incorporar a la gestión de las OUAs criterios de sostenibilidad que les permitan regular directamente la actividad de sus asociados,

protegiendo tanto los intereses de estos, como el medio ambiente del que usufructúan. Esto sólo es posible robusteciendo la normativa legal obligatoria aplicable a las OUAs en el marco de una reforma global de la institucionalidad pública asociada, pues es evidente que se requiere de la cooperación de todas las entidades involucradas.

- **Reformar su organización interna**¹²¹: Este es un aspecto tanto o más relevante que el anterior, pues se refiere a las normas que reglan su composición, los regímenes de participación de los asociados y la aplicación del principio de transparencia a su gestión.

Con respecto a las reglas de su composición, la normativa actual establece que pueden conformarlas las personas naturales o jurídicas que en cualquier forma aprovechen aguas superficiales o subterráneas. Sin embargo, la normativa es poco clara en dos aspectos: (1)Cuál es el grado representatividad que tiene cada uno de los asociados, cuando éste es determinado por los derechos que tienen sobre el caudal común, especialmente respecto a los titulares de derechos de aprovechamiento sobre aguas subterráneas y derechos no consuntivos; y (2) qué tanta influencia tienen en las decisiones del Directorio las minorías. En cuanto al primer problema, la legislación sólo dispone que existe proporcionalidad entre los derechos y los votos, pero no se hace cargo de las distorsiones que pueden generar los derechos no consuntivos, al poder estos importar un mayor uso del agua que el de los consuntivos; y tampoco incorpora consideraciones específicas respecto a los derechos de aguas subterránea, pues

¹²¹ Banco Mundial (2013). Óp. Cit. PP54

estos conviven con los superficiales en una relación bastante compleja, y esta relación no es abordada por la legislación, en ninguna forma.

Con respecto a la representación de las minorías, el sistema impuesto por el Código de Aguas de 1969 que modificó el de 1967, aplicaba el mismo criterio que el sistema actual, pero contenía una corrección consistente en la asignación de votos en forma igualitaria a todos los miembros de la OUA, cuestión que el Código de 1981 no considera, relegando a las minorías a no tener influencia en las decisiones adoptadas por los Directorios y los miembros con mayores derechos. Hacerse cargo de esta deficiencia es crucial en cualquier clase de organización, pues la democracia interna debe ser respaldada legalmente, y así aplicar a las decisiones, las consideraciones de todos y cada uno de los usuarios.

Finalmente, qué facultaría al Estado a aplicar el principio de transparencia respecto de las Organizaciones de Usuarios. La respuesta está dada porque las OUA ejercen la administración de un bien nacional de uso público y, por ende, la obligación de rendir cuenta y de informar todo lo relativo a su gestión no debería ser algo fuera de lo común, considerando que las mismas obligaciones pesan sobre todo aquél que utilice fondos públicos, cualquiera haya sido su método de asignación. El marco actual impone la realización de una sola asamblea anual, en que el Directorio da cuenta de su gestión y se establece el programa anual para la próxima temporada. Estas disposiciones son bastante débiles, considerando las posibilidades que la tecnología nos proporciona, es decir, es posible que documentos de gestión

institucional y financiera sean difundidos en forma más periódica y conteniendo aún más información que la actualmente impuesta.

En definitiva, el objetivo de estas modificaciones propuestas para la Dirección General de Aguas y OUs no es reemplazar la necesidad real de reestructurar la institucionalidad de los recursos hídricos, sino que es reforzar la institucionalidad vigente en función de la creación de nuevas entidades encargadas de la implementación de un modelo de gestión de recursos hídricos por cuenca hidrográfica. Chile necesita un referente en materia de aguas y la DGA tiene la misión bastante clara, sin embargo, no cuenta con las competencias ni el control necesario sobre la gestión de ésta, razón por la que reforzarla tiene por finalidad instaurar un organismo central, técnico, con una potestad reglamentaria lo suficientemente amplia como para limitar cualquier actividad que signifique un riesgo a la integridad de los recursos hídricos, y con competencias de coordinación inter-institucional para incorporar a las políticas estatales la visión holística necesaria en cualquier modelo de GICH. Como se advirtió es posible que lograr la creación de este referente signifique la creación de una nueva entidad que suceda legalmente a la DGA en todas o parte de sus competencias, y sea ubicada en un lugar preponderante dentro del marco institucional. Sin embargo, es necesario que se haga dentro del marco de una reforma global de la gestión de los recursos hídricos, incorporando a la cuenca como el ámbito territorial básico de gestión, tal y como ha sido reiterado a lo largo de esta investigación.

2. Mecanismos de solución que importan la creación de una nueva institucionalidad y la dictación de nueva normativa reglamentaria, legal y constitucional.

Dentro de esta sección abordaremos los mecanismos de solución que significan introducir nuevas instituciones al marco institucional actual. Al exponer la hipótesis y problemática de esta investigación establecimos que el Organismo de Cuenca propuesto en la ENGICH del año 2007 era adecuado para coordinar a los actores públicos y privados de la gestión del agua en la cuenca. Sin embargo, analizar únicamente el Organismo de Cuenca propuesto en dicha política es insuficiente para lograr una imagen completa de la naturaleza de éste y de cuán variable puede ser su funcionamiento y composición, razón por la cual durante este capítulo analizaremos tanto el modelo propuesto, como el modelo genérico en función del cual se han desarrollado la generalidad de proyectos de Organismos de Cuenca.

Luego, procederemos a analizar mecanismos de solución que cumplen funciones diversas a las de los Organismos de Cuenca y no importan cambios institucionales tan importantes. Hablo de las Mesas del Aguas que se han venido constituyendo en Chile desde hace más de una década y que han mostrado tener resultados variables, razón por la cual me parece prudente incluirlos al considerarlos también un mecanismo que puede aportar al desarrollo de una mejor institucionalidad del agua en Chile. Las Mesas del Agua¹²² tienen se constituyen como una instancia de coordinación entre todos los usuarios del agua y las entidades públicas involucradas, cuya finalidad es propender a la resolución de los conflictos que se produzcan o pudieran producirse a raíz de la creciente demanda por

¹²² Dourojeanni, Axel; Chevaleraud, Ylang (2010): *“Las Mesas del Agua y la Gestión de Cuencas en Chile: Estudio del Caso de la Región de Atacama”*. Centro Atacama, Agua & Energía. Disponible en: http://www.newtenberg.com/cuencas/591/articles-67648_doc.pdf.pdf

agua y su también creciente escasez. Más adelante analizaremos qué caracteriza a estas entidades y cómo podemos, teóricamente, diferenciarlas de un Organismo de Cuenca propiamente tal.

Finalmente, para cerrar este capítulo abordaremos la creación de un organismo técnico y autónomo que suceda legalmente a la Dirección General de Aguas y se convierta en el referente nacional de la gestión de recursos hídricos. ¿Qué justifica la inclusión de un organismo de tamaño envergadura en este capítulo? Pues bien, pese a que nuestra hipótesis versa sobre los Organismos de Cuenca, no incorporar al análisis de los mecanismos de solución la implementación de un organismo central que absorba las competencias actualmente ejercidas por la DGA y otras entidades, significaría no incorporar un mecanismo de solución real, propuesto en varias ocasiones y respecto del cual existe experiencia internacional con resultados positivos¹²³.

1. Organismos de Cuenca: Ésta es la denominación que se ha dado a una categoría bastante amplia de organismos con competencias para implementar modelos de gestión de recursos hídricos a nivel de cuencas hidrográficas. Dejamos establecidos al comienzo de esta investigación que la cuenca es el territorio idóneo para la implementación de esta particular forma de gestión ambiental. Ahora bien, antes de continuar, me parece importante precisar que todo organismo de gestión de recursos hídricos por cuenca debe —en la medida de lo posible— interactuar teniendo presente su relación con los sistemas de gestión que funcionan con otros límites, sobre todo con las demarcaciones político-

¹²³ Entiéndase esta referencia hecha a las experiencias de México, Brasil y Perú en la implementación de una nueva institucionalidad de los recursos hídricos, basada en la creación de un organismo central con amplias competencias regulatorias y a cargo de la implementación de Organismos de Cuenca a lo largo de su territorio nacional.

administrativas¹²⁴. Esta precisión tiene por objetivo establecer que los Organismos de Cuenca no deben ni pueden operar ignorando los sistemas actualmente establecidos, deben actuar en conjunto para lograr soluciones institucionalmente eficientes.

Los Organismos de Cuenca, pese a poder adoptar variadas formas institucionales, están llamados a cumplir fundamentalmente un objetivo: Proveer de una instancia de coordinación e integración a todas las entidades públicas y actores privados con injerencia en el aprovechamiento de los recursos hídricos a nivel de cuenca hidrográfica. Que puedan adoptar variadas formas responde simplemente al hecho de que cada país tiene un modelo distinto de organización institucional para las diferentes tareas que desarrolla. Su misión es bastante amplia como puede apreciarse y, en nuestro caso en particular, está llamado a resolver las dificultades que presentamos en el capítulo anterior.

En Chile se ha propuesto en dos oportunidades la creación de organismos con las características mencionadas:

- a) La primera vez que se propuso, fue el año 1992 en un proyecto de ley que pretendía modificar sustancialmente el Código de Aguas, intentando replicar la experiencia europea en la materia. El organismo propuesto era una entidad autónoma, ubicada en el sector privado, sin fines de lucro, denominada *Corporación Administradora de Cuencas Hidrográficas*, bajo la supervigilancia de la Dirección General de Aguas, e integrados por los usuarios de aguas, los municipios y los organismos públicos con injerencia en la gestión de las aguas. Cabe destacar que su radicación era regional, es decir, se pretendía coincidir su ámbito de gestión con el político-administrativo

¹²⁴ Dourojeanni, Axel (1994): "La gestión del agua y las cuencas de América Latina". Revista de la CEPAL. Número 53. Agosto, 1994. Santiago, Chile. PP. 114

del país. Las autoridades públicas competentes debían obligatoriamente integrarlos. Su objetivo consiste en la adopción de medidas para solucionar, disminuir o controlar problemas relacionados con la utilización de los recursos de aguas entre usuarios de distinta naturaleza, con la contaminación de los recursos hídricos de la cuenca, con la escasez derivada de situaciones climatológicas adversa o extraordinarias, con las inundaciones ocasionadas por eventos meteorológicos extremos o por condiciones defectuosas de los cauces, con la erosión de los suelos que drenan hacia la cuenca y con la extracción de aguas lluvias sobrantes o excesivas dentro de su área jurisdiccional¹²⁵; constituyéndose como una instancia de debate en que se promovería la participación de todos los actores involucrados. Un último aspecto relevante es su forma de financiamiento, que comprendía desde cuotas pagadas por sus integrantes, hasta la posibilidad de contar con fondos estatales asignados por ley.

- b) El segundo intento se produjo el año 2007, a través de la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas. Los Organismos de Cuenca propuestos eran definidos de la siguiente manera: *“Los Organismos de Cuenca tendrán un carácter público-privado, podrán tomar la forma de un directorio u otra y estarán integrados por los principales agentes o actores vinculados al recurso hídrico a nivel territorial”*¹²⁶. Su objetivo consistía en la elaboración de propuestas de gestión del recurso hídrico para satisfacer las demandas del mismo, considerando sus distintas dimensiones, esto es, ambiental, económica, social, cultural, escénica, entre otras. Y sus funciones más relevantes eran el fortalecimiento de las

¹²⁵ Biblioteca del Congreso Nacional (2005): *“Historia de la Ley N° 20.017”*. Modifica el Código de Aguas. PP. 9

¹²⁶ CONAMA (2007). Óp. Cit. PP. 47

capacidades públicas, implementación de mecanismos de resolución de conflictos, elaboración de mecanismos de adopción de acuerdos y el diseño, elaboración y seguimiento de los Planes de Gestión de Cuenca. Los *Planes de Gestión* eran los documentos que establecerían las modalidades de manejo sustentable del recurso hídrico en el ámbito de un cuenca hidrográfica para un período de tiempo determinado, definiendo las directrices, fijando las orientaciones y prioridades para una gestión global y equilibrada del recurso agua y de los restantes recursos naturales¹²⁷. En teoría, la implementación de los Organismos de Cuenca y la subsecuente elaboración de los Planes de Gestión abarcarían todas las deficiencias que listamos en el segundo capítulo de esta investigación. Cabe destacar que la ENGICH no consideraba la dictación de una nueva normativa para su implementación, razón por la cual cabe preguntarnos *cómo* es que estos Organismos y sus Planes de Gestión se harían cargo de las deficiencias identificadas, considerando especialmente que en ninguna de las experiencias internacionales citadas, los modelos de gestión integrada de recursos hídricos por cuenca fueron implementados sin contemplar la creación de un nuevo marco institucional con las competencias pertinentes para ello.

