



Universidad de Jaén

Facultad de Ciencias Sociales
y Jurídicas

Trabajo Fin de Grado

GESTIÓN Y ABASTECIMIENTO DEL AGUA EN CHILE

Alumna: Magdalena Martínez Jiménez

Julio, 2020



Universidad de Jaén

Facultad de Ciencias Sociales
y Jurídicas

Trabajo Fin de Grado

GESTIÓN Y ABASTECIMIENTO DEL AGUA EN CHILE

Alumna: Magdalena Martínez Jiménez

Tutor: Juan Manuel Matés Barco

Julio, 2020

ÍNDICE

Resumen/Abstract	4
1. Introducción	5
2. Evolución histórica del sector del agua potable en Chile	5
3. Marco jurídico.....	11
3.1 Breve historia del marco jurídico	11
3.2 Legislación actual. El código de aguas.....	13
4. Marco institucional asociado al agua.....	16
5. La gestión empresarial y el papel del estado en la gestión del agua.....	19
6. Ámbito económico-social	22
6.1 Respuestas sociales a la privatización del agua.....	22
6.2 Conflictos por el agua en Chile. Análisis del alcance del conflicto en la provincia de Petorca..	24
6.3 El caso de la provincia de Chacabuco en cuanto a la dificultad en la gestión del agua..	28
7. Conclusiones.....	30
Bibliografía.....	32

Resumen/Abstract

Resumen

El objetivo de este proyecto es el de estudiar cómo se ha gestionado históricamente el servicio público de agua en Chile, teniendo en cuenta las instituciones y normas que intervienen en dicha gestión. Además, se analizará la relación que tiene la sociedad chilena con este recurso vital. El fin último de este trabajo es demostrar la importancia del agua y todo lo que hay detrás de un gesto tan simple y cotidiano en la actualidad como es abrir un grifo y que del mismo fluya agua corriente.

Palabras clave: gestión, abastecimiento de agua, Chile.

Abstract

The aim of this project is to study how the public water service in Chile has been managed historically, taking into account the institutions and laws involved in such management. In addition, the relationship of Chilean society with this vital resource will be analyzed. The ultimate aim of this work is to demonstrate the importance of water and all that is behind such a simple and everyday gesture at the present time as turning on a tap and running water itself.

Key words: management, water supply, Chile.

1. Introducción

La idea que ha impulsado a escoger la gestión y el abastecimiento de agua en Chile como tema para este trabajo de fin de grado es la curiosidad de saber cómo se hace llegar el agua potable a las casas en un contexto más allá del territorio español. Para nosotros, abrir el grifo y obtener agua potable es una acción muy cotidiana y realmente no nos hemos parado a pensar el recorrido que ha hecho el agua hasta llegar a nuestros grifos ni los sujetos que intervienen para que ello sea posible. Además, el agua es un recurso natural muy valioso y en muchos países, la población en general no tiene acceso a él. En el caso de tener acceso al agua, o deben andar kilómetros para poder llenar un cubo y llevarlo a casa o el agua se encuentra contaminada y eso les produce enfermedades que pueden acabar con su vida y todo ello aún siendo el agua un bien esencial para la vida.

Para desarrollar esta información, este trabajo se divide en cinco grandes apartados. El primero de ellos comprende la evolución histórica del sector de agua potable en Chile pues, para entender cómo funciona algo en el presente hay que saber cómo funcionaba en el pasado. En el segundo apartado se desarrollará el marco jurídico que regula el sector del agua, para tener una contextualización en materia legal. En el tercer punto, se enumeran las instituciones que intervienen en la regulación de las acciones realizadas por parte de los usuarios del agua y las funciones que son desarrolladas por estas. En el cuarto apartado, se explicará cómo se gestiona el abastecimiento de agua, si se trata de empresas de carácter privado o público y el rol que desempeña el Estado en la gestión del agua. El último apartado va destinado al ámbito social y en él se expondrán los problemas y conflictos que han surgido en relación con el acceso al recurso hídrico; más concretamente se pasará a desarrollar la problemática existente en dos zonas geográficas distintas como son la provincia de Petorca y la provincia de Chacabuco.

2. Evolución histórica del sector del agua potable en Chile

La evolución del sector del agua potable en Chile se ha desarrollado en cuatro grandes etapas que serán desarrolladas a continuación.

La primera etapa (1950-1974) se refiere al sistema público tradicional y engloba desde el primer momento en el que se creó la prestación de servicios de agua potable en Chile hasta

el año 1974. Este período se caracteriza principalmente por considerar el servicio de agua como un bien público que es financiado por el Estado a través del sistema impositivo¹.

En este ciclo se dieron numerosos períodos de inestabilidad macroeconómica, debidos principalmente a la creencia de que la mantención de los principios fiscales no era importante. Así mismo, las características generales de esta etapa son las siguientes: no existía una separación entre las funciones reguladoras y empresariales del Estado, se basaba principalmente en esquemas públicos, no se cobraba a los usuarios el coste real de los servicios, la gran mayoría de la inversión era pública y existía un elevado nivel de subsidios para las personas que tenían unos ingresos muy escasos.

En 1953, surgió la Dirección de Obras Sanitarias (DOS) de la fusión del Departamento de Hidráulica y de la Dirección General de Agua Potable y Alcantarillado, con las funciones de estudiar, construir, proyectar, conservar, reparar, administrar y mejorar los servicios de agua potable. El fin de la creación de la DOS fue la unificación en una sola institución de las funciones referentes a los servicios de agua potable, aunque sí es cierto que en la práctica este organismo compartía ciertas responsabilidades con otras entidades.

En los últimos años de esta etapa, a nivel macroeconómico, se desarrolló un gran déficit fiscal y en la balanza de pagos así como un fuerte proceso hiperinflacionario. Este déficit fue financiado principalmente con la emisión inorgánica de dinero a las empresas públicas a través de préstamos del Banco Central, sin producirse incrementos en los impuestos a la población.

La segunda etapa (1975-1990) de la evolución de este sector es dónde se desarrolla la primera modernización del sistema público. Además, esta etapa concurre con el inicio y el fin del gobierno autoritario (1973-1990). Así, el nuevo gobierno dedicó sus primeras medidas de política económica a controlar la hiperinflación y los demás desbalances que estaba sufriendo la economía. Dichas medidas consistían principalmente en la liberalización y desregulación de varios mercados. También, se produjo el desarrollo de la apertura comercial y de la privatización con el fin de reducir el gasto público, recaudar ingresos para financiar el déficit público y otorgar al Estado un papel subsidiario para que pudiera desarrollar con plenitud sus funciones más fundamentales.

¹ Valenzuela y Jouravlev, 2007.

