

15. TRANSPARENTANDO LAS AGUAS:
ROL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS SOBRE RECURSOS HÍDRICOS EN
CHILE. DESAFÍOS PARA EL ESTÁNDAR DE SEGURIDAD HÍDRICA¹

FERNANDO OCHOA²

AMAYA ÁLVEZ³

DIEGO RIVERA⁴

FELIPE DE LA HOZ⁵

RESUMEN

Este artículo propone un estudio de caso efectuado en el Río Itata (2016-2017)⁶ analizado desde la perspectiva de la seguridad hídrica como mode-

-
- 1 Esta investigación es el resultado del trabajo efectuado como parte del Proyecto Fon-
dap/Conicyt N° 15130015 que creó el Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura
y la Minería CRHIAM en la Universidad de Concepción (2013-2018) y (2019-2023).
 - 2 Investigador Adjunto, Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería,
Universidad de Concepción.
 - 3 Investigadora Asociada, Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería,
Universidad de Concepción. Profesora Asociada, Facultad de Ciencias Jurídicas y So-
ciales, Universidad de Concepción.
 - 4 Investigador Principal, Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería,
Universidad de Concepción. Profesor Asociado, Facultad de Ingeniería Agrícola, Uni-
versidad de Concepción, sede Chillán.
 - 5 Investigador Adjunto, Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería,
Universidad de Concepción y Director, Centro del Agua para la Agricultura, Universi-
dad de Concepción, sede San Fernando
 - 6 Proyecto “Diagnóstico para evaluar la conformación de una Junta de Vigilancia en el
Río Itata” financiado por la Dirección General de Aguas y ejecutado por el Departamen-

lo o estándar internacional a seguir. La reflexión aborda las consecuencias de no contar con información fiable originada en los registros públicos establecidos en nuestro ordenamiento jurídico. Específicamente, se examina la necesidad de entregar a la población la información necesaria para ejercer un control crítico de las normas y políticas públicas o para demandar los medios institucionales para hacerlo. La necesidad de información fidedigna, recientemente abordada por la Ley N° 21.064 del año 2018, es un llamado a generar transparencia en el accionar de quienes toman decisiones respecto de la gobernanza del agua, lo que implica desafiar los resabios de viejas prácticas de opacidad de los organismos del Estado en Chile y volver a examinar la función pública del Registro Conservatorio de Bienes Raíces, así como exigir voluntad para sancionar administrativa y penalmente a quienes maliciosamente incumplan con el deber de proveer información pública fidedigna..

15.1. La seguridad hídrica como estándar internacional para Chile

En el ámbito internacional ha ido ganando fuerza el concepto de seguridad hídrica como un objetivo complejo, que articula diversos desafíos en materia de recursos hídricos. En un contexto latinoamericano, es posible proponer que la seguridad hídrica comprende:

“Una disponibilidad de agua que sea adecuada, en cantidad y calidad, para el abastecimiento humano, los usos de subsistencia, la protección de los ecosistemas y la producción. La capacidad –institucional, financiera y de infraestructura, en el sector público y privado– para acceder y aprovechar dicha agua de forma sustentable y manejar las interrelaciones entre los diferentes usos y sectores de forma coherente. Un nivel aceptable de riesgos para la población, el medio ambiente y la economía, asociados a los recursos hídricos”⁷.

Los acentos de los conceptos se ponen en distintos elementos. Así, por ejemplo, la OCDE, en un informe del año 2013, se enfoca en el análisis de riesgos:

mento de Recursos Hídricos de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción, campus Chillán, 2016-2017.

- 7 PEÑA, Humberto (2016), “Desafíos de la seguridad hídrica en América Latina y el Caribe”, en *Serie Recursos Naturales e Infraestructura N° 178*, CEPAL, Santiago, p. 47.

“Mantener en niveles aceptables cuatro riesgos asociados al agua: el riesgo de escasez, como falta de agua suficiente (en el corto y largo plazo) para los usos beneficiosos de todos los usuarios; el riesgo de inadecuada calidad para un propósito o uso determinado; el riesgo de los excesos (incluidas las crecidas), entendidas como el rebase de los límites normales de un sistema hidráulico (natural o construido) o la acumulación destructiva de agua en áreas que no están normalmente sumergidas; y el riesgo de deteriorar la resiliencia de los sistemas de agua dulce, por exceder la capacidad de asimilación de las fuentes de agua superficiales o subterráneas y sus interacciones, con la eventual superación de los umbrales aceptables, causando daños irreversibles en las funciones hidráulicas y biológicas del sistema”⁸.

Por su lado, la ONU en el mismo año se enfoca en la persona humana como el destinatario principal de la garantía en materia de seguridad hídrica:

“Capacidad de una población para resguardar el acceso sostenible a cantidades adecuadas de agua de calidad aceptable para el sustento, bienestar y desarrollo socioeconómico sostenibles; para asegurar la protección contra la contaminación transmitida por el agua y los desastres relacionados con ella, y para preservar los ecosistemas, en un clima de paz y estabilidad política”⁹.

Existe también una propuesta de concepto formulado para nuestro país por investigadores de la Universidad de Chile el año 2017 y que indica:

“Acceso al agua en un nivel de cantidad y calidad adecuada, definida por cada cuenca, para su sustento y aprovechamiento en el tiempo, tanto para la salud, subsistencia, desarrollo socio-económico y la conservación de los ecosistemas, manteniendo una alta resiliencia frente a amenazas asociadas a sequías, crecidas y contaminación”¹⁰.

8 OCDE (2013). “Water security for better lives”, en *OECD Studies on Water*, OECD Publishing. Disponible en: <https://read.oecd-ilibrary.org/environment/water-security_9789264202405-en#page13>.

9 UN-WATER (2013), “Water security and the global water agenda”, en *A UN-Water analytical brief. United Nations University*, p. VI. Disponible en: <<http://www.unwater.org/publications/water-security-global-water-agenda/>>.

10 Laboratorio de Análisis Territorial de la Universidad de Chile (2017). Informe Final: “Estudio de Seguridad Hídrica en Chile en un contexto de Cambio Climático para elaboración del Plan de Adaptación de los recursos hídricos al Cambio Climático”, Santiago de Chile, p. 16. Disponible en: <http://www.dgop.cl/centro_documental/Documents/Areas_DGOP/SEMAT/Informe_Final_Estudio_Seguridad_Hidrica_en_Chile.pdf>.

Desde una perspectiva legal, el concepto de seguridad hídrica está relacionado con las reglas de asignación que buscan garantizar la forma en que los derechos se establecen e informan a los demás usuarios¹¹ y, en este enfoque, la seguridad hídrica puede vincularse con algunos aspectos de la gobernanza del agua relativos a la necesidad de registros públicos, precisos y confiables¹². Lo anterior cobra relevancia cuando fenómenos de corrupción en el mercado de las aguas han sido detectados en Chile¹³.

La información se considera un elemento central de la seguridad hídrica. Debido a que cada uno de estos elementos supone la adopción de decisiones en orden a diseñar normas y políticas públicas que permitan lograr estos objetivos, es indiscutible que el contar con información representativa, actualizada y confiable es un pilar clave de realización de la seguridad hídrica. Más aun, desde la perspectiva de funcionamiento de mercados —en una definición amplia— se requiere asegurar el acceso y publicidad a esta información, de manera de eliminar asimetrías de poder en el proceso de toma de decisiones. La existencia de “datos” proporciona una representación cuantitativa y cualitativa de la realidad, lo que permite procesar y sistematizar esta información para responder con análisis, integración y otros procesos a los desafíos en materia de gobernanza del agua¹⁴.