- a) Ausencia de una autoridad central con competencias para elaborar e implementar políticas hídricas nacionales y locales: Ésta es la deficiencia más notable que identificamos durante el segundo capítulo, puesto que es a través de esta clase de políticas que podemos abordar la gestión de los recursos hídricos en forma integral, reorganizando la institucionalidad y dotándola

¹²⁷ División de recursos hídricos y medioambiente del Departamento de Ingeniería Civil, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile (2009): "Auditoría Estratégica Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas. Informe Final". PP. 51

de objetivos comunes y de principios bajo los cuales efectuar su labor. Sin embargo, ante la ausencia de una política nacional, también es posible que —como en el caso de España¹²⁸ y la Unión Europea, en general— cada Organismo de Cuenca planifique en forma global el recurso de la cuenca a su cargo, y es precisamente lo que los Organismos de Cuenca de la ENGICH tenían por objetivo principal. El contenido de sus Planes de Gestión de Cuenca se buscaba abordar las siguientes materias:

- Asegurar las demandas de agua potable para la población.
- Establecer criterios respecto de cantidad y calidad, considerando los requerimientos de los ecosistemas.
- Fijar criterios de priorización y compatibilidad de usos, para armonizar los objetivos de conservación de los ecosistemas con el aprovechamiento sustentable del recurso por parte de las actividades productivas.
- Proteger a la población de eventos extremos.
- Racionalizar la gestión del agua bajo un criterio de eficiencia, aprovechando las innovaciones técnicas para conseguir el incremento de la disponibilidad del recurso.
- Adoptar un enfoque adaptativo en la planificación de las actuaciones.
- Armonizar los intereses de desarrollo de la cuenca con los intereses de desarrollo regional y nacional.

Como puede apreciarse, los Planes de Gestión tenían por misión abordar en forma global todas las materias relevantes que es mejor enfrentar desde una perspectiva de cuenca, desde la

¹²⁸ Recordemos lo dicho respecto de la Planificación Hidrológica de Cuenca que cada Confederación Hidrográfica estaba encargada de elaborar. Ésta es amplísima y es el instrumento de planificación hídrica más importante de la legislación española, quedando la Planificación Hídrica Nacional relegada a solo cubrir aquellos aspectos que la primera no puede abordar.

protección de las aguas en calidad y cantidad, hasta la determinación de usos prioritarios para las aguas, con énfasis en el aseguramiento del agua potable para la población. Estos planes sustituían la necesidad de contar con una política nacional, pues al incorporar en la planificación de la cuenca todas las materias relevantes, de por sí se estaba dotando de un objetivo y lugar común e integral a todas las entidades públicas encargadas de llevarlos a efecto.

- b) Deficiencias en los sistemas de información: Ésta es una deficiencia que los Organismos de Cuenca parcialmente abordaban. Digo parcialmente puesto que efectivamente durante la elaboración de los Planes de Gestión se contempla el levantamiento de información y la confección de una línea base ambiental de la cuenca¹²⁹, lo que resuelve la dispersión en la generación de información para la gestión de cada cuenca en particular, sin embargo, el dilema que no resuelve es la difusión de dicha información. No lo resuelve puesto que no contempla mecanismos de difusión de la información recabada, sí contempla la puesta a disposición de ésta para todos los actores involucrados en cada Organismo, pero eso no es suficiente para satisfacer la necesidad de que la información sea difundida en forma uniforme al público en general y, por consecuente, a toda forma de asociación privada que requiera de dichos datos para desarrollar mejores proyectos en que exista una utilización de los recursos hídricos.

¹²⁹ CONAMA (2007). Óp. Cit. PP. 51

- c) Deficiencias de coordinación e integración institucional¹³⁰: Una de las razones por las que se promovió la ENGICH fue precisamente coordinar las diversas acciones que realiza el sector público, el sector privado y la sociedad civil, a partir de un objetivo común de desarrollo sustentable para el territorio de la cuenca¹³¹. Esta coordinación propuesta por la ENGICH era realizada en dos niveles distintos, por una parte teníamos a la Secretaría Técnica Nacional que se constituyó como el ente coordinador y fiscalizador de los Organismos de Cuenca que se constituyeran a nivel nacional; y por otra parte, la coordinación del sector público que proveerían los Organismos de Cuenca. Esta coordinación se traduce en la participación obligatoria de los organismos públicos con injerencia en la gestión hídrica de la cuenca. Idealmente, los organismos que los conformarían serían: Intendencia, CONAMA (ahora Ministerio del Medio Ambiente), Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas y Dirección de Obras Hidráulicas, Superintendencia de Servicios Sanitarios, Comisión Nacional de Riego, entre otras, cumpliendo siempre criterios de competencia e idoneidad para formar parte del Organismo de Cuenca. En otras palabras, el Organismo procuraba constituirse como la instancia en que todas estas entidades públicas incorporaran su visión a la planificación de los recursos hídricos de la cuenca, permitiéndoles así propender hacia un fin común, cual es el desarrollo sostenible de la cuenca en armonía con los usuarios de éstas y la sociedad civil en general.
- d) Deficiencias en la resolución de conflictos: Desde el punto de vista teórico, éste era el aspecto más débil de los Organismos de

¹³⁰ CONAMA (2007): *“Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas”*. Santiago, Chile. PP. 20-21

¹³¹ *Ibíd.* PP. 39

Cuenca, puesto que si bien se buscaba mejorar este aspecto de la gestión de las aguas de la cuenca, no se explicaba cómo se haría¹³². Se podía concluir que atendida la forma de composición de estas entidades, la resolución de conflictos se haría en un ambiente de cooperación, con relativa agilidad y evitándose la judicialización de los mismos. El problema fundamental que se presentó en este aspecto, fue la incompleta implementación de los Organismos de Cuenca, algunos fueron constituidos e impugnados por la Contraloría General de la República¹³³, y otros, fueron constituidos, pero los actores nunca llegaron a acuerdo en cuanto a en qué medida cada uno integraría las mesas de planificación¹³⁴. Ante este panorama y atendiendo a que a la fecha la ENGICH no fue retomada, es difícil analizar este aspecto de los Organismos de Cuenca, por lo que, pese a que en la teoría se fomentaría la resolución de conflictos a nivel de cuenca, esto nunca se llevó a la práctica y evidentemente quedarnos con lo que es posible inferir del texto no es un real análisis de su efectividad o de en qué medida sí se hizo cargo de la deficiencia en estudio.

El mérito de ambos intentos es algo innegable, pues el objetivo siempre fue propender hacia una gestión institucional ordenada de los recursos hídricos, sin embargo, y como ha sido la tónica de la región, es utópico pensar que se puede organizar fácilmente un sistema para hacer una “gestión ambiental integral” cuando no se tiene una organización para manejar integralmente ni un solo recurso como el

¹³² CONAMA (2007). Óp. Cit. PP.49: *“Dentro del componente institucional se contempla, pero sólo enuncia, la creación de mecanismos de resolución de conflictos”*.

¹³³ División de recursos hídricos y medioambiente del Departamento de Ingeniería Civil, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile (2009): Óp. Cit. Pp. 14. *“La Mesa del Agua cuenta con un “Reglamento regional de organización y funcionamiento de organismos de cuenca (mesas-público-privadas o MPP) para el uso sustentable de los recursos hídricos” aprobado por los actores que la conforman y ratificado por los consejeros regionales (CORE) el 1 de Junio de 2009. Este proceso fue liderado por GORE-DGA-CONAMA. Recientemente, el citado Reglamento fue rechazado por Contraloría”*.

¹³⁴ *Ibíd.* PP. 24

agua¹³⁵. Y es precisamente dicha la falencia que finalmente determinó el destino de la ENGICH, que fue la política que más avanzó en su implementación. El problema fue intentar implementar una política de dicha naturaleza sin existir de antemano en Chile una reforma institucional que dotara de las competencias pertinentes a todas las entidades encargadas, resultando en lo ya descrito.

Podemos concluir que efectivamente Chile se beneficiaría de un modelo de gestión de recursos hídricos por cuenca, y el Organismo de Cuenca propuesto en la ENGICH, desde el punto de vista teórico, se presentó como una alternativa realista y adecuada, pero que careció de una preparación institucional y normativa suficiente. Es entonces menester determinar en qué medida el Organismo de Cuenca descrito es un modelo suficiente para la implementación de una gestión integrada de cuencas y qué aspectos es necesario corregir con el fin de lograr una mejor experiencia cuando se logre su implementación.

a) Concepto: La importancia de contar con una conceptualización de estas intervenciones es fundamental, pues es frecuente que frente a una mala conceptualización ocurran problemas interinstitucionales, deficiencias en la formulación de leyes, dificultades en planteamientos de cursos y programas académicos y más recientemente errores en la presentación de propuestas de creación de entidades de cuencas y de aguas, problemas que no dejan de tener importancia por lo que deben ser evitados¹³⁶. Chile

¹³⁵ CEPAL (1997): *“Creación de entidades de cuenca en América Latina y el Caribe”*. División de Medio Ambiente y Desarrollo. Para ser presentado en la Asamblea General de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC), Valencia, España, del 2 al 4 de Octubre de 1997. PP. 10

¹³⁶ DOUROJEANNI, AXEL (1994): *“Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas”*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial (CIDIAT), Mérida, Venezuela, 1994. Pp. 33

no se encuentra ajeno a ello, pues la conceptualización de su Organismo de Cuenca como una entidad público-privada genera dificultades y consideraciones que no pueden ser pasadas por alto. El problema se presenta porque en Chile no existe ninguna descripción ni definición legal o reglamentaria de lo que debe entenderse por entidad público-privada. Y como consecuencia, tampoco está claro a qué régimen legal debe sujetarse:

- i. Si es considerada una entidad pública, pues entonces le son enteramente aplicables los Artículos 6º y 7º de nuestra Constitución Política de la República (CPR) y la Ley Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado. De aplicarse los Artículos 6¹³⁷ y 7¹³⁸ de la CPR, entonces tanto su acto de constitución, como sus reglamentos de funcionamiento e integración deben estar expresados en una ley y deben pasar por el trámite de toma de razón. A mayor abundancia, también les serían enteramente aplicables los principios rectores de la Administración del Estado, establecidos en su citada Ley Orgánica. Como consecuencia de la aplicación de este régimen legal a la entidad de cuenca, ésta deberían ser tratadas como órganos públicos para todos los efectos, desde la contratación de su personal, las reglas aplicables a su conformación y a su financiamiento, el cual debería ser

¹³⁷ Constitución Política de la República de Chile (1981): Artículo 6.- “Los órganos del Estado deben someter su acción a la Constitución y a las normas dictadas conforme a ella, y garantizar el orden institucional de la República. Los preceptos de esta Constitución obligan tanto a los titulares o integrantes de dichos órganos como a toda persona, institución o grupo. La infracción de esta norma generará las responsabilidades y sanciones que la ley determine.”

¹³⁸ Constitución Política de la República de Chile (1981): Artículo 7: “Los órganos del Estado actúan válidamente previa investidura regular de sus integrantes, dentro de su competencia y en la forma que prescriba la ley. Ninguna magistratura, ninguna persona ni grupo de personas pueden atribuirse, ni aun a pretexto de circunstancias extraordinarias, otra autoridad o derechos que los que expresamente se les hayan conferido en virtud de la Constitución o las leyes.”

primordialmente estatal. Desde el punto de vista de qué tan beneficioso sería este estatus para el Organismo de Cuenca, el valor de sus actos surge como su principal ventaja. El que cada uno de los actos de los Organismos sea un acto público lo dota de seguridad jurídica y de la posibilidad de ser revisados por un ente técnico fiscalizador, además de dotarlo de obligatoriedad y generalidad. Podría argumentarse, por otro lado, que una de sus deficiencias sería la eventual burocracia por la que tendrían que pasar sus actos, sin embargo, todo ello depende de los mecanismos que se adopten para su elaboración y aprobación, los cuales determinarán los plazos dentro de los cuales se manejarán los Organismos.

- ii. Si, por el contrario, es considerada una entidad privada, les serían aplicables las normas legales relativas a la conformación de sociedades del Código Civil y las reglas del derecho privado en general. Ello significaría que su actuar se sometería a las reglas de responsabilidad civil y su conformación estaría determinada por sus Estatutos y su acto de constitución. Esto los dotaría de mayor libertad para celebrar actos y contratos, y sus acuerdos no adoptarían la forma de acto público, por lo que, en principio, no tendrían que pasar por el trámite de toma de razón. Uno de los beneficios más notables sería la aplicación del principio de la autonomía de la voluntad, el cual les permitiría celebrar acuerdos sobre una gran variedad de materias sin necesidad de que esté expresamente establecido sobre qué materias pueden celebrarlos.

Es evidente que la naturaleza jurídica de los Organismos de Cuenca es de fundamental importancia. Y el problema radica en que el modelo propuesto en la ENGICH era de naturaleza ambigua, pues no existen en nuestro ordenamiento jurídico referencias a entidades público-privadas. Al momento de ser propuestos, pese a ser una denominación novedosa en nuestro sistema, no se ahondó en qué significaría desde el punto de vista jurídico que su naturaleza sea público-privada, sólo se expresó que sería así. Cuando analizamos desde el punto de vista teórico esta denominación, nos queda claro que por público-privada se refería a su conformación, pero olvidaron *distinguir lo que son las reglas de su conformación con las reglas de funcionamiento*, impulsando la creación de Organismos que adolecían de un vicio en su esencia: no se especificó qué régimen legal les sería aplicable. De volver a proponerse un modelo de gestión de recursos hídricos por cuenca, centrado en la creación de Organismos de Cuenca, el primer paso será determinar el régimen jurídico aplicable a estos.