En este período, se produjo un acontecimiento muy importante para el sector del agua, como fue la promulgación del nuevo Código de Aguas de 1981, el cual incluía la posibilidad de la libre transferencia de los derechos de agua. Aunque en los primeros años era poco frecuente la reasignación del agua mediante transacciones de mercado, a la larga se sería una forma recurrente de adquirir nuevos recursos por parte de las empresas sanitarias. Sin embargo, fue en los años 90 cuando las empresas sanitarias, aún en manos del Estado, consideraron la adquisición de los derechos de agua como una estrategia de desarrollo y por ello crearon unidades especializadas en esta materia.

A pesar de que en este período predominara la tendencia privatizadora con el sector de agua potable se produjo, en la práctica, un perfeccionamiento del sistema sin dejar de lado su carácter público. El gobierno optó por una política donde se eliminasen las transferencias de fondos desde el Fisco, exigiendo a las empresas la racionalización de sus costes y la autofinanciación a través de las tarifas impuestas a los clientes.

En lo referente a las instituciones, las autoridades se percataron de la existencia de numerosas entidades con funciones similares, aunque con diferentes objetivos y metas y sin independencia financiera ni administrativa, lo que suponía una dificultad para solucionar adecuadamente los problemas de calidad y cobertura que estaban empezando a surgir. Para corregir esta situación se creó el Servicio Nacional de Obras Sanitarias en 1977 englobando los organismos dispersados que actuaban en el sector, configurándose así una política nacional para elevar las coberturas².

Este nuevo ordenamiento institucional no sólo posibilitó un crecimiento en la cobertura de los servicios, sino que además se mejoró la calidad de los mismos. Así mismo, propició un desarrollo del sector mediante la racionalización de los recursos y la flexibilidad para la toma de decisiones.

En esta fase, también se llevan a cabo medidas destinadas a la mejora de la eficiencia operacional y de la situación económica y financiera de las empresas públicas. Entre dichas medidas se encuentran la incorporación de herramientas de gestión novedosas, la racionalización de las inversiones, la incorporación a los sistemas comerciales de la mediación de consumos y facturación y la delegación de tareas que se realizaban internamente a través de la contratación generalizada.

² Valenzuela y Jouravlev, 2007.

Otra transformación relevante que se produjo, fue cuando en 1980 el Ministerio de Economía, Reconstrucción y Fomento decidió establecer un sistema de tarificación a costo marginal dirigida a los servicios sanitarios, teniendo éxito principalmente en el sector de la electricidad.

A pesar de dichas medidas, se llegó a la conclusión de que este sistema poseía una serie de carencias como la fragmentación de las funciones de fiscalización y regulación, la mezcla de roles institucionales, la insuficiencia de los niveles tarifarios y la ausencia de un marco jurídico específico que permita regular los monopolios naturales. Por esta última limitación, entre los años 1988 y 1990, se promulgaron una serie de leyes (Decreto con Fuerza de Ley del MOP N° 70, Ley N° 18778, Ley N° 18902...) con el fin de solventar esta la problemática de los monopolios naturales.

Por último, en esta fase se produjo una transformación de las entidades que prestaban los servicios públicos en sociedades anónimas, para asimilarlas a las empresas del sector privado y para alcanzar tres objetivos. El primero de ellos pretendía liberar a estas sociedades de los amarres de las normativas ministeriales, dotándolas de autonomía y aumentando su capacidad de gestión. El segundo fin que se quería conseguir era ganar en manejo financiero y fiscalización. Por último, se pretendía también promover el paso al sector privado de dichas entidades.

Sin embargo, esta última meta no llegó a cumplirse ya que el sector tenía un bajo peso económico, además, en algunas zonas de Chile no existía un grado alto de interés en la rápida reforma pues, los servicios ostentaban una situación bastante satisfactoria y también se produjo un error de cálculo en la oportunidad de privatizar a corto plazo.

La tercera etapa (1991-1994) se considera como la segunda modernización anterior a la privatización y empieza con la vuelta a la democracia y el gobierno del Presidente Patricio Aylwin (1990-1994).

Aunque la nueva administración que se estaba desarrollando en el sector del agua potable estaba conforme con respecto al rol subsidiario del Estado, la opción de la privatización no era tan llamativa, por lo que se decidió suspenderla. De hecho, la idea de fomentar la participación privada enfrentó tanto a sindicatos y trabajadores del sector como a ciertos partidos políticos que no estaban de acuerdo con esta idea.

En esta nueva fase, a las empresas públicas le son otorgados una serie de incentivos y herramientas para mejorar su gestión, pues las mismas se beneficiaron de una serie de normas que en un principio estaban pensadas para un sistema privado. Estas normas consistían en poder optar por cobrar tarifas fijadas sobre la base de los costos y simultáneamente tener la posibilidad de optar a subsidios focalizados para paliar la posible reacción adversa a esas tarifas. Además, no podemos olvidarnos de la gran autonomía que se les otorgo a las empresas del sector y el acogimiento al régimen de sociedades anónimas. Paralelamente, el Ministerio de Hacienda les exigía a estas empresas un mínimo de rentabilidad y además, se financiaban programas sociales del gobierno a través de retiros periódicos de las utilidades de las empresas.

Los cambios fueron implantados de forma paulatina, realizándose un seguimiento continuo del funcionamiento para poder corregir los posibles errores que pudieran darse. Todas las empresas estatales del sector llegaron a poseer utilidades en 1997, lo que conllevó a que el sector no se financiara a través de aportes gubernamentales, si no mediante la recaudación tarifaria obteniendo así una garantía de obtención de fondos a largo plazo y la oportunidad de poder acceder al mercado de capitales en el caso de tener que cubrir necesidades adicionales.

En esta etapa entra en funcionamiento la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) como institución para regular de forma separada la provisión de servicios. También, se encargó de la tutela de la forma de operar en una industria aún basada en empresas públicas. Desde su creación en marzo de 1990 hasta finales de 1996 se produjo el desarrollo de esta institución realzando la difusión e interpretación de la nueva normativa. Actualmente, las principales funciones que desarrolla el SISS son la proposición de tarifas de los servicios sanitarios urbanos al Ministerio de Economía, la fiscalización del cumplimiento de las normas que regulan las empresas sanitarias y el control de la normativa ambiental de la descontaminación de las aguas residuales.

De la misma forma, la industria debía enfrentarse a un problema de tipo ambiental, pues se llegó al acuerdo de que se debía aumentar la proporción de aguas tratadas, por lo que se hizo necesaria la mejora de los estándares de servicio y de la eficiencia financiera en las empresas que operaban en este sector. Los avances en cobertura, equilibrio financiero y calidad del servicio logrados en las etapas anteriores hicieron posible el enfrentamiento a este desafío.