Se ha entendido así que la seguridad hídrica es lograda cuando los sistemas de asignación de recursos hídricos permiten monitorear y aplicar derechos de agua que se encuentran claramente definidos y que además

-
- 11 En tal sentido, TARLOCK, Dan y WOUTERS, Patricia (2013), “Reframing the Water Security Dialogue”, en *Journal of Water Law*, 20(2/3), pp. 53-60, y COOK, Christina y BAKKER, Karen (2013), “Debating the Concept of Water Security”, en Lankford, Bruce *et ál.* (eds.), *Water Security* (USA: Routledge), pp. 49-63.
 - 12 WWAP (2006), “Water, a Shared Responsibility”. The United Nations world water development, report 2. Unesco, París. Disponible en: <<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/wwdr2-.2006/downloads-wwdr2/>>, y UN-WATER (2009), “Water in a Changing World”. The United Nations world water development, report 3. Unesco, París. Disponible en: <<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/wwdr2-2006/downloads-wwdr2/>>.
 - 13 Swedish Water House (2009), “Corruption Risks in Water Licensing”. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2a-hUKewjEot_e_dvdAhVIH5AKHeX5C9AQFjAAegQICRAB&url=http%3A%2F%2Fwww.watergovernance.org%2Fwp->>.
 - 14 ACKOFF, Rusell (1989), “From data to wisdom”, en *Journal of applied systems analysis*, 16(1), pp. 3-9.

son transparentes¹⁵. Por el contrario, la falta de transparencia puede generar condiciones de incerteza, lo que potencialmente puede llevar a la adopción de malas decisiones basado en la opacidad en la cual estas son adoptadas. Asimismo, una adecuada política pública en la materia integraría la información disponible en una sola plataforma que permitiera una accesibilidad universal. Para llegar a la toma de decisiones informada, primero es necesario contar con un sistema de recolección de información fidedigna, que atienda a las necesidades de los usuarios. Ello significa utilizar la tecnología al servicio de un bien público. La corriente académica que trata la importancia de que la tecnología esté al servicio de la sociedad requiere que esa información deba ser relevante, creíble y legítima, para ser funcional, deseable y utilizable¹⁶. Esta perspectiva implica una mirada amplia a todos quienes podrían proveer información relevante en tanto usuarios de recursos hídricos, pero también las instituciones con funciones públicas que velarán por que esa información sea fidedigna y por ello creíble y legítima. Ello, a su vez, permitiría que todos los usuarios y quienes adoptan las decisiones en materia de recursos hídricos puedan y deban utilizar dicha información. Esta investigación se restringe a los registros jurídicos públicos en actual existencia, además de aquellos que se encuentran en actual tramitación en el Congreso Nacional.

15.2. Actual situación de opacidad en materia de derechos de agua

Con la reforma introducida por la Ley N° 20.050 a la Carta Fundamental el año 2005¹⁷, el constituyente derivado introdujo en forma expresa en el ordenamiento jurídico constitucional los principios de probidad y transparencia como parte de las bases de la institucionalidad. La disposición en

15 DE LÖE, Rob *et ál.* (2007), “Water Allocation and Water Security in Canada: Initiating a Policy Dialogue for the 21st Century”, Walter and Duncan Gordon Foundation. Disponible en: <<http://www.allianceforwaterefficiency.org/WorkArea/showcontent.aspx?id=3936>>.

16 McNIE, Elizabeth (2007), “Reconciling the supply of scientific information with user demands: an analysis of the problem and review of the literature”, en *Environmental science & policy*, 10(1), pp. 17-38.

17 Ley de Reforma Constitucional N° 20.050, artículo 1° N° 3, publicada en el Diario Oficial con fecha 26.08.2005.

comento señala que son públicos los actos y resoluciones de los órganos del Estado, así como sus fundamentos y los procedimientos que utilicen, agregando a continuación que el secreto o reserva solo podrá establecerse mediante ley de *quórum* calificado en los casos que ella misma señala, estableciendo una cláusula de limitación específica que contiene términos que deben ser interpretados como la seguridad de la nación y el interés nacional. Con esta declaración, el constituyente estableció la transparencia como una regla general dentro de nuestro ordenamiento jurídico que por su ubicación alcanza a todos los habitantes de la República¹⁸.

La normativa constitucional citada, además de lo expresado, confirma la idea de que en nuestro derecho público la publicidad y la transparencia son la regla y el secreto una excepción. Entre otras cosas, “esto implica que el secreto es siempre una materia de derecho estricto y, en consecuencia, requiere ser establecido mediante norma expresa, su interpretación debe ser restringida y no procede la analogía como mecanismo de integración de normas en caso de lagunas de secreto”¹⁹.

Por otra parte, para la Administración del Estado, el principio de publicidad se encuentra reforzado por el texto de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional sobre Bases Generales de la Administración del Estado, y por la Ley N° 20.285 sobre Acceso a la Información Pública. En efecto, la primera de las leyes mencionadas, ya en su artículo 3° declara que la Administración del Estado deberá observar el principio de transparencia y publicidad administrativa, debiendo ejercerse la función pública con transparencia, de manera que permita y promueva el conocimiento de los procedimientos, contenidos y fundamentos de las decisiones que se adopten en ejercicio de ella (artículo 11 bis), mismas ideas que se encuentran reiteradas y desarrolladas por la Ley sobre Acceso a la Información Pública.

Esto genera, al menos en teoría, un efecto expansivo a lo largo de todos y cada uno de los organismos que forman parte de la institucionalidad, independientemente de la regulación agravada que pesa sobre los entes integrantes de la Administración del Estado. Es así como los sujetos que intervienen en el ciclo de creación, adquisición, transferencia, transmisión

18 En tal sentido, CAMACHO, Gladys (2014), “Constitución y transparencia”, en *Revista de Derecho Público*, número especial, p. 150.

19 CONTRERAS, Pablo (2010), “Transparencia y leyes secretas en Chile”, en *Estudios Constitucionales*, año 8 (2), p. 93.

y extinción de los derechos de aprovechamiento de aguas deben desarrollar sus funciones con probidad y observar el principio de transparencia en sus actos.

Ahora bien, es un hecho pacífico que la legislación chilena define las aguas continentales como un bien nacional de uso público, por lo que, para poder hacer uso de ellas, el Estado, a través de la normativa vigente, ha establecido procedimientos de otorgamiento de derechos de aguas a los individuos o personas jurídicas de derecho público o privado que lo soliciten²⁰, quienes pasan, en virtud de un acto de autoridad, de transferencia o transmisión, a ser titulares de derechos de aguas que, entre otras características son transferibles en el mercado. La lógica tras este sistema es también ampliamente conocida, y consiste en que los mercados de derechos de agua son los mecanismos más eficientes para radicar los derechos entre los distintos usos posibles²¹. Este sistema, desde su implementación, ha atraído atención no solo entre defensores del mismo, sino también debido a la tensión entre una perspectiva neoliberal y la noción del agua como un bien público, convocando apoyo y críticas de cada lado²².

Sin embargo, la actual crisis en materia de recursos hídricos que aflige a extensas zonas del país y un contexto climático incierto urgen la consideración de nuevos paradigmas, así como la implementación de un sis-

20 En tal sentido, RETAMAL, Rafaela (2012), “Sustainable water governance in Chile: From a sectoral management system to an integrated one”, en RIVERA, Diego (ed.), *Chile. Environmental, political and social issues* (UK: Nova Publishers), pp. 33-68; MELO, Ovidio y RETAMAL, Rafaela (2012), “The Water Users Organizations in Chile”, en RIVERA, Diego (ed.), *Chile. Environmental, political and social issues* Nova (UK: Publishers), pp. 1-32; y RIVERA, Diego *et ál.* (2016), “Legal disputes as a proxy for regional conflicts over water rights in Chile”, en *Journal of Hydrology*, 535, pp. 36-45.

21 En tal sentido, RIVERA, Diego (2016).

22 En esta línea, BAUER, Carl (2005), “In the image of the market: the Chilean model of water resources management”, en *International Journal of Water*, 3, pp. 146-165; HEARNE, Robert y DONOSO, Guillermo (2014), “Water markets in Chile: Are they meeting needs?”, en EASTER, William y HUANG, Qiuqiong (eds.), *Water markets for the 21st century* (USA: Springer), pp. 103-126; VALDES-PINEDA, Rodrigo *et ál.* (2014), “Water governance in Chile: Availability, management and climate change”, en *Journal of Hydrology*, 519, pp. 2538-2567, y VERGARA, Alejandro (2015), *Crisis institucional del agua. Descripción del modelo, crítica a la burocracia y propuesta de tribunales especiales* (Santiago: Thomson Reuters), 508 pp.

tema de responsabilidades éticas en la gestión de los recursos hídricos²³, introduciendo nuevos conceptos y elementos estructurantes en el diseño de políticas y regulaciones. En relación a esta necesidad registral, y tal como ha sido notado por la Estrategia Nacional de Recursos Hídricos²⁴, un mercado de derechos de agua sano requiere información confiable y actualizada acerca de la oferta y demanda de derechos de agua, así como accesibilidad a la información²⁵.