- b) Objetivo: Como dijimos, el objetivo de los Organismos de Cuenca era planificar el recurso hídrico de su cuenca, con la participación de todos los actores públicos y privados involucrados en su gestión. A primera vista, y dado que el objetivo generalmente es el mismo, pareciera no haber dificultades apreciables. Sin embargo, existe un aspecto de este objetivo que merece una revisión y es la *forma* en que los Organismos lo abordarán. Hablamos de los Planes de Gestión de Cuenca como el instrumento principal de gestión de esta entidad, que si bien abarca una cantidad deseable de aspectos, no se expresa en forma detallada su proceso de elaboración, tampoco su duración, ni el valor que tendrá respecto

de los que concurren a su confección. Y un aspecto que es decididamente esencial tampoco es mencionado: Cómo resguardaremos el cumplimiento de todos y cada uno de los acuerdos adoptados, considerando que los Planes de Gestión son expresamente reconocidos como *instrumentos de gestión público-privados*¹³⁹. Podríamos pensar que el simple hecho de haber concurrido todos a la elaboración de los Planes de Gestión significa que todos lo cumplirán, sin embargo, no puede una política pública de la magnitud de una gestión de recursos hídricos por cuenca descansar en dicho ideal. Lo correcto sería incorporar mecanismos de coerción para todos aquellos casos en que los concurrentes decidan no dar cumplimiento a los acuerdos por, repentinamente, no estar de acuerdo con ellos. El mecanismo de coerción debe derivar directamente del valor total del acto, es decir, un acto público *per se* tiene a su disposición mejores mecanismos de cumplimiento forzado, por lo que la determinación del valor de éste también es fundamental si queremos realmente dotar de operatividad a la política de gestión integrada de recursos hídricos por cuenca hidrográfica.

- c) Conformación: Por conformación me refiero a quiénes formarán parte de cada uno de los Organismos de Cuenca y bajo qué reglas serán conformados. Pues bien, la ENGICH nos dice que los Organismos serán conformados obligatoriamente por una serie de instituciones públicas y, voluntariamente, por los sectores usuarios del agua y actores relevantes de la cuenca¹⁴⁰. Finalmente, la estructura de cada uno de estos Organismos sería determinada

¹³⁹ CONAMA (2007). Óp. Cit. 47

¹⁴⁰ CONAMA (2007). Óp. Cit. PP. 46-47

por el Intendente respectivo, quien actuará como presidente del mismo. Este aspecto presenta una serie de problemas:

- La ENGICH al disponer que quien presidirá este Organismo y determinará sus reglas de funcionamiento y conformación es el Intendente respectivo surgen, en primer lugar, sendos reparos respecto a la *autonomía* de estos organismos. Es cierto que éste no es un aspecto de la esencia de los Órganos de Cuenca, pues sus decisiones tienen efectos directos sobre un bien nacional de uso público y participan de su organización instituciones del Estado. Sin embargo, desde mi punto de vista, es fundamental que entidades técnicas como éstas, estén dirigidas por personas especialmente capacitadas para ello. Y para que una entidad especializada en gestión ambiental se desarrolle con completa independencia de factores políticos, es fundamental eliminar los citados factores de funciones tan relevantes como es la determinación de su integración y las reglas de su funcionamiento.
- En segundo lugar, surgen reparos por cuanto se está ignorando un factor importantísimo: Los Organismos de Cuenca se constituirán a nivel de cuenca, grupo de cuencas o en sub-cuencas¹⁴¹ dependiendo de las necesidades de las mismas. Es decir, el problema dice relación con las contiendas de competencia que surgirán en todas aquellas cuencas que ocupen el territorio de más de una región, pues no se establecen reglas para la definitiva determinación de qué Intendente es competente cuando exista más de uno con las mismas pretensiones. Éste era un aspecto previsible y que los

¹⁴¹ *Ibíd.* PP. 46-47

desarrolladores de la ENGICH debieron haber tomado en cuenta al momento de proponer que una autoridad cuyo ámbito de competencia es determinado por las divisiones político-administrativas del país.

- Y el tercer problema surge respecto del aspecto orgánico de la función principal del Intendente como Presidente del Organismo: *La determinación de la estructura y funcionamiento de éste*¹⁴². La ENGICH, en su texto original no dice mucho sobre la conformación ni reglas de funcionamiento de los organismos, y sólo se remite a mencionar qué instituciones públicas eventualmente podrían formar parte de éste y qué asociaciones del sector privado, voluntariamente, podrían hacerse parte. La dificultad se presenta cuando tenemos por una parte un instrumento de gestión global e inclusivo, y por la otra, una conformación institucional débil, poco clara y que no incentiva a que todos los actores involucrados formen parte de la entidad, pues aboga ésta por un régimen voluntario, por sobre un régimen obligatorio de integración. Lo ideal sería que la ENGICH hubiese promovido en forma directa criterios de elegibilidad específicos que los Intendentes debiesen respetar en su totalidad, y que la integración, para el caso de caer dentro de dichos criterios, fuese completamente obligatoria atendida la naturaleza de los Planes de Gestión y de los propios Organismos de Cuenca.

En suma, pese a que la integración —una vez más— es correcta desde el punto de vista teórico, las deficiencias identificadas tanto en la selección de quién presidirá cada organismo, su autonomía y

¹⁴² *Ibíd.* PP. 46-47

quién decidirá la conformación y reglas de funcionamiento, son algo bastante previsible y de lo que hay bastante literatura en la experiencia internacional¹⁴³. Efectivamente es mi opinión que quien debería presidir esta instancia es un representante del sector público, pero un representante de ese sector público con experiencia y especializado en gestión ambiental. Puede no serlo, pero es necesario que quien desarrolle la función, lo haga en atención a criterios especializados en la materia y no en función de criterios políticos. A mayor abundancia, cuando desarrollamos el primer capítulo identificamos una serie de competencias ambientales relativas a las aguas en los Gobiernos Regionales, sin embargo, son competencias de coordinación, fiscalización y supervigilancia, mas no competencias de gestión ambiental especializada que les exija contar con conocimientos en la materia, requisito mínimo si lo que queremos es desarrollar una gestión integrada de recursos hídricos por cuenca efectiva y eficiente.

- d) Apoyo técnico especializado: La descripción de los Órganos de Cuenca, al no referirse a la composición de estos, tampoco hace referencia a su organización interna ni a las unidades en que se sub-dividirá para el desarrollo de diversas tareas¹⁴⁴. Podemos colegir, en cualquier caso, que los Intendentes se encargarán aparentemente de los aspectos administrativos de la gestión, por lo que sólo nos quedaría la determinación de quién se encargará de prestar asesoría técnicas a la instancia deliberativa del Órgano de Cuenca.

¹⁴³ Global Water Partnership (GWP) & International Network of Basin Organization (2009): *Manual para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Cuencas*. Disponible en: http://www.rioc.org/IMG/pdf/RIOC_GWP_Manual_para_la_gestion_integrada.pdf

¹⁴⁴ CONAMA (2007). Óp. Cit. 47-48

Es la opinión de expertos que estos grupos de apoyo técnico deben ser equipos de alto nivel y de largo plazo, capaces de actuar con independencia¹⁴⁵ de los vaivenes políticos que pueden afectar la composición de los Organismos de Cuenca.

La ENGICH, a este respecto, propone la creación de unas Secretarías Técnicas de Cuenca¹⁴⁶ a nivel regional describiendo solamente quiénes las integrarán, mas no su función. Éstas, a primera vista, parecían ser entidades especializadas que apoyarían a los Órganos de Cuenca de alguna forma, sin embargo, para determinar exactamente cuál es su función, debemos remitirnos a la Auditoría que se hizo a la ENGICH el año 2009, y en ésta, se dice lo siguiente: *“Están conformadas por las representaciones regionales de CONAMA y DGA. Poseen un rol coordinador local y facilitador de la interacción entre los actores de la cuenca”*¹⁴⁷. Más adelante en la citada Auditoría se detalla su labor diciendo que ésta consiste en prestar ayuda a los Órganos de Cuenca en la confección de sus Planes de Gestión¹⁴⁸.

Podemos colegir entonces que las Secretarías se constituirían por regiones con los representantes de la CONAMA y DGA, y prestarían servicios los Órganos de Cuenca de dicho ámbito territorial. Nuevamente nos encontramos con una débil descripción de una institución que desarrollará una función primordial para el éxito de la ENGICH. Las Secretarías Técnicas cumplían con la necesidad de contar con un ente especializado que apoyara a los

¹⁴⁵ COCHILCO (2007): *“Gestión del Recurso Hídrico y la Minería en Chile: Diagnóstico para Mesa Público-Privada Nacional”*. Disponible en: http://www.cochilco.cl/descargas/estudios/informes/agua/mesa_agua2007.pdf. PP. 45

¹⁴⁶ CONAMA (2007). Óp. Cit. 48

¹⁴⁷ Departamento de Ingeniería Civil, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile (2009). Óp. Cit. PP. 8

¹⁴⁸ Departamento de Ingeniería Civil, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile (2009). Óp. Cit. PP. 11

Órganos en diferentes áreas de la planificación. Evidentemente es una decisión de cada Gobierno el determinar dónde ubicar cada institución, sin embargo, la experiencia internacional normalmente ha adoptado la opción de colocar a esta clase de entidades dentro del Órgano de Cuenca como una sub-unidad o dirección. Cualquiera sea el caso, es fundamental que éstas cuenten con una reglamentación clara e independencia para desarrollar sus funciones, pues la planificación es algo que se desarrolla en plazos bastante más largos que los de un Gobierno de 4 años.

- e) Resolución de conflictos: Las estrategias de gestión de recursos hídricos por cuenca tienen por objetivo, como es sabido, enfrentar el conflicto de la escasez del agua versus la creciente demanda por ésta. Pero este es un conflicto genérico y global, por lo que no podemos colegir de este enunciado que todo Organismo de Cuenca se hará cargo también de los conflictos particulares que surgen, a menudo, entre los actores del agua de las cuencas. La ENGICH, por su parte, efectivamente dispone que generará mecanismos de resolución de conflictos a nivel de Órganos de Cuenca¹⁴⁹, sin embargo, falla en establecer precisamente el mecanismo a adoptar.

Los mecanismos de solución disponibles son múltiples, la adopción de uno u otro debe quedar establecida en forma clara y precisa con anterioridad a la entrada en funcionamiento de los Órganos de Cuenca. Esto porque si su objetivo será evitar la judicialización de estos conflictos, es necesario que ofrezca un nivel de certeza y seguridad jurídica equiparable al de una sentencia pasada en autoridad de cosa juzgada. Ciertamente no

¹⁴⁹ CONAMA (2007). Óp. Cit. 49

podemos sustituir la jurisdicción de los Tribunales de Justicia, pero sí podemos ofrecer una alternativa, cuya eficiencia, rapidez y certeza nos permita prevenir la llegada de los conflictos a instancias que requieran un desembolso mayor de recursos y signifiquen un mayor tiempo de tramitación.

Si tuviésemos que adoptar un mecanismo de resolución de conflictos, que no suponga una intervención judicial y además esté actualmente reconocido y regulado por nuestro ordenamiento jurídico, entonces las opciones serían la mediación y el arbitraje. La mediación es un procedimiento no adversarial en el cual un tercero imparcial ayuda a las partes a negociar para llegar a un acuerdo mutuamente aceptable. Y el arbitraje es definido en el Artículo 222 de nuestro Código Orgánico de Tribunales como jueces nombrados por las partes o por la autoridad judicial en subsidio, para la resolución de un asunto litigioso. Ambos mecanismos suponen la existencia de un tercero imparcial que asiste a las partes, sea facilitando el diálogo, o bien, conociendo el conflicto y resolviendo en base a la equidad o la ley, según corresponda. Lo importante es contar con un procedimiento reglado, y una lista de terceros que podrán actuar como mediadores o árbitros según sea el caso. La claridad descriptiva es algo en lo que he hecho hincapié en todo momento, y es de especial relevancia cuando hablamos de procedimientos de resolución de conflictos, atendido lo importante que es en las sociedades modernas el respeto por el derecho a un debido proceso.

Para resumir, los aspectos que requerirían de una revisión si volviese a promoverse la creación de Órganos de Cuenca serían los

siguientes: (1) Una conceptualización más rigurosa de la naturaleza jurídica de estas instancias, con el fin evitar ambigüedades y determinar a ciencia cierta el régimen jurídico aplicable a sus actos y reglas de organización y funcionamiento; (2) mayor precisión descriptiva en cuanto a los mecanismos de elaboración, implementación y seguimiento de los Planes de Gestión de Cuenca, (3) una descripción muy detallada de la conformación y funcionamiento de sus instancias deliberativas, especificando exhaustivamente las reglas en función de las cuáles serán seleccionados los organismos públicos, organizaciones de usuarios del agua y representantes de la sociedad civil que los integrarán; y (4) la revisión de las Secretarías Técnicas de Cuenca, pues en el actual modelo de la ENGICH no tienen una descripción precisa de sus funciones y no existe tampoco una normativa que determine a ciencia cierta cuál será su ámbito territorial de competencia, si es cada región, o si es cada cuenca; y, por último, (5) una reglamentación precisa del mecanismo de resolución de conflictos escogido, que promueva una resolución rápida y eficiente de los conflictos sometidos a su decisión. Los aspectos que abordamos se relacionan más con la fase de confección de la ENGICH que con su fase de implementación, y ello se debe a que las principales falencias de ésta última se presentaron precisamente por una inadecuada confección de los aspectos normativos y reglamentarios de los ítems señalados.