Esta fase puede considerarse muy exitosa debido a las inversiones en tratamiento de aguas servidas y a la consolidación de las empresas en cuanto sostenibilidad, rentabilidad, calidad y eficiencia. Además, el entorno macroeconómico del país ayudó a este desarrollo, pues los ingresos de las personas se incrementaron y por tanto aumentó también la capacidad de pago por los servicios de agua potable y alcantarillado.

Finalmente, en la cuarta fase (1995-2006) se produce la privatización total del sector, iniciándose la misma en 1995 a través del anuncio en el mensaje anual del Presidente Eduardo Frei (1994-2000). La inclinación hacia la privatización viene dada como forma de incrementar la capacidad de inversión en el sector y evitar el aumento de la deuda pública.

Con vistas a la privatización, se hizo necesario el fortalecimiento del marco regulatorio y por ello se produjo entre 1995 y 1998 un proceso legislativo. Este proceso estuvo muy marcado por el contexto de sequía que estaba sucediendo en Chile en esos momentos y por enfrentamientos que surgieron de sectores que se encontraban a favor y en contra de fortalecer el marco regulatorio del sector.

El 19 de enero de 1998 se promulga la Ley N° 19549 para modificar la Ley de Tarifas de Servicios Sanitarios, la Ley General de Servicios Sanitarios y la Ley de la Superintendencia de Servicios Sanitarios; fortaleciéndose de tal forma el marco regulatorio del sector para asemejarlo al concepto nuevo de gestión pública y a la participación privada en la prestación de los servicios. Las modificaciones más importantes que se dieron a través de esta reforma son: la regulación de las transacciones con las empresas, el establecimiento de restricciones a la participación de empresas y el perfeccionamiento de la forma de calcular y fijar las tarifas.

Además, en dicha reforma, se estipuló que el Estado mantuviera el control del 35%, como mínimo, de las acciones de las empresas regionales para poder vetar ciertas decisiones que no considere oportunas. El estado puede optar a reducir su participación en el caso en el que no se produzcan aumentos de capital, sin embargo, mantendrá el poder de veto durante 10 años.

Tras la consolidación del marco regulatorio, se comienza un proceso de transferencia de las empresas al sector privado, quedando todas las empresas totalmente privatizadas entre 1998 y 2004. En una primera fase de la privatización, que va desde 1998 a 2000, se escoge privatizar a través de la venta de acciones. A raíz del gobierno del Presidente Ricardo Lagos

(2000-2006), se dio de lado a la venta de acciones para optar por la transferencia de los derechos de explotación de las empresas restantes al sector privado en un plazo de 30 años. Con esta acción se llevo a cabo la privatización total del sector.

Actualmente, son unas cincuenta empresas las que componen el sector operando en las trece regiones del país, abasteciendo a sectores urbanos. De estas cincuenta empresas, existen 19 que se consideran las más importantes del país, pues atienden las necesidades de más de 3 mil clientes que conforman más del 99% de la cantidad total de clientes del país.

Los resultados de la privatización son muy variados, aunque cabe señalar que la productividad aumentó como consecuencia de la gestión privada, de las inversiones y de las utilidades. Sin embargo, también es cierto que las pérdidas aumentaron desde un 25,7% en 1998 hasta un 28,5% en 2005.

Por último, en el ámbito macroeconómico cabe destacar que aunque se mantuvieron los equilibrios logrados en la tercera fase, la economía sufre los efectos de la denominada “Crisis Asiática” que se traduce en fuertes fluctuaciones en el tipo de cambio y una recesión interna en consecuencia. Por otro lado, el proceso de privatización se vio favorecido en este período gracias al mantenimiento del equilibrio fiscal y la ausencia de una crisis de deuda externa.

3. Marco jurídico

En el siguiente apartado se pasarán a desarrollar las normas y leyes que han regulado la gestión del agua en el tiempo hasta llegar a la actualidad. Además, dada su importancia, se desarrollará de forma más extensa el Código de Aguas.

3.1 Breve historia del marco jurídico

Las primeras menciones sobre el uso del agua se encuentran cuando las entidades incas se hallaban en territorio chileno. Eran estas mismas entidades, la “cocha”, la “mita” y la “mitación”³, las encargadas de señalar un sistema de turno de riego, que concretaba a quién pertenecía el derecho sobre un determinado curso hídrico público.

Posteriormente, con la conquista española, era la corona la que concedía, a través de los “Títulos de Merced”, la propiedad de las tierras a los particulares y en consecuencia la de las aguas que transcurren por esos territorios, pues el régimen jurídico del agua se encuentra

³ Bravo Sánchez et al, 2019.

íntimamente unido al marco jurídico de la tierra. Sin embargo, con la instauración del régimen republicano, era el Estado chileno el encargado de reconocer estos títulos y de otorgar el dominio absoluto e individual a las personas que así lo solicitasen. Los criterios que son utilizados por el Estado chileno para este fin son similares a los que encontramos en el Derecho Español.

En materia de aguas, la ley n° 9.909 de 1951 es la considerada como el “Primer Código de Aguas”, la cual no es modificada hasta el año 1967. Entre 1967 y 1973, se produce una modificación en un concepto que es determinante en esta materia, el concepto de propiedad, al que se le incorpora la idea de función social de la propiedad. A raíz de la renovación de este concepto, el Estado adquiere protagonismo, pues será el encargado de administrar y asignar el recurso. El instrumento por el que se adquiría el derecho de aprovechamiento era a través de una concesión administrativa, otorgada por la Dirección General de Aguas (DGA), mediante la cual, el peticionario poseía amplias facultades sobre el recurso y sobre la caducidad de la concesión. Por otra parte, el uso y goce estaba limitado, dado que el peticionario no podría ceder o comercializar estos derechos de aprovechamiento, tanto del agua como de la tierra por la que esta se desliza, pues el agua y la tierra estaban jurídicamente conectadas tal y como se ha detallado anteriormente.

En 1980 se decreta la Constitución Política, que junto con la publicación del Código de Aguas en 1981 introdujeron innovaciones. La más importante de las mismas fue la forma en la que se concebía el derecho de aprovechamiento de las aguas, pues ya no era observado como una merced o una concesión. Además, se le añadían aspectos como el uso, goce y disposición del mismo en conformidad con la ley.

Acercándonos ya a la época actual, se crea una nueva relación de “propiedad individual” que separa el agua y la tierra, permitiendo al titular de un derecho de aprovechamiento hipotecar, vender y arrendar⁴. Además, la concesión de este derecho tiene la peculiaridad de ser gratuita y perpetua, puesto que no se contemplan normas de caducidad de estos derechos. Por estas razones, se funda un “mercado del agua” donde el derecho de aprovechamiento se concibe como un bien que puede comercializarse y por tanto, también debe de inscribirse en un registro.