Pero una información confiable y actual, a través de registros públicos sobre los derechos de agua, como también el acceso a la información (gestión de datos) sobre la materia, son elementos que forman parte del parámetro de la seguridad hídrica. Respecto del manejo técnico de los datos, generalmente se formula un análisis multidireccional en los estudios de títulos. Esto es algo que habitualmente se hace con toda la base de datos. Por un lado, con las cadenas de mutaciones, utilizando las notas marginales, y la otra es formando cadenas de mutaciones con las conexiones de los tradentes del cuerpo de la inscripción²⁶.

Así, se pueden buscar estructuras institucionales cooperativas y proporcionar transparencia de la información permitiendo mejores decisiones. Y, en un grado más elevado, en la medida que los registros con carácter de públicos transparentan la información disponible, permiten evitar y combatir el flagelo de la corrupción en el sector.

Sin embargo, en la actualidad y no obstante existir a lo menos tres registros diversos, existen problemas serios respecto del proceso de acceso y actualización de la información pública relativa a los derechos de agua, así como estimaciones de disponibilidad de agua, cuestiones de capital im-

23 Rossi, Giuseppe (2015), “Achieving ethical responsibilities in water management: A challenge”, en *Agricultural Water Management* 147, pp. 96-102.

24 MOP (2012), “Estrategia Nacional de Recursos Hídricos”. Disponible en: <https://www.mop.cl/Documents/ENRH_2013_OK.pdf>.

25 JENKS, Jessica (2009), *Water Rights and Markets in Chile: Efficiency and Social Equity in Agricultural Irrigation*. Tesis para optar al grado de Máster. Holanda, Graduate School of Development Studies, Erasmus University Rotterdam, 72 pp.

26 Así, por ejemplo, en el Proyecto “Diagnóstico y plan de desarrollo participativos para el área del futuro Embalse Punilla” financiado por la Comisión Nacional de Riego y ejecutado por el Departamento de Recursos Hídricos de la Universidad de Concepción.

portancia para la toma de decisiones y elaboración de políticas públicas en la materia.

15.3. El actual sistema de registros públicos en materia de derechos de agua

La asignación de derechos de aguas es efectuada mediante la transferencia de ellos a través de mecanismos del mercado, también constituyendo nuevos derechos en los casos previstos por la ley o bien mediante la transmisión de derechos existentes al operar la sucesión por causa de muerte. Excepcionalmente, el sistema –luego de una importante actividad realizada por pueblos originarios demandando el reconocimiento de sus derechos fundamentales frente a los tribunales de justicia– también contempla usos ancestrales e inmemoriales del agua²⁷, manteniendo la vigencia de explotaciones de larga data y con ello el reconocimiento de derechos colectivos que les pertenecen con antelación a cualquier acto de autoridad.

Pero el procedimiento de creación o circulación de estos derechos no queda en su constitución o reconocimiento, pues los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas deben –o deberían– además registrar su derecho en dos diferentes registros públicos²⁸.

Un primer procedimiento registral envuelve la inscripción de cualquier cambio en los registros del Conservador de Bienes Raíces, materia que está tratada en el Título VIII del Código de Aguas (artículos 112-122 bis), lo cual implica tradición de los derechos (artículos 114 y 117 CdA), así como publicidad y mantención de la historia registral.

El segundo registro es el denominado Registro Público de Derechos de Aprovechamiento que forma parte del Catastro Público de Aguas

27 Así, YÁÑEZ, Nancy y MOLINA, Raúl (2011), *Las aguas indígenas en Chile* (Santiago LOM Ediciones), 276 pp., y ÁLVEZ, Amaya *et ál.* (2018), “Waters of Andean indigenous peoples: Ancestral rights and the neutralization of their claims”, en RIVERA, Diego; GODOY-FAÚNDEZ, Alex y LILLO-SAAVEDRA, Mario (eds.), *Andean Hydrology* (USA: SciPub-CRC Press), pp. 55-83.

28 Hacemos presente en este punto que, además de los registros públicos a que hacemos referencia en este párrafo, existe también un Banco Nacional de Aguas creado por la Red Hidrométrica Nacional y el Sistema Nacional de Información de Aguas (SNIA) que entró en vigencia el año 2013, ambos de carácter más bien técnico.

(CPA) que fuera introducido por la Ley N° 20.017 y perfeccionado por la Ley N° 21.064²⁹ (artículo 122) y que constituye la base de datos público-administrativa a cargo de la DGA y, aunque rara vez se haga mención a él, también existe un “Registro de Derechos no Inscritos en los CBRs”. El razonamiento tras el CPA es que la información abierta mejora el *accountability* de las acciones del gobierno, y también aumenta la gestión de riesgos y las capacidades de planificación de los usuarios de agua con lo cual estaríamos claramente en los parámetros de la seguridad hídrica. Así, el CPA está pensado para ser una base para la toma informada de decisiones en diversos niveles y para todos los actores del sistema, como ha sido destacado por el Tribunal Constitucional³⁰. Es también una forma de abordar las responsabilidades internacionales del Estado de Chile en materia de derecho humano al agua y los estándares internacionales establecidos en el derecho internacional blando como es el caso de la seguridad hídrica³¹.

Para mantener la coordinación entre ambos sistemas, el Código de Aguas establece la obligación de conservadores de remitir a la DGA los antecedentes documentales de las transferencias y transmisiones de dominio, así como de informar a esta institución cuando esta lo solicite, en un plazo de 30 días siguientes a la fecha del acto que se realice ante ellos. El incumplimiento conlleva sanciones (artículo 440 del COT).

A lo ya dicho, debe agregarse todavía un tercer registro llevado por las Comunidades de Aguas, pero cuyas reglas también son aplicables a las Juntas de Vigilancia y a otras organizaciones de usuarios de aguas, cuya función es registrar las transacciones entre usuarios en orden a mantener la correcta distribución de las aguas (artículos 205, 258 y 267 del Código de Aguas). Sobre estos entes, el Código deposita una obligación similar a la que pesa sobre los conservadores, debiendo remitir a la DGA la infor-

29 Ley N° 20.017, artículo 1 N° 14, publicada en el D.O. con fecha 16.06.2005, y Ley N° 21.064, artículo 1° N° 11, publicada en el D.O. con fecha 27.01.2018.

30 Tribunal Constitucional, 2 de Junio de 2011, Rol N° 1578-09, “Braulio Enrique Sandoval Trujillo y otros”, considerando décimo.

31 ALVEZ, Amaya (2015), “El Agua como parte de nuestro catálogo de Derechos Fundamentales: la compatibilidad del modelo de mercado con los derechos indígenas”, en HENRÍQUEZ, Miriam y SILVA, María Pía (eds.), *La Constitución Económica* (Santiago: Editorial LegalPublishing-Thomson Reuters), pp. 169-196.

mación que diga relación con los usuarios, especialmente aquella referida a las mutaciones en el dominio de los derechos de aprovechamiento a que se refiere el inciso cuarto del artículo 122, y la incorporación de nuevos derechos a las mismas.

Mientras el procedimiento de registro en el CPA constituye un procedimiento administrativo que requiere solicitudes que son presentadas a la DGA y se rigen en términos generales por la Ley N° 19.880, la práctica o modificación de inscripciones en el CBR tiene un carácter variable que depende de la actitud que adopte el conservador ante la solicitud de efectuar o modificar asientos en los libros. Para el caso de aceptarse la solicitud, la misma se limita a un procedimiento administrativo al cual deben allanarse los antecedentes necesarios de acuerdo con el Reglamento del Registro del CBR, en tanto que, para el caso de negativa, el procedimiento puede judicializarse, no existiendo uniformidad en cuanto a la naturaleza específica de su tramitación³².