Ahora bien, corresponde en estos momentos hacernos la pregunta sobre si existe algún modelo del que podamos tomar elementos positivos que versen sobre las dificultades que identificamos. A este efecto, un buen ejemplo es el dado por las Confederaciones Hidrográficas de España. Recordemos que estos Órganos de Cuenca

son órganos públicos adscritos al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. La estructura administrativa de estas entidades, por consecuente, está detalladamente establecida en una ley general¹⁵⁰ y consiste en la siguiente:

- Junta de Gobierno: Órgano decisorio principal de cada Órgano de Cuenca, cuya función es la elaboración de los Planes Hidrológicos de Cuenca y demás funciones administrativas encargadas por ley. Es presidido por el Presidente, quien es nombrado y cesado por un Consejo de Ministros, a recomendación del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Lo integran además dos vicepresidentes, uno elegido por los Vocales de esta junta y otro, por el Consejo del Agua. Los Vocales son los representantes de la Administración del Estado, Comunidades Autónomas y los Usuarios del Agua de la cuenca.
- Unidades Administrativas: Son dependientes del Presidente.
 - Secretaría General: Su actividad se centra en las cuestiones económico-financieras, de contabilidad interna, gestión administrativa en materia de contratación, gestión patrimonial y recursos humanos.
 - Comisaría de Aguas: Gestión y control del dominio público hidráulico.
 - Dirección Técnica: Gestión de las obras públicas de infraestructura hidráulica a cargo del Organismo de Cuenca.
 - Oficina de Planificación Hidrológica: Realización de los trabajos y estudios necesarios para la elaboración, seguimiento y

¹⁵⁰ Real Decreto 927/1988 del 29 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los Títulos II y III de la Ley de Aguas.

revisión del Plan Hidrológico de Cuenca. Informar la compatibilidad de éste con las obras propuestas por los usuarios y, eventualmente, redactar planes de ordenación de las extracciones en acuíferos declarados sobreexplotados o en riesgo de estarlo y de aquellos otros en proceso de sanitización.

Este modelo de Órgano de Cuenca aborda nuestras consideraciones de una manera eficiente, pero que, por supuesto, está confeccionada para ajustarse al marco institucional español del agua. Lo relevante del marco descrito es que su conformación parte de un *órgano decisor* presidido por un personero seleccionado por los Ministerios del área, y conformado por representantes de todos los actores del agua. Sin embargo, lo que llama la atención es que además cuenta con Unidades Administrativas técnicas encargadas de todas aquellas áreas en que la Junta de Gobierno requiere necesariamente de consejo y asesoría especializada. Sin embargo, este modelo no aborda mecanismos de resolución de conflictos debido a que, como vimos en el segundo capítulo, España cuenta con tribunales especializados en la materia.

Podemos concluir que los Órganos de Cuenca propuestos en la ENGICH y revisados en función de las observaciones que efectuamos durante esta sección, serían un buen punto de partida para la implementación de un tan necesario modelo de gestión de los recursos hídricos por cuenca, puesto que ofrecen una visión realista de las necesidades del país, haciéndose cargo de gran parte de las deficiencias que el actual marco institucional presenta.

- 1.1 **Consejo de Recursos Hídricos**: Antes de proceder al análisis de otros modelos de gestión de recursos hídricos por cuenca, es importante que nos refiramos a la propuesta desarrollada por el

Instituto de Ingenieros de Chile en su documento “*Hacia una Gestión Integrada de Recursos Hídricos: Una propuesta*” publicado el año 2012. Lo relevante de esto es que su propuesta fue adoptada por el Banco Mundial, quienes en su informe del año 2013 hacen eco de ésta.

¿En qué consiste la propuesta? Pues bien, se propone la creación de un Consejo de Recursos Hídricos (CRH) a nivel de cuenca o grupo de cuencas. Cuáles son las características de estos CRH:

- a) Entidad formal: Sus objetivos y organización, deberían ajustarse a un marco jurídico general preestablecido por el Estado, en el cual se le reconozcan determinadas funciones y atribuciones, y se exija el cumplimiento de deberes y responsabilidades.
- b) Institución de constitución público/privada: Chile no posee experiencia en esta área, por lo que tomar la experiencia internacional como punto de partida sería una buena idea. Es importante que su conformación esté establecida en la ley que lo creará, para así dotar de seguridad jurídica a la organización interna. Asimismo, los quórum para adoptar acuerdos y el valor del voto de cada integrante deben estar previamente establecidos.
- c) Autonomía: La propuesta estima que el CRH debe tener personalidad jurídica propia distinta de las de sus integrantes y de la del Gobierno, significando aquello que sus decisiones serán adoptadas en función de su normativa propia. La consecuencia más notable es que sus actos serán meras recomendaciones no vinculantes para los actores de la cuenca. Es necesario hacer mención en este apartado que esto puede ser una eventual fuente de conflicto, pues basta con que uno se reste del CRH para que

sus actos pierdan el valor que tienen, pues lo adquieren precisamente por ser adoptados en consenso.

- d) Organización flexible: En el sentido de que cada CRH pueda adaptarse en cada caso a las distintas realidades de sus territorios de competencia. En este aspecto se propone que las reglas de conformación y funcionamiento sean específicas para cada CRH, pero debiendo existir un marco general establecido por ley, al cual deberán sujetarse en forma obligatoria.
- e) Área de actuación exclusión y excluyente: En términos simples, se propone que en el territorio de su competencia sea la única autoridad a cargo de todas las materias relativas a la gestión de los recursos hídricos. Las dificultades identificadas al respecto se refieren a lo complejo que es determinar la zona geográfica de su competencia, cual puede ser desde una cuenca, hasta una región administrativa completa. La respuesta consiste en que esta determinación sea efectuada por un acto la autoridad central y se propone que sea el Intendente quien lo haga, previo informe de la DGA. Al respecto, surge una interrogante no respondida por la propuesta: ¿Si el CRH pretende ser el único ente con competencias en la gestión de recursos hídricos, como se condice aquello con que los acuerdos adoptados en ellos no sean vinculantes?
- f) Creación según necesidades locales: No se trata de que, en forma artificial y generalizada, se cree este tipo de organismos a lo largo de todo el país, en todas las cuencas, sino que estos nazcan como respuesta a problemas o situaciones específicas, actuales o previsibles en el mediano plazo, y que requieran ser asumidos por una instancia de coordinación y participación como la propuesta.

- g) Refrendación por la autoridad pública: En concordancia con lo dicho respecto de su conformación, ámbito territorial de competencia y reglas de funcionamiento, esta entidad debe estar validada por la autoridad pública a través de procedimientos y reglas preestablecidas. Se menciona que es posible asimilar este procedimiento al establecido para la conformación de Juntas de Vigilancia en las cuencas del país.
- h) Transparencia: En sus procesos de constitución y conformación. Se propone que sea un procedimiento formal, de convocatoria pública.

En cuanto a su composición, el CRH establece que asegurar la calidad de los representantes es primordial para otorgar legitimidad a su labor. En función de dicho enunciado, dispone reglas tentativas que deberían seguirse para determinar la composición de cada CRH:

- a) La regla básica es que los miembros del CRH deben ser entidades del ámbito público y privado, mas no personas naturales por una tema de representatividad. Para el caso en que existan, dentro de un mismo tipo de entidad, demasiados representantes, se propone la selección de personeros que representen a más de un miembro, a través de un procedimiento reglado.
- En cuanto al número total, se propone que éste no exceda de 30 miembros. Y, para otorgar transparencia y objetividad al proceso de definición de la composición, se estima necesaria la caracterización general de los miembros del CRH y el peso relativo de cada sector, todo esto establecido en una ley general.

- b) La regla de incorporación de las entidades de la Administración del Estado establece que sólo integrarán el CRH sólo aquellas entidades relacionadas directamente con las temáticas pertinentes a los recursos hídricos y que sean predominantes en el área de actuación. La DGA¹⁵¹ deberá ser miembro obligatorio en todos los CRH.
- Respecto al porcentaje exacto de miembros de la Administración del Estado, se propone que este ronde el 40% del total de miembros. O, en caso de necesariamente ser más, que su poder decisorio corresponda al 40% del Consejo.
- c) Las instituciones privadas o públicas no parte de la Administración del Estado que tentativamente deberían integrarse a los CRH serían:
- (i) Organizaciones de Usuarios/Comunidades Indígenas, (ii) empresas u organizaciones de carácter empresarial o de productores sectoriales; (iii) ciudadanía beneficiaria o afectada por la gestión de los recursos hídricos. Estos últimos serían representados por las Municipalidades o Juntas de Vecinos correspondientes.
- Al igual que en el caso de la Administración del Estado, se propone que las instituciones privadas o públicas no parte de aquella, integren los Consejos en atención a los siguientes porcentajes tentativos: (i) Organizaciones de usuarios: 20 a 40%; (ii) sectores productivos: 10 a 20%; y (iii) sector ciudadano: 10 a 30%. No es una regla absoluta, pero con el fin de tener certeza y seguridad jurídica al momento de la

¹⁵¹ Esta propuesta no contempla la creación de una nueva institucionalidad, por lo que la incorporación de la Dirección General de Aguas como miembro obligatorio está dado porque, bajo el modelo actual, ésta es el referente nacional sobre recursos hídricos.

conformación, se propone que estos sean los lineamientos generales a seguir.

- d) Finalmente, se propone la incorporación de observadores a los CRH. Se considera la posibilidad de que personas jurídicas como ONG, fundaciones, centros de investigación y universidades, previo acuerdo dentro del propio CRH, se incorporen para prestar ayuda técnica y letrada a los órganos deliberativos.
- Se propone que los observadores, en ningún caso, superen el 10% de los miembros totales del Consejo.

En cuanto a los instrumentos de gestión propuestos para el CRH, estos son básicamente tres. El primero, es un Plan Director de Recursos Hídricos, cual contendrá la visión de mediano y largo plazo de los actores, sobre la gestión del agua. La DGA define estos planes como instrumentos de planificación indicativa que contribuye a orientar y coordinar las decisiones públicas y privadas con el fin último de maximizar la función económica, social y ambiental del agua. El segundo instrumento propuesto es un Sistema de Información Integrado sobre Recursos Hídricos de la cuenca o ámbito territorial de competencia, confeccionado en base a la coordinación de las fuentes de datos de los distintos actores, públicos y privados, y a los programas complementarios que se acuerden. Y, finalmente, se propone la elaboración de un Informe Anual de Seguimiento de la situación hídrica del área, asociado al Plan Director, y con amplia difusión entre actores públicos, privados y la sociedad civil.

Y para finalizar, la propuesta contempla también la organización interna del CRH. Se propone que el gobierno de los CRH se

estructure en base a: el Consejo, el Directorio, la Secretaría Ejecutiva y Comisiones *ad hoc*.

- a) Consejo: Órgano superior del CRH encargado de constituirse como la instancia de debate de los problemas de la cuenca o cuencas de su jurisdicción. Su función principal es la elaboración, discusión y aprobación del Plan Director. Tendrá un Presidente electo entre los miembros y se someterá a su decisión también el Directorio.
- b) Directorio: Su función es velar por el cumplimiento de los acuerdos, planes y programas aprobados en el Consejo. Deberán elaborar la documentación técnica y administrativa para apoyar la labor del Consejo. Está compuesto por 7 personas, 3 seleccionadas entre los representantes del sector público, 3 entre el resto y el Presidente.
- c) Secretaría Ejecutiva: Instancia estrictamente técnica, responsable de la gestión técnica y administrativa de los planes y programas ordenados por el Directorio y toda tarea técnico-administrativa de la institución, relacionada a éste. Es designado por el Directorio, a quien debe rendir cuenta de su gestión.

Los Consejos de Recursos Hídricos son una propuesta integral, completa y desarrollada en función de la realidad nacional de la gestión de recursos hídricos. Podemos destacar su compromiso con la regulación legal de varios de sus aspectos críticos, pues es importante contar con un respaldo sancionado por la Autoridad. Sigue siendo una entidad de conformación público-privada, cuestión que es crucial para que su labor sea percibida como legítima por los actores de cada cuenca. Sin volver a ahondar en los aspectos reglados de su

conformación, vale la pena destacar que al proponer que ésta esté reglada en forma general en una ley, lo que facilitará significativamente el trabajo de su constitución y determinación de actores integrantes. Se percibe también que la autonomía es fundamental, por lo que no se liga a los CRH a ninguna entidad del Estado en particular, exigiéndose solamente que la DGA los integre todos en forma obligatoria. Finalmente, se propone que los CRH se constituyan como la única entidad a cargo de la gestión integral de recursos hídricos en sus ámbitos territoriales de gestión, cuestión que me parece acertada, y pese a ello, surgen reparos en torno a cómo conciliaremos esta proposición con la idea de que los acuerdos adoptados en los CRH no tengan un carácter vinculante para los actores. Volvemos al dilema de querer gestionar los recursos hídricos en forma integral a nivel de cuenca, pero sin contar con los instrumentos para que los acuerdos adoptados sean respetados tanto por las partes, como por terceros ajenos a estos. Ésta es una dificultad que es preferible zanjar antes de poner en marcha la constitución de los CRH, ya que si surgen problemas durante su implementación y no se han contemplado mecanismos para actuar cuando se presenten, nos enfrentaremos a graves problemas de legitimidad de los acuerdos adoptados, pues por muy beneficiosos que parezcan, bastará con que un actor importante se reste, para que se caigan los consensos.

2. **Mesas del Agua**: Se conformaron en las regiones I, II y III del país, con la finalidad de abordar en meses de trabajo el recurso hídrico¹⁵², existen también en el sur del país, pero las constituidas en el norte tienen una mayor relevancia atendidos los problemas asociados a su constitución. Lo relevante de estas Mesas del Agua es que se

¹⁵² COCHILCO (2007): Óp. Cit.

conformaron producto de necesidades y demandas puntuales de las regiones citadas, mas no en función de una estrategia global con principios y objetivos nacionales de gestión de recursos hídricos.

Un fuerte reflejo de lo anterior está dado por la conformación y funcionamiento de estas Mesas. Cada región que las implementó, reunió a diferentes actores, constituyó diferentes sub-direcciones de gestión y abordó diferentes problemas. Claro está, el objetivo era el mismo en todas, pero dado que los problemas que afectan a cada región son distintos, es evidente que las prioridades también lo serán. Las Mesas, técnicamente, son también un Órgano de Cuenca, pues su misión es ofrecer una instancia de coordinación a todos los actores de la cuenca, para enfrentar de forma integral los recurrentes problemas que surgen en torno al aprovechamiento sustentable del agua.