⁴ Artículo 6 del Código de Aguas de 1981.

3.2 Legislación actual. El Código de Aguas

Cuadro 1: Normativa chilena del Agua.

MATERIA	Nº DE LA NORMA	PUBLICACIÓN
Código de Aguas	Decreto con fuerza de ley Nº 1122	29 de octubre de 1981
Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano	Decreto Nº 735	19 de diciembre de 1969
Subsidio al pago de consumo de agua potable y servicio de alcantarillado	Ley Nº 18778 y Reglamento de la ley: Decreto Nº195	2 de febrero de 1989
Reglamento de instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado	Decreto Nº 50	28 de enero de 2003
Reglamento para el control de la contaminación acuática	Decreto Nº 1	18 de noviembre de 1992
Norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas	Decreto Nº 46	17 de enero de 2003
Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales	Decreto Nº 90	7 de marzo de 2001
Reglamento del catastro público de aguas	Decreto Nº 1220	25 de julio de 1998
Establece una regulación de sistemas de evacuación y drenaje de aguas lluvias	Ley Nº 19525	10 de noviembre de 1997
Aprueba normas para el fomento de la inversión privada en obras de riego y drenaje	Ley Nº 18450	30 de octubre de 1985
Normas sobre ejecución de obras de riego por el Estado	Decreto con Fuerza de Ley Nº 1123 y Reglamento: Decreto Nº 285	21 de diciembre de 1981
Reglamento de aguas minerales	Decreto Nº 106	14 de junio de 1997
Fuentes termales	Decreto con fuerza de Ley Nº 237	28 de mayo de 1931

Realización de estudios sobre el impacto medioambiental para proyectos de desechos de dragados en el medio ambiente acuático	Resolución N° 12600/324 VRS/94	16 de diciembre de 2004
--	--------------------------------	-------------------------

Fuente: Larraín, S., Aedo, M., Navarrete K. y Villarroel, C. 2010.

Existen varias normas que regulan el alcance y la administración de las aguas en Chile (cuadro 1), sin embargo, en 1981 se crea el Código de Aguas, el cual, es considerado como la norma principal y por ello será desarrollado con más detenimiento a continuación.

Con la creación del Código de Aguas, se crea un nuevo modelo que recoge el agua como un bien privado y por tanto, transable en el mercado, que coincide con la instauración en Chile de un modelo neoliberal en el que el mercado es el regulador de la vida social.

El Código de Aguas de 1981 es una norma que posee varias singularidades. La primera, se refiere a la creación de una nueva categoría de derechos, puesto que esta norma distingue entre los derechos consuntivos y no consuntivos. Por una parte, los derechos consuntivos, aluden al derecho de consumo de agua sin que esta última pueda reutilizarse superficialmente y engloban los derechos otorgados para riego, minería, industria y uso doméstico. Por otra parte, los derechos no consuntivos, engloban los proyectos hidroeléctricos.

Además, existe otra característica relevante en dicho Código, y es que este hace una definición contradictoria del agua, pues por una parte lo define como un bien nacional de uso público, pero también, es considerado como un bien privado, ya que existe un derecho de propiedad del agua⁵ en virtud del cual, este recurso puede ser objeto de transacción en el mercado. El Código establece también que este derecho está constituido legalmente de forma autónoma al dominio de la tierra⁶. Según el autor Gentes⁷, *“el fundamento de estas políticas hídricas está asociado a una comprensión neoclásica de la economía, la cual pone énfasis en responder a la demanda de agua de los sectores hegemónicos de la economía”*.

La diferenciación entre esta clase de derechos ha dado lugar a la constitución de oligopolios hídricos, es decir, los derechos de agua para uso consuntivo quedaron en manos de sectores muy concretos (minero e industrial) y de grandes empresas agrícolas. En cambio,

⁵ Artículo 5 del Código de Aguas de 1981.

⁶ Guerrero Valdebenito et al, 2018.

⁷ Guerrero Valdebenito et al, 2018 citando a Gentes, 2009.

los derechos no consuntivos fueron propiedad mayoritariamente de las compañías eléctricas. Lo que significa que los pequeños consumidores privados y comunitarios se encuentran ante una situación de indefensión en cuanto al acceso y uso de sus derechos de agua se trata.

La Dirección General de Aguas (DGA), es el organismo estatal encargado de gestionar y supervisar el Código de Aguas⁸. Sin embargo, se ha creado otra institución de carácter administrativo encargada de la inscripción de derechos de agua. Debido a esta dispersión de organismos, la indefensión de los consumidores privados que se ha mencionado anteriormente se ve acrecentada puesto que ninguno de estos organismos cumple la función de regularizar ni fiscalizar frente a conflictos.

Bajo el régimen jurídico del Código de Aguas, para que se otorgue un derecho de aprovechamiento, deben cumplirse tres preceptos fundamentales: que sea legamente procedente, que no se afecte a los derechos de terceros y que exista disponibilidad del recurso.

Por otra parte, es necesario saber que el Código de Aguas ha sufrido varias modificaciones de tipo administrativo y fiscal en el año 2005, tras un procedimiento de 13 años en el Congreso y a través de la Ley N° 20.017⁹. Estas modificaciones se hicieron necesarias debido al surgimiento de ciertas complicaciones para la aplicación del modelo capitalista en cuanto al agua se refiere.

En base a la Ley citada anteriormente, en el caso de una solicitud del derecho de aprovechamiento sobre una fuente hídrica determinada, se concretaba un período de 30 días para que otras personas interesadas pudieran solicitar el dominio sobre esa misma fuente. En el caso de no existir disponibilidad de la fuente para ambas peticiones, se realizaba un remate mediante el que se adjudicaba el derecho al mejor postor. Este plazo de 30 días podía ser alargado hasta seis meses.

Otra novedad que estaba incluida en esta Ley, era limitar el derecho de aprovechamiento de la DGA cuando el uso del agua y la cantidad de la misma no se correspondían entre sí. Además, se fijó un impuesto por el no uso del agua para desmotivar la custodia y centralización del recurso no utilizado. Si no se abonaba tal impuesto, se procedía a rematar el derecho de aprovechamiento deudor. Si este derecho se encontraba adjudicado a una entidad fiscal, esta organización sería la obligada a desistirlo.

⁸ Guerrero Valdebenito et al, 2018.

⁹ Promulgada el 11 de mayo de 2005 y publicada en el Diario Oficial el 16 de junio de 2005.