La administración del CPA y del CBR requiere considerables esfuerzos para manejar, almacenar, desplegar y conservar información esencial para el buen orden y marcha del sistema en su conjunto. La información que debe incluirse en uno u otro registro coincide para algunos datos conforme a sus respectivas regulaciones, aunque con la reciente reforma de la Ley N° 21.064 se introdujeron mayores precisiones respecto a las menciones esenciales que debe contener la inscripción conservatoria.

Esta obligación de registrar los derechos en a lo menos dos registros diversos (principio de publicidad) y la retroalimentación entre ellos (que podríamos denominar como obligación de informar), estructuran al menos teóricamente el sistema público registral de las aguas en Chile. Sin embargo, la obligación legal de informar no ha sido suficiente para fomentar el compromiso de los titulares, en tanto el CPA continúa incompleto y desactualizado. RIVERA-BRAVO³³ y HEARNE y DONOSO³⁴ estiman que solo el 50%

32 OCHOA, Fernando *et ál.* (2016), “El acceso al recurso hídrico en la *praxis* judicial chilena: paradojas y malas prácticas”, en *Actas de Derecho de Aguas*, 6, pp. 5-28.

33 En esa línea, RIVERA-BRAVO, Daniela (2011), *Subsistencia y ajuste de antiguos derechos en base al uso efectivo de las aguas: el especial caso del reconocimiento de usos consuetudinarios*. Tesis para optar al grado de Doctor, Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Derecho, Santiago de Chile, 402 p.

34 En este sentido HEARNE, Robert, y DONOSO, Guillermo (2014).

de derechos de agua en uso está registrado en el CBR y menos de un 20% en el CPA, en tanto no hay un incentivo u obligación legal de registrar los derechos de aguas hasta que sus tenedores requieran postular a subsidios por transferir sus derechos. Este es uno de los ejemplos de los efectos del modelo de gobernanza hídrica producida por la comodificación neoliberal de las aguas³⁵. Con la reforma de la Ley N° 21.064, se incorporó la obligación de la DGA de mantener el Registro de Derechos de Aguas del CPA disponible en forma *online* y al día, pero guardó sensible silencio respecto a otros registros del Catastro y, ciertamente, estableció un mecanismo de articulación con el CBR que podría permitir potencialmente cumplir algunos de los estándares de transparencia exigidos para lograr la seguridad hídrica en la medida que se logre su debida fiscalización. La modificación legal de la Ley N° 21.064 incorpora en el inciso 2° del artículo 129 bis del Código de Aguas una autorización a la DGA para permitir que se subrogue en los derechos del titular no inscrito para los efectos de proceder a la inscripción de los derechos en el Registro de Propiedad del CBR a costa del particular.

En este punto, cobra relevancia otro aspecto muy relevante del sistema público registral de las aguas: la dispersión normativa. En efecto, si bien la obligación registral como tal y las menciones que deben contener los asientos se establecen en el Código de Aguas, las causales de rechazo, sanciones y otros aspectos de tramitación han sido entregados a distintos cuerpos reglamentarios de también distinto valor normativo.

Por otra parte, en este punto vale la pena mencionar que, si bien el CPA fue creado para mejorar las capacidades de la DGA para la gestión y planificación de los recursos hídricos, haciendo cotejos y actualizaciones públicas de la información, en la práctica presenta serios problemas que impiden su correcta operación³⁶, pues aunque los CBR están obligados a remitir información al CPA, los requerimientos de estos informes no son

35 Véase BAKKER, Karen (2013), “Neoliberal Versus Postneoliberal Water: Geographies of Privatization and Resistance”, en *Annals of the Association of American Geographers*, 103(2), pp. 253-260.

36 En este sentido, BOETTIGER, Camila (2012), “Del catastro público de aguas: A propósito de una sentencia del Tribunal Constitucional”, en *Actualidad Jurídica*, 25: 557–560; MANRÍQUEZ, María Consuelo (2010), *Análisis crítico al sistema registral chileno de los derechos de aprovechamiento de aguas*. Tesis para optar al grado de Máster, Facultad de Derecho, Universidad de Chile, Santiago, 130 p.; DONOSO, Guillermo *et ál.*,

los mismos, llevando a la pérdida o insuficiencia de información, existiendo además una significativa porción de los actuales derechos de aguas que no tiene toda esta información, obligando a sus titulares a iniciar procedimientos judiciales que pueden ser costosos, lentos e inciertos³⁷ y, para acentuar más el dilema, las otras instituciones con facultades para otorgar derechos de aguas, como el SAG, no están legalmente obligadas a remitir información al CPA³⁸. En este punto, la Ley N° 21.064 también presenta una relevante modificación al Código de Aguas al incorporar una sanción, una multa a beneficio fiscal, para quien siendo titular actual de un derecho de aprovechamiento de aguas de forma intencional obtenga una doble inscripción en el Registro de Propiedad de Aguas del CBR, para beneficio personal o en perjuicio de terceros.

La reforma va más allá, pues inclusive incorpora un tipo penal asociado a esta inscripción fraudulenta en el CBR, señalando que al autor material del hecho se le sancionará con la revocación de su título duplicado y la cancelación de la inscripción, conforme lo señala el artículo 460 bis del Código Penal. Esta nueva figura penal establece las penas de presidio menor en su grado mínimo, la multa de 11-20 UTM, la revocación del título duplicado y la cancelación de la inscripción duplicada para todo aquel que a sabiendas duplique la inscripción de su derechos en el Registro de Propiedad de Aguas del CBR. Esta modificación –que incluye sanciones administrativas y penales– da cuenta de los abusos y dificultades que en la práctica existen en relación a los registros públicos en materia de derechos de aguas. También se establece la responsabilidad de los funcionarios públicos por la falsificación de instrumento público. Esta relevante reforma dependerá en buena medida de su fiscalización y la voluntad política de sancionar a todos quienes cometan estos ilícitos. Lo preocupante es que las sanciones incorporadas dan cuenta de un sistema opaco en la actualidad, que, por tanto, se aleja de los estándares de transparencia en la información pública exigibles como parte de la seguridad hídrica.

(2004). *Mercados (de derechos) de agua: experiencias y propuestas en América del Sur*, vol. 80, CEPAL (Santiago de Chile: United Nations Publications), 81 pp.

37 Así, BOETTINGER, Camila (2012) y World Bank (2011), “Diagnóstico de la gestión de los recursos hídricos”. Disponible en: <<http://documents.worldbank.org/curated/en/452181468216298391/pdf/633920ESW0SPAN01e0GRH0final0DR0REV-0doc.pdf>>.

38 Véase BOETTINGER, Camila (2012).

Al respecto, Ezio COSTA³⁹ destaca que el espectro completo de los autores chilenos tiene una aproximación crítica acerca de cómo la institucionalidad y especialmente la DGA ha fallado en proveer información confiable. Si el poder del Estado es la capacidad de organizar e influir⁴⁰, el registro actual revela una gigantesca falla del Estado en estas materias. Para algunos, la duplicidad y coexistencia de ambos registros es vista como una barrera para cumplir con estándares internacionales como el de seguridad hídrica, y también es una fuente de conflictos entre instituciones con funciones públicas como son los CBR y la DGA⁴¹. Sin embargo, y más importante, los usuarios y titulares deben duplicar los esfuerzos para lograr información transparente y confiable. En parte, la regulación registral vigente se encuentra bajo escrutinio debido a la pobre implementación de tecnologías de la información que podría potencialmente reducir errores registrales⁴². Quizá una de las más patentes manifestaciones de la desconfianza respecto de estos registros son los extensos estudios de títulos y certificados que han pasado a formar parte de la normalidad del tráfico jurídico relativo a los derechos de aguas.

Por otra parte, respecto de los proyectos de ley en actual tramitación en el Congreso Nacional, en un análisis formal del texto del Boletín N° 7.543-12, podremos percatarnos de que los artículos 113, 117, 122 y 122 bis del Código de Aguas no han sido tocados por la actual propuesta de reforma al Código de Aguas, por lo que los elementos estructurantes del sistema permanecen indemnes. Así, en ninguna de las diez ocasiones en que el actual proyecto menciona la palabra “registro” lo hace para establecer una reforma al mismo en el sentido trabajado en la presente investigación, sino, por el contrario, para asignar nuevas funciones o indicar otros actos sujetos a la obligación de registrar.