A mayor abundancia, la conformación de cada una de las Mesas de Agua constituidas en el norte del país es la siguiente¹⁵³:

- a) Región I – XV (Tarapacá y Arica - Parinacota): A iniciativa del Director Regional de la DGA, se conformó acá una *mesa técnica público-privada* con el objeto de coordinar al sector público para la definición de iniciativas de inversión. La situación en estas regiones está dada por los conflictos sociales en los Valles de Lluta y Azapa por la disponibilidad del agua para el consumo humano.
- b) Región II (Antofagasta): Producto de un taller sobre minería y recursos hídricos, se acordó la creación de una mesa de trabajo a cargo de la Dirección Regional de la DGA. El principal conflicto

¹⁵³ COCHILCO (2007). Óp. Cit. PP. 24-25

social en dicha zona está dado por la disponibilidad del agua para uso potable versus el uso en actividades mineras. Además de esta Mesa del Agua, en la región se han desarrollado otras iniciativas entorno a la gestión de los recursos hídricos, claro que con un enfoque mucho más local:

- Comisión de Aguas “Área de Desarrollo Indígena”:
 - ✓ Atacama Grande: Su objetivo es la resolución de los problemas hídricos de las comunidades indígenas de la zona, abordando una serie de temáticas de interés, como la protección de la calidad y cantidad de las aguas, hasta la regularización de DAA. De esta iniciativa participan: SEREMI del MOP (Presidente), DGA, Corporación Nacional Indígena (CONADI), Municipalidad de San Pedro de Atacama y representantes de las comunidades indígenas de la zona.
 - ✓ Alto Loa: Persigue los mismos objetivos señalados. Está conformada también por el SEREMI del MOP (Presidente), DGA, CONADI, Municipalidad de Ollague y Calama y representantes de las comunidades indígenas de la zona.
 - Mesa de Agua, Tierra y Medio Ambiente de Quillagua: Enfocada específicamente en los problemas hídricos de su localidad. Participan la DGA, CONADI, DOH, Ministerio de Bienes Nacionales, CONAMA (Hoy MMA o SEA), SAG, CONAF y 2 representantes de la localidad de Quillagua.
- c) Región III (Copiapó): A iniciativa de la Intendencia, se conformó en una “Mesa Público Privada para el Uso Sustentable del Recurso Hídrico en el Valle de Copiapó”. El estado de esta cuenca debe de

ser el más crítico del país, razón por la cual —en forma bastante reactiva— las entidades públicas encargadas de la protección de los recursos hídricos conformaron esta instancia con la finalidad de frenar el deterioro de las cuencas de la región.

Las Mesas del Agua, por lo tanto, son una experiencia real de implementación de Órganos de Cuenca en Chile. Sin embargo, pese a tener dicha naturaleza, adolecen de un problema que es crítico: Nacen y se desarrollan a la luz de la iniciativa privada con ayuda del sector público, y si bien, es válida dicha conformación, hemos dicho en varias ocasiones a lo largo de esta investigación, que ningún modelo de gestión de recursos hídricos por cuenca será realmente eficiente si no contamos con el marco legal e institucional adecuado que nos permite incorporar la sustentabilidad como una misión país. Al efecto, el investigador de la CEPAL, Axel Dourojeanni, a propósito de un estudio¹⁵⁴ sobre las Mesas del Agua, elaboró una lista con los factores más importantes que ponen en riesgo la labor de estos Órganos de Cuenca:

- Que pierdan el apoyo gubernamental. Este aspecto dice relación con lo que dijimos sobre la necesidad de que estas experiencias estén establecidas por ley, con especial énfasis en la necesidad de que existan reglas de constitución y conformación claras y precisas.
- Que no se den los consensos para contratar equipos de apoyo: Esto es, una vez más, consecuencia de la falta de regulación legal de estas iniciativas. Dejar en manos de una política de consensos la incorporación de apoyo externo a la labor de las Mesas importa que eventualmente, de surgir conflictos entre las partes, se

¹⁵⁴ Dourojeanni, Axel; Chevaleraud, Ylang (2010): Óp. Cit.

queden sin apoyo técnico especializada en áreas críticas para su labor.

- Que las instituciones públicas decidan abandonar el modelo de cooperación y dejen la Mesa. Si contásemos con una normativa legal o reglamentaria que establezca las reglas de conformación, esto no podría pasar, aun cuando la entidad pública exprese su disconformidad con la gestión. Las soluciones se logran cooperando y no haciendo abandono de las instancias cuando no estamos de acuerdo con su dirección.
- Que actores relevantes de la cuenca decidan no participar de la Mesa. Éste es un aspecto en el que el consenso generalizado es permitir la voluntariedad del ingreso de los actores privados de la cuenca a la Mesa. Dije, anteriormente, que es mi opinión que los actores privados del agua deberían integrar obligatoriamente los Órganos de Cuenca, asimilando sus reglas a las establecidas respecto de las Juntas de Vigilancia.
- Que la iniciativa privada y el sobre-otorgamiento de derechos de aprovechamiento generen nuevos y mayores conflictos que superen las capacidades de la Mesa. En Chile existe un legado de sobre-otorgamiento de derechos de aprovechamiento de aguas, y son la fuente de muchos conflictos. De seguirse otorgando derechos en cuencas sobre-explotadas surgirán necesariamente nuevos conflictos y existiendo siempre nuevas iniciativas privadas solicitándolos, la autoridad en conjunto con las Mesas deben establecer las reglas bajo las cuales es posible otorgarlos o, lisa y llanamente, determinar que no es posible otorgar nuevos derechos por estar agotada física y legalmente la disponibilidad del recurso.

Estos son, a grandes rasgos, los riesgos identificados en el citado estudio y, al contrastarlos con lo desarrollado hasta ahora en la investigación, podemos concluir que estos riesgos son producto, fundamentalmente, de la falta de una regulación normativa precisa y detallada, que reúna los principios, objetivos y reglas en función de las cuáles desarrollarán sus funciones las Mesas. Esto significaría institucionalizar una entidad que está actualmente alojada en el sector privado, por lo que le sería aplicable lo desarrollado respecto de los Órganos de Cuenca de la ENGICH.

Las Mesas de Agua, por tanto, son Órganos de Cuenca incompletos, por no cumplir con todos los requisitos para considerarse tales. El requisito fundamental del que carecen es contar con diversas instancias dentro de su organización, pues si bien cuentan con una instancia deliberativa de todos los actores, carecen de una instancia que procure un apoyo técnico permanente en temáticas tan variadas como la propia gestión de la cuenca, hasta unidades administrativas que se encarguen de la gestión institucional de la Mesa. La ENGICH cumplía con este requisito a través de las mencionadas Secretarías Técnicas, que servirían de apoyo a la función de los Órganos de Cuenca, pero que no se encontraban incorporados a estos, sino que serían un órgano externo encargado de varios Órganos de Cuenca, por lo que nuestras observaciones fueron en dicho sentido.

- 2.1 Mesas del Agua Mejoradas:** Al igual que hiciera con los Consejos de Recursos Hídricos, el Banco Mundial en su informe del año 2013, incorporó dentro de las alternativas de gestión a nivel de cuenca a las

Mesas de Aguas Mejoradas propuestas por el Centro Atacama¹⁵⁵ el año 2010.

La propuesta consistía en crear gobernabilidad dentro de las Mesas, las cuales al tiempo del estudio en comento, sólo se habían constituido como instancias público-privadas de debate y planificación, sin contar con una estructura de gobernabilidad interna que les permitiera desarrollar sus funciones con mayor eficiencia.

La estructura del Gobierno de las Mesas del Agua se proponía materializar en un Reglamento Orgánico y Funcional. Las unidades que se crearían son las siguientes:

- a) Asamblea General: Será conformada por todas aquellas personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que tengan intervención en la dinámica hídrica en el territorio de la cuenca hidrográfica, o tengan interés en la gestión eficiente de los recursos hídricos en ésta, y que se acrediten debidamente.
 - Sus atribuciones serían la elección de los miembros del Comité Directivo, la aprobación de la Cuenta Anual e Informe Financiero de dicho Comité y aprobar las propuestas de modificación del Reglamento.
- b) Comité Directivo: Órgano de administración superior, a cargo de su gobierno y gestión corporativa, generación de políticas generales y consenso entre los miembros. Su composición se propone que sea de 9 miembros que durarán 3 años en su cargo y serán distribuidos de la siguiente manera: (i) 3 miembros del sector usuario del agua, (ii) 3 miembros del sector público y Órganos del Estado, y (iii) 3 miembros de la sociedad civil.

¹⁵⁵ Dourojeanni, Axel; Chevaleraud, Ylang (2010). Óp. Cit.

- Dentro de sus atribuciones podemos destacar que está a cargo del gobierno de la Mesa, la proposición y discusión de las políticas generales entorno al recurso hídrico, definición de los planes y estrategias de gestión de los recursos hídricos en la cuenca, proposición a las autoridades competentes de la normativa idónea para lograr el cumplimiento de sus objetivos y el nombramiento de las Comisiones y el Secretario Técnico.
- c) Comité Técnico: Unidad operativa de la Mesa, ejecutora de los lineamientos generales definidos por el Comité Directivo y dirigida por un Secretario Técnico. Es un órgano de carácter permanente que cuenta con el apoyo de la Dirección General de Aguas.
- Sus funciones son básicamente el seguimiento y ejecución de los planes y estrategias elaboradas por el Comité Técnico. Efectuar estudios técnicos para la gestión eficiente del recurso hídrico en la cuenca. Contarán, además, con un sistema de manejo de información, complementado con la implementación de los instrumentos idóneos para el levantamiento y seguimiento de la información hidrológica necesaria para su trabajo. Y, finalmente, contarán con una nómina de expertos a quienes podrán solicitar asistencia de estimarlo necesario.
- d) Comisión Revisora de Cuentas: Se propone que esté integrada por 3 miembros activos de la Mesa. Su función será revisar anualmente los libros de contabilidad y Balances Anuales, y dar cuenta de su examen a la Asamblea.
- e) Resolución de Conflictos: Se propone la creación de una instancia de conciliación, la cual resolverá, con previo informe del Comité Técnico. De no prosperar, se propone una instancia de arbitraje

forzoso ante un tribunal unipersonal, elegido de entre la nómina que para estos efectos maneje el Comité Técnico.

Finalmente, a modo de recomendación general, se establecen algunos aspectos clave para que este modelo de Mesas del Agua tenga éxito. El primer aspecto es la necesidad de que exista un marco legal que reconozca su existencia y considere la participación de los órganos públicos. Tanto en los CRH, como en estas Mesas se ha considerado esto como necesidad de primer orden puesto que, primero, generar seguridad jurídica es fundamental y, segundo, porque los órganos del Estado deben contar con un respaldo legal para desarrollar cualquier actividad posiblemente sujeta a control jerárquico. El segundo aspecto es la necesidad de que cuente con una personalidad jurídica propia distinta de sus integrantes y distinta del Gobierno, promoviendo así que se cree como una entidad autónoma a nivel de cuenca. El tercer aspecto dice relación con el financiamiento, pues contar con un patrimonio suficiente para garantizar sus operaciones también es importante para la autonomía en su trabajo. Finalmente, se menciona la necesidad de contar con un mecanismo de resolución de conflictos interno, con apoyo técnico. Este aspecto no es abordado ni por los CRH ni por las Mesas del Agua, y sin embargo, sigue siendo una necesidad de primer orden, especialmente cuando Chile no cuenta con jurisdicción especializada en la materia.

3. **Subsecretaría de Recursos Hídricos**: Antes de proceder al análisis de este mecanismo de solución, es necesario destacar que no se trata de un mecanismo de gestión integrada de cuencas hidrográficas, sino que se trata de una solución global a los problemas de la gestión institucional de los recursos hídricos en

Chile. Pero ello no significa que sean modelos mutuamente excluyentes, sino que al contrario, se trata de modelos que deben complementarse. Y en ese sentido, debemos distinguir este mecanismo de solución de los anteriores, pues este se refiere al marco institucional a nivel nacional, mientras que las Mesas del Agua y Órganos de Cuenca, a nivel de cuenca o local. Ambos son necesarios y éste subsume a aquellos dentro de sus mecanismos de acción a nivel local o de cuenca. No debemos perder el norte que nutre esta investigación y es aquél principio internacional de la gestión de los recursos hídricos que dice: *La cuenca hidrográfica es el espacio geográfico idóneo para promover e impulsar modelos de gestión integrada de recursos hídricos.*

La opción de crear una nueva entidad a cargo de la planificación hídrica del país surge a recomendación del Banco Mundial en sucesivos informes¹⁵⁶ efectuados a petición del Gobierno de Chile. Además, recientemente, ha resurgido esta opción a través de la recomendación efectuada por el Delegado Presidencial de Recursos Hídricos, Don Reinaldo Ruiz Valdés, al Gobierno de Michelle Bachelet. Lo cierto es que esta es una opción con naturaleza totalmente distinta a la descrita en los dos apartados anteriores, pues ésta significa, como dijimos, un reordenamiento de las competencias públicas con el fin de darle al sector una nueva jerarquía, estatura y capacidad político-institucional.

¹⁵⁶ Me refiero a los informes citados anteriormente: Banco Mundial 2011 y 2013.