Para finalizar en cuanto a las reformas, hay que puntualizar que la Ley instauró ciertas medidas de protección del medioambiente próximo a las fuentes hídricas, como por ejemplo, la definición de un porcentaje determinado (20% del caudal medio anual) que debía tener el monto hídrico o el decreto de algunas excepciones provenientes del mandato presencial que podrían suponer un aumento o una disminución de la cantidad estipulada por la Ley. Cabe aclarar que estas medidas no poseían carácter retroactivo, por lo que no afectaban a los derechos entregados con anterioridad a este dictamen legal.

Después, el 15 de mayo de 2006, la Ley N° 20.017 fue modificada a través de la promulgación de la Ley N° 20.099, la cual aumenta el plazo regulatorio de los derechos de aprovechamiento de las aguas subterráneas en 1 año. Además, en 2008, se publica una Resolución de la DGA que establece nuevas normas de exploración y explotación de las aguas subterráneas.

El 1 de septiembre de 2009, es presentado un proyecto de ley ante la Cámara de Diputados con la finalidad de abolir la concesión de derechos de aprovechamiento de aguas en zonas o áreas determinada. Este proyecto de ley tenía como objetivo proteger a los acuíferos sensibles de la sobreexplotación, constituir derechos de aprovechamiento a favor de pequeños agricultores, comunidades indígenas y campesino, así como negar las solicitudes que se presenten sobre zonas saturadas.

4. Marco institucional asociado al agua

El conjunto de instituciones y agencias de gobierno responsables de regular las acciones de los usuarios del agua dentro de un mismo territorio son lo que se denomina como el marco institucional asociado al agua. Estas instituciones y las funciones que realizan, tanto a nivel resolutivo y de coordinación como a nivel técnico, serán objeto de estudio en este apartado.

El Ministerio de Obras Públicas (MOP) es el que históricamente se ha encargado de la gestión del agua a través de sus dependencias como son la Dirección General de Aguas, Dirección de Riesgo, Dirección de Obras Hidráulicas, Departamento de Defensa Fluviales y Dirección de Planeamiento. Sin embargo, no es la única institución que tiene relación con el agua, pues el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción también está vinculado a esta función a través de la Comisión Nacional de Riego (CNR). Dada la diversidad de

instituciones, cabe afirmar que existe una fuerte dispersión de las funciones que el Estado desarrolla en materia de aguas¹⁰.

A continuación, en el cuadro 2, se expondrán todos los organismos vinculados con la gestión del agua así como de sus funciones.

Cuadro 2: Organismos vinculados directamente con la gestión del agua.

ENTIDADES	FUNCIONES
Dirección General de Aguas	Promover la gestión y administración del recurso hídrico. Así como la protección y conservación ambiental del recurso hídrico.
Comisión Nacional del Medio Ambiente Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante	Protección y conservación ambiental del recurso hídrico
Superintendencia de Servicios Sanitarios	Regulación de los servicios de agua potable y saneamiento. Además de la fiscalización y control de efluentes.
Comisión Nacional de Riego Dirección de Obras Hidráulicas	Labores de desarrollo y fomento del riego.
Servicio Agrícola y Ganadero Servicio de Salud Servicio Nacional de Pesca Subsecretaría de Pesca	Fiscalización y control de la calidad de las aguas para fines específicos.
Servicios de salud	Fiscalización y control de efluentes.

Fuente: Adaptación de Larraín, S., Aedo, M., Navarrete K. y Villarroel, C. 2010.

De todos los organismos que se han incluido en el cuadro anterior, el que puede considerarse como más relevante es la Dirección General de Aguas, por lo que pasará a ser desarrollado con más profundidad a continuación.

La Dirección General de Aguas (DGA) tiene como responsabilidad constituir los derechos de agua, así como controlar y planificar su uso. Las funciones y atribuciones concretas que deberá llevar a cabo para cumplir con dicha responsabilidad se encuentran especificadas en el Código de Aguas¹¹. La DGA es totalmente dependiente de los sectores usuarios y como consecuencia, no podrá ejecutar por sí mismo obras de aprovechamiento.

No se favorece la orientación de la evaluación de recursos hídricos hacia las necesidades más urgentes por parte de las instituciones públicas y de los ciudadanos debido a la concentración en una sola institución de las funciones de investigación, medición y administración.

¹⁰ Larraín et al, 2010.

¹¹ Arts. desde 298 hasta el 307 del Código de Aguas.

El artículo 299 del Código de Aguas es el encargado de recoger las funciones y atribuciones concretas a desarrollar por parte de la Dirección General de Aguas. Concretamente, estas atribuciones se refieren a planificar el desarrollo del recurso en las fuentes naturales, con el fin de formular recomendaciones para su aprovechamiento. Además de investigar y medir el recurso de forma que se mantenga y se opere el servicio hidrométrico nacional. También, es un requisito fundamental que sean las empresas u organismos especializados los que realicen los estudios e informes técnicos, así como la construcción, implementación y operación de las obras de medición.

Además, para cumplir con estas funciones el Código de Aguas prevé, en su artículo 107, una obligación de vigilar las aguas y los cauces de uso público e impedir que estos sean modificados, contruidos o destruidos sin la autorización del servicio a quien le corresponda. Además, las autoridades públicas deben encargarse de que las juntas de vigilancia funcionen según lo dispuesto en el Código de Aguas.

También es necesaria la existencia de un Catastro de Aguas, pues el mismo le es exigido a la DGA en el artículo 122 del registro de las aguas. En dicho catastro, se ha de componer por los archivos, registros e inventarios que el reglamento incluya, así como todos los datos, actos y antecedentes relacionados con el agua, las obras, los derechos constituidos sobre el mismo...

Por otra parte, la DGA deberá vigilar las obras de toma en cauces naturales, que en el caso de que estas no den seguridad ante las crecidas, se podrá ordenar que se modifiquen o se destruyan. Además, tiene la facultad de exigir que se realicen obras de protección para los caminos, poblaciones u otros terrenos a los propietarios de los canales. Existirán unas sanciones en el caso de incumplimiento de estas dos medidas dentro de los plazos fijados.

Si existiesen obras mayores que tuvieran algún tipo de deterioro por el que terceros puedan verse afectados, la DGA debe ordenar la reparación del deterioro. De no realizarse dicha reparación del defecto en los plazos estipulados, se deberá dictar una resolución fundada de la obra y además se podrá aplicar una multa monetaria a las organizaciones encargadas de las obras.

No obstante, las facultades de la DGA son más bien limitadas puesto que la gestión y la planificación solo tienen funciones nominales, además la función de vigilancia y la posibilidad de que implemente programas de uso múltiple son muy reducidas. La DGA

tampoco está capacitada para involucrarse en la distribución de aguas, en la resolución de conflictos de agua ni en las transiciones de derechos.