39 COSTA, Ezio (2016), “Diagnóstico para un cambio: los dilemas de la regulación de las aguas en Chile”, en *Revista Chilena de Derecho*, 43(1), pp. 339-340.

40 MEEHAN, Katie (2014), “Tool-power: Water infrastructure as wellsprings of state power”, en *Geoforum* 57, pp. 215-224.

41 Por esta lectura, World Bank (2011) y (2013); DONOSO, Guillermo *et ál.* (2004) y BAUER, Carl (2005).

42 Son de esta opinión, GONZÁLEZ, Joel (2008), “Reforma a los conservadores de bienes raíces”, en *Actualidad Jurídica*, 18, pp. 333-358, y CLARVIS, Margot y ALLAN, Andrew (2014), “Adaptive capacity in a Chilean context: a questionable model for Latin America”, en *Environmental Science & Policy*, 43, pp. 78-90.

El resultado es que aun para el caso de aprobarse una reforma global, pendiente desde hace años, al Código de Aguas –incluso en los mismos términos de su actual estado de tramitación– el sistema registral de las aguas debería continuar en similares términos a los descritos en esta investigación, perpetuando prácticas opacas y sin cumplir las funciones públicas ya descritas.

Ahora bien, lo que la reforma en actual tramitación sí hace es introducir otros trámites y actos que deben incorporarse o ser emitidos por los CBR. Pero es quizá el procedimiento de regularización planteado en el artículo 2º transitorio del CdA, el que llama más la atención, pues dispone:

“Los derechos de aprovechamiento constituidos por acto de autoridad competente con anterioridad a la publicación de esta ley, cuyos titulares no hubieren inscrito sus derechos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente, deberán hacerlo, bajo apercibimiento de caducidad de éstos por el solo ministerio de la ley, dentro de los plazos y en conformidad al procedimiento que se indica en este artículo”.

Es decir, la norma establece una causal de extinción de derechos –que denomina caducidad– para el caso de no inscribirse los derechos y acreditar a la DGA dicha inscripción en la oportunidad que la norma señala (15 meses contados desde la entrada en vigencia de la ley de reforma, o 5 años para el caso de los pequeños productores agrícolas de conformidad con lo dispuesto en la Ley Nº 18.910).

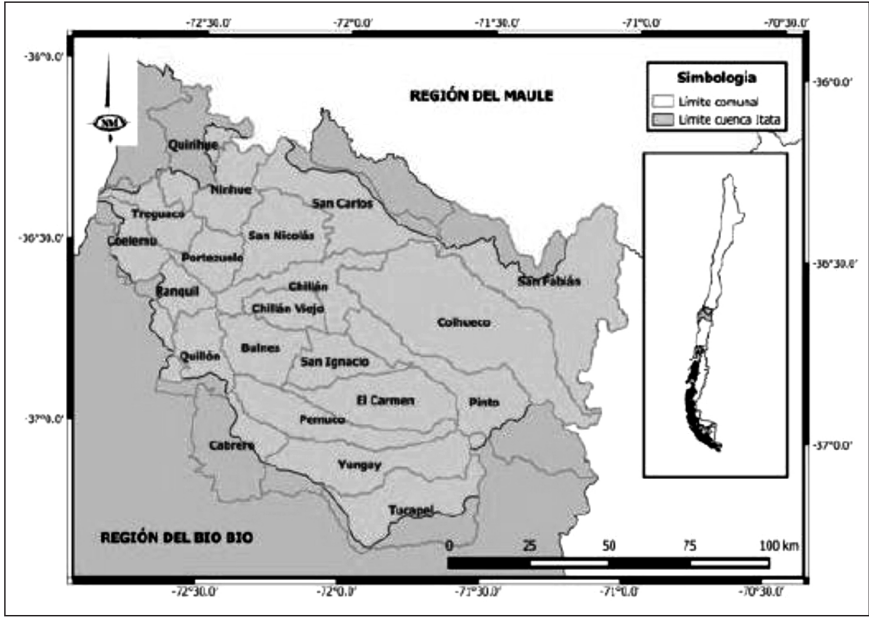
La norma confirma una suerte de deseo del legislador por consolidar la obligación registral, pero no introduce ninguna modificación en orden a robustecer la eficiencia y eficacia del sistema vigente o con el fin de cumplir con los estándares internacionales de la seguridad hídrica sustituyéndolo definitivamente por otro diferente.

15.4. Estudio de caso: Junta de Vigilancia para el Río Itata (2016-2017)

En el marco de lo expuesto, los defectos del sistema vigente quedaron de manifiesto en un trabajo de investigación aplicada desarrollado por un equipo interdisciplinario de la Universidad de Concepción entre los años 2016 y 2017. Este trabajo –enmarcado en el contexto de una licitación adjudicada por la DGA a la universidad– fue posible constatar palmariamente los defectos en el sistema.

Dicha licitación tenía por objeto estudiar y determinar la factibilidad de constituir una Junta de Vigilancia (JdV) en el Río Itata conforme a la normativa vigente, por lo que parte importante del estudio radicaba en determinar quiénes serían los potenciales usuarios de esta JdV, entendiéndose por tales los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales –consuntivos y no consuntivos, de ejercicio eventual, permanente, alternado–legalmente constituidos. El concepto de constitución legal, para efectos del estudio, se ciñó a los estándares de legalidad exigentes que incluían la inscripción en el Registro.

GRÁFICO Nº 1: TERRITORIO DE LA CUENCA DEL RÍO ITATA⁴³



En una primera etapa de propuesta del proyecto a la autoridad licitante, se planteó una potencial extensión territorial de la futura Junta, así como un listado de CBR en cuyos registros existían altas posibilidades de encontrar inscripciones de derechos de aguas con las características antes indicadas.

43 DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS (2016), Propuesta Técnica Proyecto “Diagnóstico para evaluar la conformación de una Junta de Vigilancia en el Río Itata”, Universidad de Concepción, Chile, p. 7 (inédito).

TABLA N° 1
LISTA DE CBR CON COMPETENCIA EN LAS COMUNAS RIBEREÑAS AL RÍO ITATA
(ELABORACIÓN PROPIA)

CONSERVADOR	COMPETENCIA	DIRECCIÓN
CBR y Archivero de San Carlos	San Carlos, San Fabián, San Nicolás, San Gregorio y Ñiquén	Maipú N° 726, San Carlos
CBR, Notario y Archivero de Quirihue	Quirihue, Cobquecura, Ninhue, Portezuelo y Trehuaco	Independencia N° 499, Quirihue
CBR, Notario y Archivero de Yungay	Yungay, Tucapel, Pemuco y El Carmen	Arturo Prat N° 233, Yungay
CBR, Notario y Archivero de Bulnes	Bulnes, San Ignacio y Quillón	Carlos Palacios N° 109, Bulnes
CBR y Archivero de Chillán	Chillán, Chillán Viejo, Coihueco y Pinto	Arauco N° 409, Chillán
CBR y Archivero de Coelemu	Coelemu y Ranquil	Francisco Barros N° 250, Coelemu
CBR, Notario y Archivero de Cabrero	Cabrero	Río Claro N° 199, Local 110, Cabrero
CBR, Notario y Archivero de Florida	Florida	Ignacio Serrano N° 740, Florida

Al aclarar estos dos puntos fue posible delimitar el campo de búsqueda de esos futuros usuarios de la JdV. Sin embargo, atendida la existencia de más de un registro oficial en este caso, se decidió incorporar en un primer informe un rol provisorio de los usuarios titulares de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales cuyos derechos se encontrasen registrados en el CPA. Este registro, al encontrarse en línea y ser de simple uso, presentaba una ventaja adicional para una etapa primaria del proyecto, al permitirnos obtener en forma inmediata y sencilla una lista de usuarios titulares de derechos.