En términos simples, la Subsecretaría se convertiría en el referente nacional de las aguas dentro de la Administración del Estado, lo que conllevaría las siguientes responsabilidades¹⁵⁷:

- Ser el eje principal de la gestión pública del agua a nivel nacional, relacionándose directamente con los Poderes del Estado, los Ministerios con injerencia en la materia y con la sociedad civil.
- Impulsar la Política Nacional Hídrica o de Recursos Hídricos. Recordemos que éste es uno de los aspectos en que el actual modelo es deficiente por no existir un referente que se encargue de ello en forma global.
- Coordinar la acción pública entorno al agua y promover la planificación estrategia del recurso en el ámbito regulatorio, de promoción y fomento.
- Negociar el presupuesto anual del sector agua.

Además de significar nuevas responsabilidades y competencias, la creación de una Subsecretaría de Recursos Hídricos importaría un reordenamiento de todas las instituciones con competencia en el área y que actualmente están adscritas a diferentes Ministerios. Las entidades que quedarían bajo la dependencia de la Subsecretaría serían la Dirección General de Aguas, la Dirección de Obras Hidráulicas y el Instituto Nacional de Hidráulica:

- Dirección General de Aguas: Dado que la función que actualmente desarrolla será asumida por la Subsecretaría, la DGA deberá ser re-pensada. La propuesta del Banco Mundial, la cual se condice con nuestras conclusiones cuando analizamos qué aspectos de la DGA requerían de un refuerzo, establece que esta entidad deberá

¹⁵⁷ Banco Mundial (2013). Óp. Cit. PP. 62

reenfocarse en el control de la calidad de las aguas y el medioambiente relacionado.

- Dirección de Obras Hidráulicas: Asumiría sus mismas funciones, bajo la dependencia de una entidad más especializada, lo que significaría que sus labores ahora deberían obedecer lineamientos generales establecidos en la Política Nacional Hídrica.
- Instituto Nacional de Hidráulica: Entidad técnica que apoyará la labor de la DOH en todo lo relativa al desarrollo tecnológico y científico de obras hidráulicas.
- Superintendencia de Servicios Sanitarios: Esta entidad actualmente se relaciona con el Ministerio de Obras Públicas, y ante un eventual cambio de la institucionalidad, podría también cambiar el órgano de la Administración del Estado al cual informa su gestión.

Además, el estudio del Banco Mundial¹⁵⁸ propone la creación de una serie de entidades que también quedarán bajo la dependencia de la Subsecretaría. Estas entidades desarrollarán funciones específicas que los investigadores determinaron que era necesario cubrir con la finalidad de complementar la labor de la Subsecretaría y sus órganos adscritos:

- Servicio Hidrológico y Meteorológico Nacional: Unidad especializada, que se encargaría tentativamente de la obtención, análisis y difusión de la información hidrometeorológica de la DGA y la Dirección Meteorológica de Chile. Además, se le encargaría la investigación y evaluación de los recursos hídricos, además del monitoreo de estos en calidad y cantidad, ambas funciones que

¹⁵⁸ Banco Mundial (2013). Óp. Cit. PP. 62-63

hoy en día desarrolla la DGA. Para su incorporación institucional absorbería al Instituto Nacional de Hidráulica, para pasar a desarrollar en forma conjunta la investigación de los recursos hídricos y de las obras hidráulicas asociadas a ello, convirtiéndose en un referente científico en el área.

Para entender la inclusión de una entidad de esta naturaleza debemos remitirnos a las deficiencias en los sistemas de información analizadas en el segundo capítulo. De acuerdo a dicho análisis, en Chile existen una serie de instituciones públicas que desarrollan investigación científica y recopilación de datos sobre los recursos hídricos, sin embargo lo hacen por y para sus respectivos ámbitos de competencia, sin existir ninguna especie de coordinación e integración para la creación de bases de datos únicas entorno a los recursos hídricos. Esta entidad, entonces, viene a redefinir la recolección, análisis y difusión de los datos hídricos nacionales a nivel institucional, convirtiéndose en un referente tanto para la recopilación, como para el análisis científico de los datos, incorporando una variable antes no desarrollada: la difusión de la información.

- Servicio de Gestión del Dominio Público Hidráulico y de Seguridad de Presas: Entidad de planificación con competencias complejas. En primer término, buscaría resolver la falta de monitoreo, vigilancia y planificación integral del desarrollo y protección del dominio público de los cauces naturales y de la infraestructura emplazada en los mismos¹⁵⁹. Y en segundo lugar, en términos operativos, deberá impulsar la preparación de planes maestros de manejo de los cauces, que delimiten el dominio público,

¹⁵⁹ Banco Mundial (2013). Óp. Cit. PP 72

establezcan una zonificación de riesgo de inundación, proponga medidas para el control de crecidas, la conservación del equilibrio mecánico-fluvial a lo largo del curso y la conservación de los ecosistemas hídrico-ambientales.

Desde el punto de vista del marco institucional, esta entidad absorbería sendas competencias de la Dirección General de Aguas, de la Dirección de Obras Hidráulicas, del SERNAGEOMIN, ONEMI y SERVIU. Respecto de la DGA, la competencia en cuestión sería la autorización de obras hidráulicas mayores, fiscalización de cauces y vigilancia de obras hidráulicas. De la DOH, fundamentalmente todas aquellas relativas a la planificación hidráulica de catástrofes y recolección de aguas lluvias, esta última también trasladada desde el SERVIU. Respecto al SERNAGEOMIN, la única competencia que absorbería sería la relativa a las presas de relaves.

Su objetivo sería concentrar competencias actualmente dispersas en nuestro marco institucional, especialmente las relativas a los eventos extremos y la protección de la ciudadanía, y la vigilancia de todos los cauces naturales del país, sin necesidad de determinar si existen Juntas de Vigilancia constituidas para hacerlo. Ambas competencias trasladadas desde la DGA, pues dicha entidad las desarrolla en forma insuficiente y con limitaciones dadas por el actual marco legal que la reglamenta. Finalmente, la seguridad de presas es una materia no tratada en forma orgánica en nuestra legislación, por lo que contar con una entidad que expresamente se encargue de ello sería el mecanismo de solución más eficiente.

La Subsecretaría entonces es la opción institucional más ambiciosa, pues además de redistribuir las competencias entorno a los recursos hídricos, tendrá también a su cargo los Organismos de Cuenca que eventualmente se creen en aquellas áreas más críticas. La última dificultad a que se enfrenta la SRH es la institución a la cual se adscribirá para el desarrollo de sus funciones. Las opciones más lógicas serían el Ministerio de Obras Públicas o el Ministerio del Medioambiente, inclinándome por este último, en atención a la sinergia que pudiera producirse al adscribir una entidad fundamentalmente creada para proteger la sustentabilidad de los recursos hídricos, a un Ministerio a cargo de la proposición y desarrollo de todas las políticas tendientes a la protección y conservación de los recursos naturales en el país. La opción del Ministerio de Obras Públicas se presenta porque, históricamente, las entidades relacionadas con la planificación hídrica e hidráulica del país han estado bajo su alelo, sin embargo, ya no se justifica que sustraigamos del Ministerio del Medioambiente a una entidad sumamente especializada en los recursos hídricos, a la cual informarán todas las demás entidades públicas que gestionen el agua del país.

Los Órganos de Cuenca, pese a que se ha propuesto su autonomía y personalidad jurídica propia, deberían quedar necesariamente bajo la supervigilancia de alguna entidad pública. Y la SRH se presenta como la entidad ideal, puesto que la DGA será transformada en un ente especializado en la calidad y sustentabilidad de los recursos hídricos, mas no en su planificación global. La decisión, cualquiera sea ésta, deberá quedar establecida en la ley general que ordene la creación de los Órganos de Cuenca y establezca las diversas reglas para su funcionamiento y conformación.

A lo largo de este capítulo analizamos dos grandes mecanismos de solución. El primero se refirió a lo que se puede hacer dentro del actual marco institucional de las aguas, tanto público, como privado. Dijimos que reforzar las competencias de la Dirección General de Aguas en diversos aspectos generaría una gestión y planificación más acorde a las necesidades actuales del país, pero también hicimos un reparo al establecer que si bien la DGA puede convertirse en un referente nacional sobre los recursos hídricos, también tenemos que considerar que el marco institucional completo presenta deficiencias de las que debemos hacernos cargo. Y ante dicho enunciado, es que concluimos que el reforzamiento de la Dirección General de Aguas debía ir acompañado de la proposición de un modelo de gestión de recursos hídricos por cuenca, para así efectivamente hacer frente a todas las dificultades que identificamos. Luego, dentro de este mismo apartado, analizamos qué podía hacerse con las Organizaciones de Usuarios y establecimos que incorporar la gestión ambiental de los cauces a sus obligaciones y reglar su conformación interna sería un buen comienzo para reforzar su gestión general de los DAA de sus usuarios y de los cauces sometidos a su vigilancia.

En el segundo apartado, analizamos todos aquellos cambios que significaban incorporar al marco institucional actual nuevos organismos, tanto a nivel local, como a nivel general. Iniciamos el análisis con los Órganos de Cuenca propuestos en la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas, dijimos al respecto que si bien se hacían cargo de las deficiencias identificadas en el capítulo segundo de esta investigación, no lo hacían en forma suficiente, por lo que procedimos a continuación a analizar cada uno de los aspectos que, en el evento de volver a promoverse su implementación, deberían ser revisados para lograr así un Órgano de Cuenca más robusto y con un mejor respaldo jurídico. Analizamos en este punto los problemas que presentaba su

conceptualización como órgano público-privado, su instrumento principal de gestión, las reglas de su conformación y cómo estas afectaban su autonomía en la toma de decisiones, el posicionamiento de un ente técnico asesor fuera de los OC y no dentro y, finalmente, la ausencia de un mecanismo reglado de resolución de conflictos.

Completado dicho análisis, procedimos a incorporar la propuesta del Instituto de Ingenieros de Chile. Ésta comprendía la creación a nivel de una o varias cuencas un Consejo de Recursos Hídricos. La propuesta es completa y jurídicamente estable. Dentro de los aspectos destacables están su preferencia por un órgano autónomo de conformación público-privada, pero cuyas reglas generales de constitución y funcionamiento estén establecidas en una ley general. Otro de sus aspectos destacables es la forma en que propone que sea determinado su ámbito territorial de acción, pues dispone que éste sea establecido por la autoridad pública previa consulta a la Dirección General de Aguas, cuestión que genera una certeza jurídica generalizada sobre la jurisdicción de los instrumentos de gestión de cuencas. Y finalmente, las reglas de conformación propuestas son deseables desde el punto de vista de la representatividad, pues se recomienda que personas naturales no puedan integrar los CRH, sino solo representantes de los diversos grupos de usuarios e interesados en la gestión de cada cuenca, así las cosas, se proponen porcentajes y rangos de porcentajes de conformación para las entidades públicas, el sector privado, la ciudadanía y observadores que prestarían apoyo técnico y especializado. Luego, se incorpora el órgano de gobernabilidad del CRH, conteniendo un Consejo, un Directorio, una Secretaría Técnica y Comisiones *ad hoc*, todos con sus competencia y normas de conformación detalladas. Los CRH son una propuesta realista y adecuada al marco institucional actual, no está demás decir que se hizo teniendo en mira los intentos pasados como la

ENGICH o las Corporaciones de Cuenca, y se mejoró la propuesta a partir de las deficiencias identificadas en ambas.

Luego, nos referimos a las Mesas del Agua como una experiencia en marcha y real de Órgano de Cuenca. La conclusión fue, sin embargo, que si bien se trataba de instancias público-privadas de debate sobre la gestión de los recursos hídricos de la cuenca, ésta carecía de una serie de reglamentaciones necesarias para ser considerada como un Órgano de Cuenca propiamente tal. Así las cosas, carecían de órganos de gobernabilidad interna, de apoyo técnico permanente y reglas claras de conformación. Se propuso, a la luz de estas deficiencias, crear las Mesas del Agua Mejoradas, las cuales proponían la incorporación a las Mesas actuales de un órgano de gobernabilidad que dotara de mayor sentido y seguridad jurídica a cada uno de los acuerdos adoptados por las Mesas.

Y para cerrar el capítulo, nos referimos a la Subsecretaría de Recursos Hídricos, propuesta tanto por el Banco Mundial en su informe del año 2013, como por el Don Reinaldo Ruiz Valdés, Delegado Presidencial de los Recursos Hídricos en su Informe entregado en Junio del 2014. Básicamente, se propone la creación de una Subsecretaría como nuevo referente nacional en cuanto a recursos hídricos, asumiendo sendas competencias de planificación, coordinación y fiscalización en el área. Se adscribirían a su función, en principio, la Dirección General de Aguas reenfocada hacia la calidad del agua y protección de los ecosistemas, la Dirección de Obras Hidráulicas y el Instituto Nacional de Hidráulica. Y se propone la creación del Servicio Hidrológico y Meteorológico Nacional a cargo de la recopilación, análisis y difusión de la información hidrológica del país; y del Servicio del Dominio Público Hidráulico y Seguridad de Presas a cargo del control de todos los cauces naturales nacionales. Es una estructura institucional bastante completa que pretende solventar la actual carencia de una Política

Nacional Hídrica que comprenda todos los aspectos de ésta y de un marco institucional con las competencias adecuadas para lograr su implementación. Es mi opinión que ésta reforma es un excelente paso previo a la implementación en Chile de una gestión integral de recursos hídricos por cuenca, pues los Órganos de Cuenca estarán ahora llamados a ser la entidad local encargada de llevar a efecto la Política Nacional, teniendo presente las necesidades de sus respectivas cuencas y la visión de los usuarios del agua.