Existe otra limitación dada en el sistema de gestión de las aguas de Chile y se refiere a la separación de las responsabilidades de asignación con respecto a las de gestión lo que implica que no se dé una visión conjunta de los recursos hídricos.

Los fallos judiciales en materia de conflictos de aguas no incluyen en su análisis cuestiones como los aspectos sociales, económicos, culturales y ecológicos, lo que supone una limitación añadida.

5. La gestión empresarial y el papel del estado en la gestión del agua

Para aclarar el rol que desempeña el Estado en la gestión del Agua, es necesario introducir el concepto de gobernanza. La gobernanza en el sector público se entiende como la “conducción y control de la sociedad y la economía a través de la acción colectiva con el fin de alcanzar objetivos comunes”. Concretamente, en la sociedad actual se habla de una gobernanza interactiva, pues intervienen una pluralidad de actores con sus propios intereses actuando unidos para formular y conseguir objetivos comunes. La gobernanza interactiva implica una manera diferente de gobernar¹², pues no es solo el Estado quién gobierna si no que en el proceso de decisión, se ven involucrados más actores como es la sociedad. La misma interviene en este proceso a través de la democratización de los procesos decisionales y con mecanismos que permiten la participación en el proceso de la consecución de objetivos.

También es necesario aclarar que el papel del Estado ha sufrido una transformación con la privatización de los servicios públicos, especialmente con los servicios de agua y saneamiento. La comunidad internacional sugiere que la gobernanza ha de verse como una herramienta útil para la mejora en la gestión de los servicios. Ello confiere que es realmente difícil llegar a gestionar eficientemente el recurso hídrico si sólo se incluye a las instituciones gubernamentales como actores en el proceso y existiendo una carencia y dispersión entre las mismas tal y como se ha detallado en el apartado anterior. Por lo tanto, son necesarias las alianzas entre consumidores, empresas privadas, organismos públicos y demás entes que posean interés, como por ejemplo, los sindicatos para que se gestionen de forma eficaz y eficiente los servicios del agua.

¹² Zurbriggen, 2014.

Como ya se ha mencionado con anterioridad, el acceso del agua viene determinado por la concesión a perpetuidad por derechos de uso a privados (tanto personas físicas como personas jurídicas). Cuando el estado procede a conceder estos derechos de forma gratuita, los mismos pasan a ser objeto de transacción, dando lugar a la existencia de un mercado de aguas privadas en Chile. Sin embargo, en el contexto actual en el que nos hallamos, en lo que medio ambiente se refiere: cambio climático, escasez de recursos..., este modelo no resulta ni equitativo ni sustentable y además, ha generado discrepancia entre las personas que creen que el agua es un legado divino inapropiable y que por lo tanto, no están de acuerdo con la concepción del agua como un bien de uso privado.

Dada esta situación, se hace más importante la introducción del concepto del gobernanza participativa para la gestión del agua, la cual es justificada a través de tres elementos.

El primero de ellos se refiere a la concepción legal que se tiene del agua, pues es considerada como un bien de uso público existiendo al mismo tiempo en la norma la posibilidad de que los particulares puedan adueñarse de las aguas y usarlas como un bien privado a través de una concesión gratuita y sin caducidad en el tiempo.

Un segundo elemento se refiere a la escasez de información sobre la situación que tienen los pueblos indígenas con respecto al acceso, uso y distribución, puesto que sólo un 2% de las aguas nacionales tienen constituidas un derecho real de aprovechamiento a favor de estas poblaciones.

El tercer elemento incluye una visión medioambiental, pues estamos ante un contexto de cambio climático que debe tenerse en cuenta, ya que produce una situación de escasez en este recurso. Esta situación está produciendo que en muchas zonas de Chile no sea posible la concesión de derechos sobre el agua, puesto que ya han sido otorgados a terceros en su totalidad.

Los elementos descritos afectan directamente a la economía indígena por lo que se hace necesaria la acción colectiva para que los afectados vean solucionados sus problemas en cuanto al acceso al agua se refiere.

Otra medida importante que se debe tomar es la Gestión Integral de Recursos Hídricos (GIRH)¹³. Según la Asociación Mundial del Agua la GIRH fue definida como “un proceso que promueve el manejo y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa, sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales”.

Existe una larga tradición institucional en Chile, pues se abordan de forma fragmentaria los problemas relacionados con los recursos hídricos y naturales, y eso provoca una serie de limitaciones que impiden gestionar eficientemente la gestión de las múltiples interacciones dadas entre los actores que se encuentran en una cuenca hidrográfica y las políticas públicas del sector. Además, existen diversos problemas que pueden ser resueltos mediante la GIRH como son los relacionados con la oferta y la demanda de recursos hídricos, el control de las crecidas de los cauces, sequías extremas...

Sin embargo, para medir el éxito o fracaso de la privatización de este servicio esencial es necesario tener en cuenta aspectos como los beneficios para los usuarios en cobertura, la calidad del servicio o las tarifas¹⁴.

Se considera que, en términos generales, los resultados son positivos teniendo en cuenta el incremento de la cobertura, pues los inversionistas han recibido grandes beneficios y el ahorro que ha supuesto para el Estado no tener que financiar la infraestructura necesaria para prestar este servicio. Por el contrario, en lo referente a la calidad del servicio cabe afirmar que pese a la mejora que se ha obtenido en los últimos años, las empresas sanitarias han sido participantes en varios casos de incumplimiento en el aumento de reclamos que ha recibido la Superintendencia y con la consecuente aplicación de multas posterior. Con respecto a las tarifas, han sido incrementadas radicalmente con el fin de cubrir los costes de la gestión de los servicios y financiar las inversiones realizadas para el tratamiento de aguas residuales.

En conclusión a este apartado, he de añadir que el proceso de privatización de la gestión de los servicios de abastecimiento y saneamiento de agua puede ser catalogado como un proceso saludable al tratarse de un proceso largo y al desarrollarse por etapas en función de las necesidades del país que han ido surgiendo. Sin embargo, para la sociedad chilena esto no es del todo cierto, tal y como demostraremos en el siguiente apartado.

¹³ Peña, 2003.

¹⁴ Del Campo, 2017.

6. Ámbito económico-social

La privatización del abastecimiento y saneamiento de agua en Chile ha suscitado diversas reacciones entre la sociedad chilena, puesto que no existe una garantía real del acceso a este recurso. Por ello, en este apartado vamos a desarrollar esta problemática apoyándonos en casos que resultan conflictivos como son los de las provincias de Petorca y Chacabuco.