TABLA N° 2
ROL DE USUARIOS PROVISORIO SEGÚN CPA QUE CAPTAN
DIRECTAMENTE AGUAS DESDE EL RÍO ITATA A OCTUBRE DEL AÑO 2016
(ELABORACIÓN PROPIA)

N°	Nombre del Titular	CBR	Fojas	N° CBR	Año
1	Juan Felipe Urrutia Riesco	CBR Quirihue	6	11	2009
2	Juan Felipe Urrutia Riesco	CBR Quirihue	6	11	2009
3	Tomas Leon Stewart			0	0

Nº	Nombre del Titular	CBR	Fojas	Nº CBR	Año
4	Tomas Leon Stewart			0	0
5	Celulosa Arauco y Constitución S.A.	CBR Coelemu	1	1	1995
6	Celulosa Arauco y Constitución S.A.	CBR Quirihue	1	1	1995
7	Maderera Río Itata S.A.			0	0
8	Juan Evangelista Moncada Jerez	CBR Yungay	78	61	2009
9	Juan Evangelista Moncada Jerez	CBR Yungay	78	61	2009
10	Asesorías e Inversiones As Ltda.	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
11	Asesorías e Inversiones As Ltda.	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
12	Paneles Arauco S.A.	CBR Coelemu	6	4	2003
13	Aserraderos Arauco S.A.	CBR Coelemu	3	3	2007
14	Paneles Arauco S.A.	CBR Coelemu	5	3	2002
15	Ilustre Municipalidad de Ranquil S/N	CBR Coelemu	25	25	2008
16	Celulosa Arauco y Constitución S.A.	CBR Coelemu	11	7	2003
17	Gabriel Ignacio Alarcón Molina	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
18	Gabriel Ignacio Alarcón Molina	Sin información	Sin información	Sin información	Sin Información
19	Aserraderos Arauco S.A.	CBR Quirihue	68	112	2008
20	Jorge Eligio Matamala Matamala	CBR Quirihue	29	72	2014
21	Sociedad Agrícola Los Lirios y Cía. Limitada	CBR San Carlos	170	147	1986
22	Juan Benedicto Salgado Mella	CBR San Carlos	185	175	2011
23	Áridos El Boldal S.A.	CBR San Carlos	370	350	2011
24	Octavio Ramos del Río	CBR Bulnes	21	18	1997
25	Rosendo Jiménez M.	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
26	Ricardo Troncoso Puga	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
27	Vasco Reynier Guajardo Parra	CBR Yungay	54	57	1988
28	Nicanor Arteaga Zúñiga	CBR Yungay	42 VTA.	51	1986

N°	Nombre del Titular	CBR	Fojas	N° CBR	Año
29	Fernando Edgardo Arteaga Millar	CBR Yungay	7	7	1998
30	Fernando Edgardo Arteaga Millar	CBR Yungay	12	11	1997
31	Fernando Edgardo Arteaga Millar	CBR Yungay	16	16	2002
32	Abratec S.A. S/N	CBR Yungay	20	18	2010
33	Eléctrica Puntilla S.A. S/N	CBR Yungay	8	8	2012
34	Agrícola Don Poncho Limitada	CBR Yungay	7	7	2013

Con esta información fue posible iniciar *in situ* el chequeo y estudio de las inscripciones vigentes en los Registros de Propiedad de Aguas de los CBR ya mencionados. Y es en este punto donde se observaron, en la *praxis*, muchos de los defectos e incorrecciones del sistema registral público de las aguas en Chile y el incumplimiento evidente de los estándares de la seguridad hídrica, argumento central de la presente investigación.

Para realizar este “contra-chequeo”, fue necesario recurrir a viejas técnicas de estudio de títulos, propias del derecho registral, con el propósito de reconstruir cadenas de inscripciones. En todos los casos, al comenzar de la información suministrada por el CPA, el estudio de los títulos se sitúa, de alguna manera, en distintos puntos de la cadena, y comenzando desde él, se puede avanzar, retroceder o incluso recorrer ambos caminos.

Esta situación se ve graficada por lo visto en el CBR de Coelemu. Conforme al CPA, en dicho CBR existían cinco derechos inscritos. Sin embargo, esta información no reflejaba tan siquiera una mínima parte de la historia de mutaciones experimentada en dicha comuna. En efecto, todos y cada uno de los derechos superficiales que se extraen del río Itata y que existen en esa comuna emanan –por distintas vías jurídicas– de un mismo derecho de aprovechamiento de aguas que data del año 1995 perteneciente a una importante sociedad. Este derecho ha sido seccionado en muchas ocasiones creando nuevos derechos en favor de distintos usuarios, algunos de ellos vinculados societariamente al titular original. Algunos de estos derechos continúan vigentes hasta el día de hoy, pero muchos se han extinguido al haber sido donados bajo una condición resolutoria. De esta manera, el estudio de los traspasos de las aguas en este conservador forzosamente se torna bidireccional.

Otra cuestión son los cambios que no implican mutaciones en la titularidad o características del derecho. En efecto, en muchos de los derechos analizados cuyos titulares son personas jurídicas, se han producido cambios en su razón social, algunos cambiando dos o tres veces de razón social en un término de entre cinco y diez años, cambios que no eran reflejados por el CPA.

Tanto en este caso como en el anterior, la decisión de los CBR de practicar notas marginales más o menos detalladas cobra radical importancia a la hora de esclarecer la historia de un derecho.

Se destaca igualmente la dificultad de acceso e identificación de las inscripciones. En efecto, al estar ubicados los registros en diversas comunas, y no existir un sistema centralizado de acceso público, el análisis se debe efectuar comuna por comuna, ciudad por ciudad, lo que, muchas veces, implica trasladarse por extensas distancias a fin de visitar personalmente los oficios de los CBR y tener acceso a sus libros, cuestión que es particularmente patente en cuencas extensas como las del Itata y Biobío.

Las propias visitas a los CBR no están exentas de dificultades en el acceso. En nuestra experiencia, algunos funcionarios se mostraron sorprendidos al solicitar los tomos respectivos del Registro de Propiedad de Aguas. En muchos casos la manipulación misma de los registros era compleja, pues nos tocó consultar un Registro de Propiedad de Aguas en que las fojas originales eran conservadas en carpetas de papel y unidas con “clips” notoriamente oxidados, con los riesgos para la conservación de los registros y en transgresión a las normas generales de derecho registral.

Se detectaron igualmente cambios en las unidades de medida de los derechos producto de sucesiones hereditarias. En efecto, conforme a la normativa general y en virtud de los trámites asociados a la sucesión por causa de muerte, los derechos consagrados en volumen por unidad de tiempo pueden transformarse fácilmente en porcentajes de derechos a fin de distribuir caudales entre numerosos herederos. Lo que dificulta enormemente la comparación entre el *stock* hídrico y el *stock* jurídico relativo a una misma cuenca.

Los cambios antes comentados, como ya se adelantó, no eran detectables mediante el simple estudio de los datos del Catastro Público de Aguas (CPA), los cuales enmascaran una realidad registral mucho más compleja y, hasta cierto punto, casuística, frente al fenómeno de la ad-

quisición, circulación y extinción de los derechos de aprovechamiento de aguas.

La consecuencia de todo lo expuesto fue una diferencia importante en la lista de usuarios obtenida primitivamente del CPA y aquella resultante del estudio de títulos de derechos en los diversos CBR con competencia en la cuenca del río Itata examinada.