Conclusión

La problemática de esta investigación se basó en el supuesto de que el entramado institucional público y privado de la gestión de los recursos hídricos en Chile es insuficiente para implementar estrategias de gestión integral a nivel de cuencas hidrográficas. Se identificaron, a propósito de esta insuficiencia, una serie de dificultades existentes en dicho marco institucional, y se propusieron los mecanismos de solución más adecuados, a la luz de la experiencia internacional y nacional en la materia.

Ante la interrogante presentada en el primer enunciado de nuestra hipótesis, la respuesta es que efectivamente el marco institucional actual es insuficiente para lograr la implementación de un modelo de gestión de recursos hídricos por cuenca. A dicha conclusión llegamos luego de analizar, primero, cada institución y sus competencias específicas en el área, y luego, las deficiencias presentes en el ejercicio de dichas funciones.

La principal deficiencia identificada es la ausencia de una política nacional de recursos hídricos en el país. Es la principal puesto que como dijimos, la carencia de esta clase de políticas significa que el grueso de la institucionalidad pública no tendrá una carta de principios, objetivos y metas a alcanzar en materia de recursos hídricos. Pero, ¿qué significa dicho enunciado? Significa, en términos simples, que no existe en Chile uno de los más importantes instrumento de coordinación y regulación del actuar estatal en el área. Las políticas nacionales tienen la virtud de poder reordenar la gestión institucional, reasignando competencias, creando objetivos comunes para todo el mapa de entidades públicas y privadas, y creando metas a largo plazo, dotando de sentido a su actuar en caso de que carecieran de éste.

Sin embargo, no sólo identificamos esa deficiencia, sino que se analizaron otras más que son bastante relevantes para efectos de la gestión de

recursos hídricos. Analizamos críticamente las deficiencias en los sistemas de información, en la coordinación e integración del actuar institucional, ausencia de un modelo de gestión de cuencas hidrográficas y, por último, la falta de mecanismos de resolución de conflictos relativos al aprovechamiento y distribución de las aguas del país. Son deficiencias que pueden ser abordadas en forma aislada, así como también pueden ser abordadas integralmente a través de una política nacional. No son mecanismos de solución mutuamente excluyentes, es importante que aclaráramos eso durante el desarrollo de la investigación.

El análisis crítico de esas deficiencias nos llevó a identificar claramente cuáles son los aspectos de nuestra institucionalidad que necesitan de una revisión antes de volver a proponerse cualquier mecanismo de gestión de recursos hídricos por cuenca. Necesitan de una revisión porque resultaría fútil intentar llevar a la práctica, una vez más, un modelo de gestión de dicha naturaleza sin reforzar ni reordenar las competencias que actualmente se ejercen en el área. Son demasiadas las entidades que actualmente están involucradas en los recursos hídricos, desde una multiplicidad de perspectivas que ocasionalmente colisionan y generan importantes falencias en el ejercicio de dichas competencias. Entonces es importante considerar esta multiplicidad y lograr el desarrollo de algún mecanismo que nos permita aliviar los conflictos que surgen a propósito y con ocasión de su existencia. Pero no sólo hicimos un análisis crítico de estas deficiencias, pues decir qué está mal es bastante fácil sin proponer nada para acercarnos a una solución.

El primer acercamiento lo hice a través de la experiencia internacional, describiendo ejemplos de países en que las deficiencias que identificamos habían sido enfrentadas desde diversas perspectivas. Aun así, todas coincidían en al menos un aspecto: La forma de impulsar mecanismos de gestión integrada de recursos hídricos por cuenca es a través de políticas

nacionales globales que reorganizaron la institucionalidad y las competencias del área. Es relevante que la experiencia internacional haya coincidido tan categóricamente¹⁶⁰ en un aspecto, puesto que debería ser indicio de cuál podría ser el mejor punto de partida para que Chile inicie una gran reforma a la forma en que hasta el día de hoy se han gestionado los recursos hídricos y las cuencas hidrográficas.

El segundo acercamiento a los mecanismos de solución lo hicimos a través de la proposición de modificaciones al marco institucional, tanto modificaciones que significaban la intervención de instituciones vigentes, como modificaciones que significaban la creación de nuevas instituciones. El primer gran grupo se refirió al reforzamiento de la Dirección General de Aguas y de las Organizaciones de Usuarios, bajo el entendido de que son los principales actores de la gestión de recursos hídricos por cuenca en el país. La razón detrás de esta primera fase de mecanismos de solución es dada porque en Chile los principales gestores de los recursos hídricos son las instituciones citadas. La DGA está comandada a ser el ente planificador de las aguas del país y las Organizaciones de Usuarios, por la falta de una regulación más detallada de las aguas, están encargadas de la fiscalización de la distribución y de los cauces en que sus asociados tienen derechos de aprovechamiento de aguas. Evidentemente las demás instituciones también ejercen competencias importantes, pero las más importantes son las que dicen relación con la planificación general.

¹⁶⁰ Experiencias analizadas: **(1) México:** Se impulsó su reforma a la gestión de las aguas, a través de la dictación de una Ley de Aguas (1992) que instó a su Comisión Nacional de Aguas a promover la desconcentración de funciones, propiciar la participación ciudadanía y a fomentar la Gestión Integral de Recursos Hídricos considerando a la cuenca hidrológica como la unidad básica de gestión. **(2) España:** A través de la trasposición de la Directiva Marco del Agua, se impulsó la creación de Planes Hidrológicos de Cuenca y Nacionales para la gestión global del agua, abordando todos los aspectos relevantes para la gestión de ésta. **(3) Perú:** El año 2009 se promulgó la Ley de Recursos Hídricos que reformuló las políticas hídricas nacionales y el marco institucional a cargo de su implementación, promoviendo la gestión de cuencas hidrográficas como unidad básica de gestión del agua.

En el segundo gran grupo abordamos la creación de organismos de gestión a nivel de cuencas y la creación de una nueva entidad central que actuará como referente nacional de las aguas, y que deberá promover la gestión de las aguas a nivel cuenca. Con respecto a los organismos de cuenca, hablamos de los propuestos en la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas como un buen modelo de partida, pero que adolecía de ciertos problemas en sus reglas de conformación y funcionamiento, razón por la cual nos avocamos a analizar estos aspectos y proponer posibles soluciones. Concluimos que los Órganos de Cuenca tenían una serie de objetivos deseables, pues su labor comprendía la gestión integral de las aguas de la cuenca, y ya que sus problemas derivaron únicamente del aspecto normativo, no es inverosímil considerar un mejoramiento de su estructura y proponerlos nuevamente al impulsar una gestión de recursos hídricos por cuenca.

Sin embargo, la academia también había desarrollado propuestas propias de organismos de cuenca, y analizamos las más relevantes: El Consejo de Recursos Hídricos propuesto por el Instituto de Ingenieros de Chile y el Banco Mundial; y las Mesas del Agua, propuestas por académicos de la CEPAL y el Banco Mundial. Ambas propuestas contenían estructuras bastante claras para sus organismos, tanto desde el punto de vista normativo, como desde el punto de vista institucional. El Consejo de Recursos Hídricos es una propuesta completa, que abarca desde las reglas que deberían seguirse para su incorporación a la normativa legal vigente, hasta una descripción exhaustiva de su órgano de gobernabilidad y los porcentajes tentativos de participación de cada uno de los *stakeholders* de la cuenca. Concluimos que es una propuesta que debe observarse con bastante seriedad, pues el nivel de detalle que contiene y el nivel de desarrollo institucional que ofrece a las cuencas son importantes. Las Mesas, por su parte, se trata de organismos de cuenca que se han

desarrollado en Chile a propósito de situaciones extremas relativas a los recursos hídricos, especialmente en el norte del país. Establecimos que se trataba de órganos de cuenca incompletos por no contar con un órgano de gobernabilidad propiamente tal, ni apoyo técnico dentro de las instancias de debate y planificación. Y en atención a ello se desarrolló el concepto de Mesas del Agua Mejoradas, propuesta que comprendía la creación de una estructura de gobernabilidad dentro de éstas, instaurando una instancia de debate para todos los actores involucrados, un directorio y una secretaría técnica que proporcionaría apoyo a la Mesa en la elaboración del aspecto más técnico de la planificación y administración.

Y finalmente, hablamos de una Subsecretaría de Recursos Hídricos para el país que deberá imponerse como el gran referente de los recursos hídricos del país. La inclusión de esta entidad responde tanto a las recomendaciones efectuadas por el Banco Mundial, como al informe que elaborase el Delegado Presidencial de los Recursos Hídricos del Gobierno de Michelle Bachelet. Significaría un reordenamiento total de la institucionalidad, generando entidades más especializadas y que darían cuenta a un órgano de igual naturaleza. Es importante destacar que, como dijimos, una Subsecretaría sería un excelente apoyo a la creación de instancias de gestión a nivel de cuenca, cualquiera sea el modelo que finalmente se adopte; es decir, ambos mecanismos no son mutuamente excluyentes.

La gran conclusión a la que podemos llegar luego de analizar los diversos mecanismos de solución, es que en Chile, para lograr efectivamente implementar un modelo de gestión de cuencas hidrográficas, es necesario desarrollar etapas de modernización y reordenamiento institucional. Primero atacando la insuficiencia del actual marco institucional, repensando las competencias que cada organismo ejerce, la falta de una clara jerarquía en la materia y la completa ausencia de coordinación entre las entidades

públicas. Segundo, confeccionando una política o programa que dote a nuestra institucionalidad de principios precisos, objetivos claros y metas con plazos específicos, pues la necesidad de contar con dirección en la implementación de cualquier modelo de gestión es fundamental. Y finalmente, aprovechando esta re-imaginación de la forma en que se gestionan las aguas, proponer finalmente que se creen organismos de cuenca en aquellas cuencas hidrográficas cuyo estado actual lo haga necesario. Estos Órganos de Cuenca deberán adscribirse a esta institucionalidad mejorada y su gestión deberá respetar los mismos principios, objetivos y metas que todo el marco institucional de las aguas.

GLOSARIO

Art.	Artículo (no de periódico, sino de leyes y similares)
CA	Código de Aguas
CC	Código Civil
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CGR	Contraloría General de la República
CIREN	Centro de Información de Recursos Naturales
CNE	Comisión Nacional de Energía
CNR	Comisión Nacional de Riego
CONADI	Corporación Nacional Indígena
CONAF	Corporación Nacional Forestal
CONAMA	Comisión Nacional del Medioambiente
CORFO	Corporación de Fomento
COT	Código Orgánico de Tribunales
CPA	Catastro Público de Aguas
CPC	Código de Procedimiento Civil
CPR	Constitución Política de la República
CRH	Consejos de Recursos Hídricos
D.F.L.	Decreto con Fuerza de Ley
D.L.	Decreto Ley
D.O.	Diario Oficial
D.S.	Decreto Supremo
DAA	Derechos de Aprovechamiento de Aguas
DGA	Dirección General de Aguas
DIRECTEMAR	Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante
DMA	Dirección Meteorológica de la Armada de Chile
DOH	Dirección de Obras Hidráulicas
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
ENGICH	Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas
ENRH	Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, 2013
GICH	Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas
GIRH	Gestión Integrada de Recursos Hídricos
GWP	Global Water Partnership
Ibíd.	Ibídem, allí mismo, en el mismo lugar
INDAP	Instituto de Desarrollo Agropecuario
INH	Instituto Nacional de Hidráulica
ISP	Instituto de Salud Pública
LOC	Ley Orgánica Constitucional
MINAGRI	Ministerio de Agricultura
MINE	Ministerio de Energía
MINECON	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción
MINSAL	Ministerio de Salud
MINVU	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
MMA	Ministerio del Medioambiente
MOP	Ministerio de Obras Públicas
O.C.	Organismo u Órgano de Cuenca
Ób. Cit u Óp. Cit.	Obra ya citada del mismo autor
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ONEMI	Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior
ONG	Organización No Gubernamental

ONU	Organización de las Naciones Unidas
OUA(s)	Organizaciones de Usuarios del Agua
PHC	Plan Hidrológico de Cuenca
PHN	Plan Hidrológico Nacional
Pp.	Página
RCA	Resolución de Calificación Ambiental
Res. Ex.	Resolución Exenta
Res.	Resolución
SAG	Servicio Agrícola y Ganadero
SAIH	Sistema Automático de Información Hidrológica
SEA	Servicio de Evaluación Ambiental
SEIA	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SEREMI	Secretaría Regional Ministerial
SERNAGEOMIN	Servicio Nacional de Geología y Minería
SERNAPESCA	Servicio Nacional de Pesca
SISS	Superintendencia de Servicios Sanitarios
SMA	Superintendencia del Medioambiente
SNIA	Sistema Nacional de Información del Agua
SNIRH	Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos
SRH	Subsecretaría de Recursos Hídricos
SUBPESCA	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
TA	Tribunales Ambientales

BIBLIOGRAFÍA

1. **BANCO MUNDIAL (1993)**: “*Water resources management*”. International Bank for Reconstruction and Development. Disponible en: <http://www-wds.worldbank.org/>
2. **BANCO MUNDIAL (2011)**: “*Chile: Diagnóstico de la gestión de los recursos hídricos*”. Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. 31 de Marzo de 2011. Disponible en: <http://www.dga.cl>
3. **BANCO MUNDIAL (2013)**: “*Chile: Estudio para el mejoramiento del marco institucional para la gestión del agua*”. Unidad de Ambiente y Aguas. Departamento de Desarrollo Sostenible. Región para América Latina y el Caribe. 28 de Junio de 2013. Disponible en: <http://www.dga.cl>
4. **BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL (2005)**: “Historia de la Ley N° 20.017”. Modifica el Código de Aguas. Disponible en: <http://www.bcn.cl>
5. **BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL (2010)**: “Historia de la Ley N° 20.417: Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente”. Disponible en: <http://www.bcn.cl>
6. **CEPAL (1997)**: “*Creación de entidades de cuenca en América Latina y el Caribe*”. División de Medio Ambiente y Desarrollo. Para ser presentado en la Asamblea General de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI), Valencia, España, del 2 al 4 de Octubre de 1997. Disponible en: <http://www.pnuma.org>
7. **CEPAL (2004)**: “*Mercados (de derechos) de agua: experiencias y propuestas en América del Sur*”. Serie de Recursos Naturales. Santiago de Chile, Noviembre 2004.