6.1 Respuestas sociales a la privatización del agua

Entre las consecuencias dadas sobre la privatización del agua destaca la apropiación de derechos de agua e instalaciones industriales por parte de empresas privadas en sectores que son clave para la economía como el minero, el hidroeléctrico, forestal y el agua potable. Un claro ejemplo de la concentración monopólica del poder sobre el agua en grandes empresas es que ENDESA es propietaria del 81% de los derechos de agua de Chile.

Una de las consecuencias sociales que se ha generado con este régimen de privatización es la reconfiguración de las relaciones de poder social, en el sentido de gobernanza y gestión del agua del país, basada en la eficiencia económica, deteriorando así la naturaleza social del agua. Debido a esto, en la última década han surgido en Chile numerosas fuerzas ambientalistas y activistas que pretenden luchar por defender el agua y recuperar su consideración de bien público. Esta movilización social por el agua surge de las políticas que se han tomado para la privatización del agua y la aparición de nuevos sujetos hídricos.

La privatización del agua supuso la transferencia de la propiedad social del agua a entidades privadas con carácter principalmente corporativo. En estas entidades y empresas se concentra la propiedad y la gestión del agua, lo que da lugar a una serie de efectos políticos. Además, la posesión del recurso hídrico en manos de corporaciones privadas genera resistencias¹⁵.

Como consecuencia de la privatización del agua se ha producido la creación de nuevos sujetos hídricos. El “sujeto hídrico” ha sido definido como aquellas personas que piensan que actúan de forma diferente en relación con el gobierno motivadas por los nuevos regímenes de gestión del agua. Además, “su proceso de constitución como sujetos hídricos se enmarca dentro de procesos globales y locales de privatización y avance de mecanismos de mercado en la gestión y gobernanza del agua¹⁶”.

¹⁵ Torres et al, 2017 citando a Swyngedouw, 2005.

¹⁶ Definición de Bakker, 2010 encontrada en Torres et al, 2017.

Debido a una serie de procesos administrativos y de reestructuraciones territoriales que se dieron a lo largo del siglo XX, se han construido unas desigualdades considerables sufridas por los pueblos indígenas que habitan en la cuenca del río Loa y que pasaremos a desarrollar a continuación.

En 1905, surgen las primeras presiones en la cuenca del río Loa¹⁷ causadas por empresas de explotación de salitre que eran contrarias a que se realizaran obras hidráulicas para beneficiar la agricultura y el acceso al agua potable en Calama, con el argumento de que dichas obras podrían producir daños a los establecimientos salitres que hubieran iniciado obras de aprovechamiento en las aguas del río Loa. Por ello, un gran número de investigadores se alarmaron por las consecuencias sociales y ambientales que podrían darse debido a la concesión demasiado elevada a dichas empresas.

Por otra parte, la Dirección de Aguas fue la promotora de un proceso dónde se desarrollaba la regularización de derechos de aguas que supuso una fuerte inaccesibilidad al recurso hídrico y el establecimiento de una organización basada en comunidades de agua que no poseía relación con las costumbres de uso de este elemento. Así, la propiedad del agua en el río Loa fue ostentada por cada agricultor en forma de propiedad individual, lo que provocó que la fragmentación del grupo social de regantes como en el caso de la comunidad de Quillagua.

Además, existen otras circunstancias que se consideran clave a la hora del acceso al agua como son por ejemplo, las características del territorio de la cuenca del río Loa. Dado que las comunidades indígenas conocían estas características pudieron adaptarse y transformar el medio ambiente para poder aprovechar el agua al máximo. Por este motivo, muchos autores las han bautizado como verdaderas culturas hidráulicas de los Andes. De esta forma, conviene saber que en la parte central de la cuenca es donde se da una menor concentración de los derechos de agua y en la parte baja de la misma los derechos de agua son mínimos, por lo que la mayor parte de derechos sobre el agua se concentran aguas arriba de la cuenca.

También se producen desigualdades en la seguridad de acceso al agua, puesto que las empresas sanitarias y mineras son las que extraen más cantidad de caudal en la parte alta de la cordillera para trasladarla a centros industriales a través de grandes cañerías. Por otra parte, las comunidades indígenas se abastecen principalmente de las zonas bajas y medias del río, lo

¹⁷ Rowlands, 2018.

que significa que si las lluvias disminuyeran o se produjeran variaciones en el flujo del río, las empresas que se abastecen de la cordillera alta del río tienen una mayor seguridad del suministro que las comunidades indígenas.

Algo parecido al caso anterior sucede con la calidad del agua, ya que el agua dulce de mayor calidad de la cuenca se encuentra en la parte alta del río Loa. En la parte central del río encontramos agua salobre que también es utilizada por estas empresas y, en menor medida, por los agricultores indígenas. Por último, el agua de menor calidad salina se halla en la parte baja del río y es utilizada principalmente por los agricultores.

Existe un tercer tipo de desigualdad que afecta también a la zona central y baja de la cuenca y se refiere a la concentración de cantidad de derechos de agua. Debido a dicha concentración, existe una gran proximidad entre las piscinas de los residuos mineros, lo que provoca un gran riesgo de contaminación aguas debajo de la cuenca¹⁸. Este peligro de contaminación agrava la escasez del agua, pues los agricultores se ven obligados a compensar la presencia de contaminantes químicos con un mayor uso del agua.

La concurrencia de estas desigualdades (en la seguridad de acceso, en la calidad y en el riesgo de contaminación) produce la penuria de agua indígena, suponiendo que esta comunidad de personas no pueda seguir desarrollando su forma de producción y su modo de vida. Del mismo modo, muchos habitantes de estas comunidades han emigrado a los centros urbanos u otras localidades para romper así con los límites de la sobrevivencia en este territorio.

6.2 Conflictos por el agua en Chile. Análisis del alcance del conflicto en la provincia de Petorca

Los conflictos sociales en Chile son visibles a través de la gran cantidad de movilizaciones sociales en torno al agua que se han dado, entendiendo estos conflictos como procesos socio-ambientales, contruidos y dinámicos que acercan a actores sociales con distintas apreciaciones y posiciones, con el fin de hacer uso de los recursos hídricos según sus necesidades y limitaciones.

Los conflictos generados por el uso del agua llevan presentes en Chile desde hace más de una década. Estos conflictos no solo suceden en las zonas secas o con escasas

¹⁸ Ya se produjo un episodio de contaminación en Quillagua en 1997 y 2000 debido a este problema.

precipitaciones, si no que se producen en virtud de ciertas contradicciones y desigualdades que se establecen en el modelo de asignación, gestión y distribución del recurso.

Las estadísticas públicas que se han realizado sobre los conflictos sociales no son de fácil acceso, además de ser escasas y sistemáticas, como es el ejemplo del número de reclamaciones interpuestas ante las resoluciones de la Dirección General de Aguas. La información que ha sido recopilada por otros organismos internacionales, centros de investigación y actores de la sociedad civil ha sido la encargada de suplir la falta de información por parte del gobierno chileno¹⁹.