TABLA N° 3
ROL DE USUARIOS CONSOLIDADO
(ELABORACIÓN PROPIA)

N°	Titular	Derecho	CBR	Foja	Número	Año
1	Nicanor Arteaga Zúñiga	Consuntivo	Yungay	42 vta.	51	1986
2	Fernando Edgardo Arteaga Millar	Consuntivo	Yungay	7	7	1998
3	Fernando Edgardo Arteaga Millar	Consuntivo	Yungay	12	11	1997
4	Juan Evangelista Moncada Jerez	No consuntivo	Yungay	78	61	2009
5	Juan Evangelista Moncada Jerez	No consuntivo	Yungay	78	61	2009
6	Eléctrica Puntilla S.A.	No consuntivo	Yungay	8	8	2012
7	Haydeé Merino Rubilar	Consuntivo	Yungay	13	12	2007
8	Fernando Arteaga Millar	Consuntivo	Yungay	5	5	2007
9	Fernando Arteaga Millar	Consuntivo	Yungay	1	1	1999
10	Fernando Arteaga Millar	Consuntivo	Yungay	16	16	2002
11	Nicanor Arteaga Zúñiga	Consuntivo	Yungay	6	6	2007
12	Inmobiliaria Mulheim Limitada	Consuntivo	Yungay	78	75	2015
13	Carlos Amador Mardones Escalona	Consuntivo	Yungay	11	11	2008
14	Celulosa Arauco y Constitución S.A.	Consuntivo	Quirihue	1	1	1995
15	Maderas Arauco S.A.	No consuntivo	Quirihue	3	3	2016

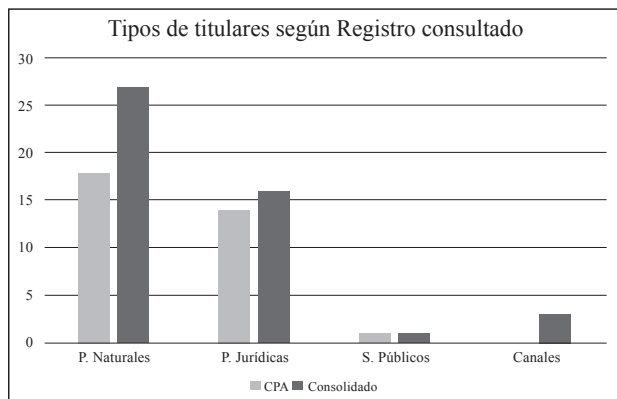
Nº	Titular	Derecho	CBR	Foja	Número	Año
16	Jorge Eligio Matamala Matamala	Consuntivo	Quirihue	29	72	2014
17	Juan Felipe Urrutia Riesco	Consuntivo	Quirihue	6	11	2009
18	Juan Felipe Urrutia Riesco	Consuntivo	Quirihue	6	11	2009
19	Celulosa Arauco y Constitución S.A.	Consuntivo	Coelemu	1	1	1995
20	Maderas Arauco S.A.	Consuntivo	Coelemu	6	4	2003
21	Maderas Arauco S.A.	Consuntivo	Coelemu	3	2	2016
22	Maderas Arauco S.A.	Consuntivo	Coelemu	5	3	2002
23	Omar Eduardo Vera Arriaga	Consuntivo	Coelemu	6	4	2012
24	Ilustre Municipalidad De Ranquil S/N	Consuntivo	Coelemu	25	25	2008
25	Celulosa Arauco y Constitución S.A.	Consuntivo	Coelemu	11	7	2003
26	Forestal Celco S.A.	Consuntivo	Coelemu	2	2	2007
27	Agrícola Ithue y Cia. Limitada	Consuntivo	San Carlos	13	13	1987
28	Juan Benedicto Salgado Mella	Consuntivo	San Carlos	185	175	2011
29	Áridos El Boldal S.A.	Consuntivo	San Carlos	370	350	2011
30	Rodrigo Eduardo Ramos de Aguirre	Consuntivo	Bulnes	309	144	2014
31	María Loreto Ramos de Aguirre	Consuntivo	Bulnes	309	144	2014
32	Juan Carlos Ramos de Aguirre	Consuntivo	Bulnes	209	144	2014
33	Marcelo Andrés Ramos de Aguirre	Consuntivo	Bulnes	209	144	2014
34	María Magdalena Ramos de Aguirre	Consuntivo	Bulnes	209	144	2014
35	Tomas Leon Stewart	Consuntivo	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información

Nº	Titular	Derecho	CBR	Foja	Número	Año
36	Tomas Leon Stewart	Consuntivo	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
37	Maderera Río Itata S.A.	Consuntivo	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
38	Asesorías e Inversiones As Ltda.	No consuntivo	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
39	Asesorías e Inversiones As Ltda.	No consuntivo	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
40	Gabriel Ignacio Alarcón Molina	No consuntivo	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
41	Gabriel Ignacio Alarcón Molina	No consuntivo	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
42	Rosendo Jiménez M.	No consuntivo	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
43	Ricardo Troncoso Puga	No consuntivo	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
44	Cía. Manufacturera de Papeles y Cartones S.A.	Consuntivo	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información
45	Canal Quillón	Consuntivo	Bulnes	57	57	1992
46	Canal Zañartu	Consuntivo	Yumbel	26 vta.	39	2001
47	Casablanca Itata	Consuntivo	Yungay	57	48	1994

Como se observa de la comparación de las tablas N°s. 2 y 3, la situación de opacidad, falta de completitud y actualización de los distintos registros a que hicimos referencia en los puntos precedentes tienen numerosos efectos concretos sobre el sistema. Para los efectos de nuestro estudio, eso determinó que la revisión de ninguno de los registros por sí solo fuese suficiente para entregar una respuesta definitiva y confiable a la pregunta de quiénes estaban aprovechando las aguas superficiales del río Itata, respuesta que, en este caso concreto, permitiría adoptar decisiones relativas a una organización de usuarios de agua.

El rol que debían jugar los registros públicos en este estudio era, teóricamente, entregar una imagen actualizada de la realidad del uso de los recursos hídricos en la cuenca del río Itata. No obstante lo anterior, el resultado obtenido muestra que la información disponible es poco fiable, poco accesible e incluso contradictoria.

GRÁFICO N° 2: USUARIOS REGISTRADOS EN CPA VERSUS USUARIOS CONSOLIDADO CBR
(ELABORACIÓN PROPIA)



La expresión gráfica de los datos deja de manifiesto importantes diferencias en la composición de los usuarios según su tipo, lo que demuestra que el catastro por sí solo induce a riesgos en la toma de decisiones. Concretamente, en el caso del análisis de la factibilidad de constituir una JdV, la información sin “contra-chequeo” impide saber a ciencia cierta el número y composición de los potenciales usuarios. Tema aparte y que no aborda esta investigación es la existencia de extracciones ilegales de agua desde la cuenca del río Itata⁴⁴.

15.5. Reflexiones finales relativas al rol que los registros públicos de derechos de agua tienen en la seguridad hídrica

La noción de seguridad hídrica surge como un estándar internacional de medición de distintos elementos y condiciones relativas a los recursos hídricos. En este trabajo hemos destacado la necesidad de una institucionalidad que logre asegurar a los usuarios de las cuencas, con especial referencia a quienes detentan derechos de agua, acceso a registros públicos, precisos y confiables.

44 Una revisión de la extracción ilegal en el río Itata se encuentra en el Informe Final del Proyecto “Diagnóstico para evaluar la conformación de una Junta de Vigilancia en el Río Itata” financiado por la Dirección General de Aguas y ejecutado por el Departamento de Recursos Hídricos de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción, campus Chillán, 2016-2017.

En efecto, saber cuánta agua está disponible para ser distribuida y cuánta ya asignada, resulta ser una cuestión básica para construir y practicar la idea de gobernanza hídrica. Otras preguntas, como el destino de esas aguas, las jerarquía en sus usos, los límites que se pueden establecer en la consecución de intereses público, entre otros, resultan también muy deseables a ese fin.

Existe así una suerte de relación instrumental, en que la transparencia es un elemento que permite la realización de la seguridad hídrica.

En Chile, para posibilitar este conocimiento, el legislador ha establecido distintos registros de derechos, a los cuales revistió del carácter de públicos, atendidos los perentorios términos del artículo 8° de la Carta Fundamental. Estos registros, a cargo de diversas instituciones y cuerpos normativos, representan, entonces, una cuota de transparencia en la gestión de los recursos hídricos.

Sin embargo, la permanencia de resabios de opacidad (falta de comunicación entre registros CBR y CPA principalmente, dificultades de acceso a la información, no uso o uso imperfecto de sistemas informáticos, falta de uniformidad en la forma de consignar y gestionar la información, no aplicación de sanciones a pesar de un flagrante incumplimiento, etc.) transforman esta información en un rincón opaco en el corazón de un laberinto de libros, planillas y números que tanto el investigador como cualquier persona deben sortear en busca de la información fidedigna.

De los muchos inconvenientes que pueden derivarse, vale destacar dos que ponen de manifiesto los problemas que origina la falta de transparencia en este sistema registral. Al día de hoy, no existe coincidencia entre el registro del CBR y la CPA, por lo cual puede estimarse que la autoridad administrativa no conoce cuántos derechos se encuentran asignados en cada una de las cuencas del país o quiénes son sus titulares. La reciente reforma de la Ley N° 21.064 establece la necesidad de mayor comunicación entre la DGA y CBR, así como sanciones administrativas y penales. Se trata de un avance que será efectivo en la medida que se logre su real implementación.