8. **CIREN (2011):** “*Memoria de Gestión CIREN. Período 2011*”. CIREN-Centro de Información de Recursos Naturales. Santiago de Chile. PP. 5. Disponible en: <http://bibliotecadigital.ciren.cl>
9. **COCHILCO (2007):** “*Gestión del Recurso Hídrico y la Minería en Chile: Diagnóstico para Mesa Público-Privada Nacional*”. Disponible en: http://www.cochilco.cl/descargas/estudios/informes/agua/mesa_agua2007.pdf
10. **COLORADO FOUNDATION FOR WATER EDUCATION (2004):** “*Citizen’s Guide to Colorado Water Law*”. Documento electrónico disponible en: http://www.colorado.edu/geography/class_homepages/geog_4501_s14/readings/CG-Law2004.pdf
11. **COMISIÓN NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE, CONAMA. (2007):** “Estrategia nacional de gestión integrada de cuencas hidrográficas”.
12. **CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL (2013):** “*CONAF, por un Chile forestal sustentable*”. Primera edición, agosto 2013. Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.conaf.cl>
13. **DIVISIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS Y MEDIOAMBIENTE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL, FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS, UNIVERSIDAD DE CHILE (2009):** “Auditoría Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas. Informe Final”. Diciembre, 2009. Santiago, Chile.
14. **DOUROJEANNI, AXEL (1994):** “*La gestión del agua y las cuencas de América Latina*”. Revista de la CEPAL. Número 53. Agosto, 1994. Santiago, Chile.

15. **DOUROJEANNI, AXEL (1994):** *“Políticas públicas para el desarrollo sustentable: la gestión integrada de cuencas”*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial (CIDIAT), Mérida, Venezuela, 1994.
16. **DOUROJEANNI, AXEL; JOURVLEV, ANDREI; CHÁVEZ, GUILLERMO (2002):** *“Gestión del Agua a Nivel de Cuencas: Teoría y práctica”*. Santiago de Chile, Agosto de 2002. CEPAL, Serie: Recursos Naturales e Infraestructura. Disponible en: <http://www.cepal.org/dnri/publicaciones/xml/5/11195/lcl1777-P-E.pdf>
17. **DOUROJEANNI, AXEL (2009):** “Los desafíos de la gestión integrada de cuencas y recursos hídricos en América Latina y el Caribe”. Revista Desarrollo Local Sostenible. Grupo Eumed.net, Red Académica Iberoamericana. Disponible en: [Biblioteca Conmemorativa Orton](#)
18. **DOUROJEANNI, AXEL; CHEVALERAUD, YLANG (2010):** *“Las Mesas del Agua y la Gestión de Cuencas en Chile”*. Estudio de Caso: Región de Atacama. Disponible en: http://www.newtenberg.com/cuencas/591/articles-67648_doc_pdf.pdf
19. **GLOBAL WATER PARTNERSHIP (2000):** *“Manejo Integrado de Recursos Hídricos”*. Estocolmo, Suecia. Disponible en: [http://www.gwp.org/Global/ToolBox/Publications/Background%20papers/04%20Integrated%20Water%20Resources%20Management%20\(2000\)%20Spanish.pdf](http://www.gwp.org/Global/ToolBox/Publications/Background%20papers/04%20Integrated%20Water%20Resources%20Management%20(2000)%20Spanish.pdf)
20. **GLOBAL WATER PARTNERSHIP (GWP) & INTERNATIONAL NETWORK OF BASIN ORGANIZATION (2009):** *“Manual para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Cuencas”*. Disponible en:

http://www.rioc.org/IMG/pdf/RIOC_GWP_Manual_para_la_gestion_integrada.pdf

21. **GOBIERNO DE AUSTRALIA (2007):** “*Water Act 2007*”. Disponible en: <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2014C00715/>. Sección 7ª: Información del Agua
22. **INSTITUTO DE INGENIEROS DE CHILE (2012):** “*Hacia una gestión integrada de los recursos hídricos. Una propuesta*”. Comisión de Aguas. Disponible en: <http://www.iing.cl/>
23. **MINISTERIO DE AGRICULTURA DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ (2009):** “*Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos del Perú*”. Disponible en: www.ana.gob.pe/media/532987/politicas_estrategias_rh.pdf
24. **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (2013):** “*Estrategia Nacional de Recursos Hídricos 2012 - 2015*”. Disponible en: http://www.mop.cl/Documents/ENRH_2013_OK.pdf
25. **OCDE, CEPAL (2005):** “*Evaluación del de desempeño ambiental: Chile*”. <http://www.eclac.cl/>
26. **OCDE CEPAL (2011):** “*Mejores políticas para el desarrollo: Perspectiva OCDE sobre Chile*”. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264095755-es>
27. **PEÑA, HUMBERTO; SOLANES, MIGUEL (2002):** “*La gobernabilidad del agua en las Américas. Una tarea inconclusa*”. Documento preparado para ser presentado al Foro del Agua para las Américas en el Siglo XXI, México, 8 al 11 de Octubre de 2002. Disponible: http://www.cepal.org/noticias/noticias/2/11412/gobernabilidad_msolan.es.pdf

28. **PROGRAMA CHILE SUSTENTABLE (2004):** Agua: ¿dónde está y de quién es? Para entender lo que sucede con las aguas en Chile. Santiago: LOM Ediciones. Disponible en: www.chilesustentable.net
29. **PROGRAMA CHILE SUSTENTABLE (2005):** El agua en Chile. Entre las reglas del mercado y los derechos humanos (2005). Disponible en: <http://www.chilesustentable.net/>
30. **ROGERS, P; HALL, A. (2003):** “Gobernabilidad Efectiva del Agua”. Suecia, Global Water Partnership. TEC Background Papers No. 7. Pp. 4 Disponible en: http://www.gwptoolbox.org/images/stories/gwplibrary/background/tec_7_spanish.pdf
31. **STEPHEN P. GLASSER (2010):** “Short Story of Watershed Management in the Forest Service: 1897 to 2100”, National Water Uses and Rights Program, USDA Forest Service, Washington, D.C. Disponible en: http://stream.fs.fed.us/afsc/pdfs/Glasser_2.pdf
32. **UNIÓN EUROPEA, PARLAMENTO Y CONSEJO EUROPEO (2000):** “Directiva 2000/60/CE, “Directiva Marco del Agua”. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:201:0036:0038:ES:PDF>

LEGISLACIÓN CONSULTADA

1. CÓDIGOS

- **CHILE. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 1980. Decreto N° 100:** Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile.
- **CHILE. Ministerio de Justicia. 2000. DFL N° 1:** Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Código Civil; de la Ley N° 4.808, sobre Registro Civil; de la Ley N° 17.344, que autoriza cambio de nombres y apellidos; de la Ley N° 16.618, Ley de Menores; de la Ley N° 14.908, sobre abandono de familia y pago de pensiones alimenticias; y de la Ley N° 16.271, de impuesto a las herencias, asignaciones y donaciones.
- **CHILE. Ministerio de Justicia. 1951. Ley N° 9.909:** Fija los textos definitivos del Código de Aguas.
- **CHILE. Ministerio de Justicia. 1969. Decreto N° 162:** Texto sistematizado del Código de Aguas.
- **CHILE. Ministerio de Justicia. 1981. DFL N° 1.122:** Fija texto del Código de Aguas de 1981, modificado por la Ley N° 20.017.
- **CHILE. Ministerio de Justicia. 1943. Ley N° 7.421:** Aprueba el Código Orgánico de Tribunales.
- **CHILE. Ministerio de Justicia. 1902. Ley N° 1.552:** Código de Procedimiento Civil.

2. LEYES Y DECRETOS

a. LEYES

- **AUSTRALIA. Department of Environment. 2007.**
Water Act 2007.

- **CHILE. Ministerio de Obras Públicas. 1969. Ley N° 15.840:** Aprueba Organización y Funciones del Ministerio de Obras Públicas.
- **CHILE. Ministerio de Obras Públicas. 1965. Ley N° 16.391:** Crea el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo.
- **CHILE. Ministerio de Defensa Nacional. 1968. Ley N° 16.752:** Fija organización y funciones y establece disposiciones generales a la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- **CHILE. Ministerio de Agricultura. 1985. Ley N° 18.450:** Aprueba normas para el fomento de la inversión privada en obras de riego y drenaje.
- **CHILE. Ministerio del Interior, Subsecretaría del Interior 1986. Ley N° 18.575:** Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- **CHILE. Ministerio del Interior, Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. 2006. Ley N° 18.695:** Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- **CHILE. Ministerio de Agricultura. 1989. Ley N° 18.755:** Establece normas sobre el Servicio Agrícola y Ganadero.
- **CHILE. Ministerio de Economía. 1990. Ley N° 18.902:** Crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- **CHILE. Ministerio de Agricultura. 1990. Ley N° 18.910:** Sustituye Ley Orgánica del Instituto de Desarrollo Agropecuario.
- **CHILE. Ministerio del Interior. 1992. Ley N° 19.175:** Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.
- **CHILE. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 1994. Ley N° 19.300:** Bases Generales del Medio Ambiente.

- **CHILE. Ministerio de Obras Públicas. 1997. Ley N° 19.525:** Regula sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias.
- **CHILE. Ministerio de Salud. 2004. Ley N° 19.937:** Modifica el DL N° 2.763 de 1979 con la finalidad de establecer una nueva concepción de la autoridad sanitaria, distintas modalidades de gestión y fortalecer la participación ciudadana.
- **CHILE. Ministerio de Agricultura. 2008. Ley N° 20.283:** Ley sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal.
- **CHILE. Ministerio de Minería, Subsecretaría de Minería. 2009. Ley N° 20.402:** Crea el Ministerio de Energía, estableciendo modificaciones al DL N° 2.224 de 1978 y a otros cuerpos legales.
- **CHILE. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 2010. Ley N° 20.417:** Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.
- **CHILE. Ministerio del Medio Ambiente. 2012. Ley N° 20.600:** Crea los Tribunales Ambientales.
- **PERÚ. Ministerio de Agricultura, Autoridad Nacional del Agua. 2010. Ley N° 29.338:** Ley de Recursos Hídricos de la República del Perú.
- **UNIÓN EUROPEA. Comisión Europea. 2000.** Directiva Marco del Agua.

b. DECRETOS CON FUERZA DE LEY

- **CHILE. Ministerio de Hacienda. 1953. DFL N° 292:** Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.
- **CHILE. Ministerio de Hacienda. 1960. DFL N° 294:** Establece funciones y estructura del Ministerio de Agricultura.

- **CHILE. Ministerio de Salud Pública. 2005. DFL N° 1:** Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 2.763 de 1979 y de las Leyes N° 18.933 y N° 18.469

c. DECRETOS LEY

- **PERÚ. Ministerio de Agricultura, Autoridad Nacional del Agua. 1969. DL N° 17.752:** Ley General de Agua. Establece su uso justificado y racional, incluye las producidas, nevados, glaciares, precipitaciones, etc.
- **CHILE. Ministerio de Agricultura. 1975. DL N° 1.172:** Crea la Comisión Nacional de Riego.
- **CHILE. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. 1976. DL N° 1.626:** Crea la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, cuya organización, funciones y atribuciones serán determinadas por su ley orgánica.
- **CHILE. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción-1978. DL N° 2.442:** Establece funciones y atribuciones del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, en materia de pesca: Organiza la Subsecretaría de Pesca; crea el Consejo Nacional de Pesca y el Servicio Nacional de Pesca.
- **CHILE. Ministerio de Minería. 1978. DL N° 2.224:** Crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía.
- **CHILE. Ministerio de Minería. 1980. DL N° 3.525:** Crea el Servicio Nacional de Geología y Minería.
- **CHILE. Ministerio del Interior. 1989. DL N° 369:** Crea la Oficina Nacional de Emergencia, Dependiente del Ministerio del Interior.

d. DECRETOS Y RESOLUCIONES EXENTAS

- **CHILE. Ministerio de Economía. 1953. Decreto N° 747:** Aprueba reglamento orgánico de la subsecretaría de comercio e industria.
- **CHILE. Ministerio de Hacienda. 1964. Decreto N° 2.421:** Ley de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República.
- **CHILE. Ministerio de Obras Públicas y Transportes. 1968. Decreto N° 930:** Crea el Instituto Nacional de Hidráulica
- **CHILE. Ministerio de Salud Pública. 1969. Decreto N° 735:** Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano.
- **CHILE. Ministerio de Justicia. 1979. Decreto N° 110:** Aprueba Estatutos de la Corporación Nacional Forestal.
- **CHILE. Ministerio de Justicia. 2004. Decreto N° 1.317:** Aprueba reforma de estatutos del “Centro de Información de Recursos Naturales”.
- **CHILE. Ministerio de Minería. 2011. Resolución Exenta N° 2.699:** Aprueba estructura orgánica y funcional del Servicio Nacional de Geología y Minería.