Por otra parte, al no existir claridad de los derechos asignados, se generan *stocks* jurídicos de agua que no necesariamente coinciden con el *stock* real de la misma, permitiendo la generación y circulación de derechos constituidos sobre aguas inexistentes. Esta situación de incerteza jurídica significa, por una parte, el incumplimiento de un aspecto necesario en la seguridad hídrica, pero, por otra, y mucho más importante, genera las condiciones

para que se produzcan conflictos hidrosociales y socioambientales, situación que contradice el rol del derecho como instrumento para la paz social.

BIBLIOGRAFÍA

Doctrina:

- ACKOFF, Rusell (1989): “From data to wisdom”, en *Journal of applied systems analysis*, 16(1).
- ÁLVIZ, Amaya (2015): “El Agua como parte de nuestro catálogo de Derechos Fundamentales: la compatibilidad del modelo de mercado con los derechos indígenas”, en HENRÍQUEZ, Miriam y SILVA, María Pía (eds.), *La Constitución Económica* (Santiago: Editorial LegalPublishing-Thomson Reuters).
- ÁLVIZ, Amaya *et ál.* (2018): “Waters of Andean indigenous peoples: Ancestral rights and the neutralization of their claims”, en RIVERA, Diego; GODOY-FAÚNDEZ, Alex y LILLO-SAAVEDRA, Mario (eds.), *Andean Hydrology* (USA: SciPub-CRC Press).
- BAKKER, Karen (2013): “Neoliberal versus Postneoliberal Water: Geographies of Privatization and Resistance”, en *Annals of the Association of American Geographers*, 103(2).
- BAUER, Carl (2005): “In the image of the market: the Chilean model of water resources management”, en *International Journal of Water*, 3.
- BOETTIGER, Camila (2012): “Del catastro público de aguas: A propósito de una sentencia del Tribunal Constitucional”, en *Actualidad Jurídica*, 25: 557-560.
- CAMACHO, Gladys (2014): “Constitución y transparencia”, en *Revista de Derecho Público*, número especial.
- CLARVIS, Margot y ALLAN, Andrew (2014): “Adaptive capacity in a chilean context: a questionable model for latin america” en *Environmental Science & Policy*, 43.
- CONTRERAS, Pablo (2010): “Transparencia y leyes secretas en Chile”, en *Estudios Constitucionales*, año 8 (2).
- COOK, Christina y BAKKER, Karen (2013): “Debating the Concept of Water Security”, en LANKFORD, Bruce *et ál.* (eds.), *Water Security* (USA: Routledge).

- COSTA, Ezio (2016): “Diagnóstico para un cambio: los dilemas de la regulación de las aguas en Chile”, en *Revista Chilena de Derecho*, 43(1).
- DE LÖE, Rob *et ál.* (2007): “Water Allocation and Water Security in Canada: Initiating a Policy Dialogue for the 21st Century”, en *Walter and Duncan Gordon Foundation*.
- DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS (2016), Propuesta Técnica Proyecto “Diagnóstico para evaluar la conformación de una Junta de Vigilancia en el Río Itata”, Universidad de Concepción, Chile (inédito).
- DONOSO, Guillermo *et ál.* (2004), *Mercados (de derechos) de agua: experiencias y propuestas en América del Sur*, vol. 80, CEPAL (Santiago de Chile: United Nations Publications).
- GONZÁLEZ, Joel (2008): “Reforma a los conservadores de bienes raíces”, en *Actualidad Jurídica*, 18.
- HEARNE, Robert y DONOSO, Guillermo (2014): “Water markets in Chile: Are they meeting needs?”, en EASTER, William y HUANG, Qiuqiong (eds.), *Water markets for the 21st century* (USA: Springer).
- JENKS, Jessica (2009): *Water Rights and Markets in Chile: Efficiency and Social Equity in Agricultural Irrigation*. Tesis para optar al grado de Máster, Holanda, Graduate School of Development Studies, Erasmus University Rotterdam.
- LABORATORIO DE ANÁLISIS TERRITORIAL DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE (2017): Informe Final: “Estudio de Seguridad Hídrica en Chile en un contexto de Cambio Climático para elaboración del Plan de Adaptación de los recursos hídricos al Cambio Climático”, Santiago de Chile.
- MANRÍQUEZ, María Consuelo (2010): *Análisis crítico al sistema registral chileno de los derechos de aprovechamiento de aguas*. Tesis para optar al grado de Máster, Facultad de Derecho, Universidad de Chile, Santiago.
- MCNIE, Elizabeth (2007): “Reconciling the supply of scientific information with user demands: an analysis of the problem and review of the literature”, en *Environmental Science & Policy*, 10(1).
- MEEHAN, Katie (2014): “Tool-power: Water infrastructure as wellsprings of state power”, en *Geoforum* 57.
- MELO, Ovidio y RETAMAL, Rafaela (2012): “The Water Users Organizations in Chile”, en RIVERA, Diego (ed.), *Chile: Environmental, political and social issues* (UK: Nova Publishers).

- MOP (2012): “Estrategia Nacional de Recursos Hídricos”.
- OCDE (2013): “Water security for better lives”, en *OECD Studies on Water*, OECD Publishing.
- OCHOA, Fernando *et ál.* (2016): “El acceso al recurso hídrico en la praxis judicial chilena: paradojas y malas prácticas”, en *Actas de Derecho de Aguas*, 6.
- PEÑA, Humberto (2016): “Desafíos de la seguridad hídrica en América Latina y el Caribe”, en *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* N° 178, CEPAL, Santiago.
- RETAMAL, Rafaela (2012): “Sustainable water governance in Chile: From a sectoral management system to an integrated one”, en RIVERA, Diego (ed.), *Chile: Environmental, political and social issues* (UK: Nova Publishers).
- RIVERA, Diego *et ál.* (2016): “Legal disputes as a proxy for regional conflicts over water rights in Chile”, en *Journal of Hydrology*, 535.
- RIVERA-BRAVO, Daniela (2011): *Subsistencia y ajuste de antiguos derechos en base al uso efectivo de las aguas: el especial caso del reconocimiento de usos consuetudinarios*. Tesis para optar al grado de Doctor, Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Derecho, Santiago de Chile.
- ROSSI, Giuseppe (2015): “Achieving ethical responsibilities in water management: A challenge”, en *Agricultural Water Management* 147.
- SWEDISH WATER HOUSE (2009): “Corruption Risks in Water Licensing”.
- TARLOCK, Dan y WOUTERS, Patricia (2013): “Reframing the Water Security Dialogue”, en *Journal of Water Law*, 20(2/3).
- UN-WATER (2009): “Water in a Changing World”. The United Nations world water development, report 3. Unesco, París.
- (2013): “Water security and the global water agenda”. A UN-Water analytical brief. Institute for Water, Environment & Health, United Nations University, Canadá.
- VALDÉS-PINEDA, Rodrigo *et ál.* (2014), “Water governance in Chile: Availability, management and climate change”, en *Journal of Hydrology*, 519.
- VERGARA, Alejandro (2015): *Crisis institucional del agua. Descripción del modelo, crítica a la burocracia y propuesta de tribunales especiales* (Santiago: Thomson Reuters).

- WARNER, J. *et ál.* (2015): “Corruption risks in water licensing with case studies from Chile and Kazakhstan”, en *Swedish water house report 27* (Estocolmo: SIWI).
- WORLD BANK (2011): “Diagnóstico de la gestión de los recursos hídricos”. Disponible en <<http://documents.worldbank.org/curated/en/452181468216298391/Chile-Diagn-243-stico-de-la-gesti-243-n-de-los-recursos-h-237-dricos>>.
- WWAP (2006): “Water, a Shared Responsibility”. The United Nations world water development, report 2 (París: Unesco).
- YÁÑEZ, Nancy y MOLINA, Raúl (2011): *Las aguas indígenas en Chile* (Santiago: LOM Ediciones).