Estos conflictos se encuentran articulados en torno a cuatro causas problemáticas. La escasez o ausencia del recurso con fines domiciliarios y agrícolas deriva fundamentalmente del agotamiento de los cauces que ha sido generada por su sobreexplotación. Estos problemas son encontrados principalmente en el norte de Chile, pues allí predomina un clima seco y con escasez de agua. Las comunidades en conflicto temen que la sobreexplotación de los cauces suponga el agotamiento del recurso.

La segunda causa de los conflictos gira en torno a la contaminación por parte de las empresas de los cauces, las cuencas y el mar es el resultado de vacíos en la legislación y de la desregulación. Esta clase de conflictos suele darse con mayor frecuencia en la zona centro y sur, debido a la sobreexplotación de recursos hídricos superficiales y subterráneos que hacen las empresas de diversos sectores.

Las restricciones de acceso a las fuentes de agua, principalmente hacia aquellas comunidades locales que históricamente han disfrutado del recurso, por el hecho de que los derechos de agua han sido puestos en manos de privados o empresas que no tienen relación con ellos son la tercera causa problemática del país. Aunque estos conflictos pueden hallarse en todo el país son más propios de la zona norte y la central.

Por último, la acumulación de derechos de agua en las grandes empresas supone un grave problema, pues se encuentra favorecido por el sistema de asignación y distribución establecido en el Código de Aguas. De este modo, en la actualidad, el agua en Chile está aglutinada en cuatro grandes sectores como son el hidroeléctrico, el sanitario, el agroindustrial y el minero. Un ejemplo claro de este problema es la posesión de ENDESA del 81% de los

¹⁹ Guerrero et al, 2018.

derechos de agua de uso no consuntivo, tal y como ya habíamos señalado en apartados anteriores.

Los cambios que se han producido en los marcos jurídicos han intentado dar una respuesta a las demandas, conflictos y los movimientos sociales asociados a la gestión del agua. Sin embargo, las demandas interpuestas por los conflictos por el agua no eran admitidas por los organismos institucionales en una primera instancia lo que supuso que debieran tomar parte del asunto las instancias judiciales.

La entrada en el conflicto de los juzgados ha conllevado la necesidad de una negociación entre las empresas, las comunidades y el Estado, incorporándose así el poder judicial y los tribunales. Además, ha sido posible que las irregularidades cometidas tanto por las empresas como por organismos gubernamentales salgan a la luz, obligando al estado a participar activamente en la resolución de estos conflictos.

La judicialización de los conflictos ha subrayado también que es posible establecer un uso más equitativo y sustentable del recurso hídrico en el territorio si se reformaran los ejes centrales del Código de Aguas. Concretamente, es necesario aumentar las atribuciones del Estado para que de esta forma se ofrezca una garantía del acceso al recurso de forma equitativa.

A continuación, pasaremos a analizar cómo se ha originado el conflicto en la provincia de Petorca y que consecuencias ha tenido la politización del conflicto en este territorio.

En una contextualización geográfica de la provincia de Petorca, cabe decir que se encuentra en el norte de la región de Valparaíso, que limita con la región de Coquimbo y tiene una superficie de 4589 km². Este territorio posee dos cuencas principales localizadas en los ríos Ligua y Petorca que tienen la característica de contener un acuífero no confinado y poco profundo, lo que significa que existe una relación muy estrecha entre las aguas subterráneas y superficiales. Los aportes a estas aguas son exclusivamente pluviales debido a la ubicación en una cordillera baja en la que se encuentra.

Para entender el origen del conflicto en esta provincia es necesario mencionar las disputas por el territorio que ha habido históricamente. Así, la característica principal de la ocupación de tierras de esta provincia es la formación de fundos pertenecientes a grandes propietarios que trabajaban a través del inquilinato. En el mismo contexto, se produjo una

reforma agraria que se impulsó inicialmente por el gobierno de Eduardo Frei Montalva (1964-1970). Para hacernos una idea de la magnitud del conflicto, servirá aportar el dato de que durante la década se expropiaron 5.800 propiedades agrícolas con una extensión de 72.0000 ha de riego permanente y eventual (58% del total) y 1.370.000 ha de secano (38% del total nacional).

Otro detonante de este conflicto ha sido la extracción ilegal de aguas producida por empresarios agrícolas en mitad de una crisis hídrica que afectaba a Petorca. La escasez aumentaba de forma directamente proporcional con respecto a las denuncias sobre pozos ilegales que se interponían frente a las autoridades. De tal forma que entre los años 2010-2014 la DGA realizó un total de 447 expedientes por extracción ilegal de aguas²⁰.

Actualmente, la provincia sufre una sequía desde hace casi una década con un déficit de alrededor del 60%. Esta sequía fue la consecuencia de la dificultad de acceso al agua de riego que estaba afectando a los pequeños agricultores. Aunque esta falta de acceso al agua no solo es exclusiva del sector agrícola, sino que se ha trasladado también al consumo humano de miles de personas, hasta tal punto que en 2014 se recogió la cifra de las personas que estaban siendo abastecidas por camiones cisternas y la misma ascendía a 19.465 personas. Esto es debido a que las fuentes de agua que sirven para abastecer a la población urbana de la provincia ha disminuido considerablemente, a consecuencia de la merma del nivel de la napa subterránea. El alcance de este problema es tal, que existen familias habitantes en esta provincia que sólo disponen de 200 litros de agua al día (por familia y no por persona) cuando el promedio por persona en Chile es de 167 litros al día por persona²¹.

Dado que la situación estaba comenzando a ser grave, se siguieron diversas estrategias para afrontar este problema. Una de ellas gira en torno a la formación del Movimiento de Defensa del Agua, la Tierra y el Medioambiente (MODATIMA). Esta corriente tenía como objetivo movilizar a la población de Petorca para reclamar la finalización de la extracción irregular de aguas y que las autoridades establecieran medidas efectivas para acabar con la crisis hídrica que sufría la provincia. Además, se instó a los parlamentarios a que combatieran la crisis hídrica y la participación del código de aguas en la misma. Debido a esta presión y a las denuncias interpuestas, se formó una comisión investigadora de la cámara de diputados, con el fin de obtener información acerca de la extracción ilegal de aguas en los ríos de Chile.

²⁰ Panez et al, 2017.

²¹ Idem.

Por último, resulta interesante la observación de cómo evolucionaron las reivindicaciones desde un ámbito local en los ríos Ligua y Petorca hacia la necesidad de visibilizar este conflicto como un problema nacional. Ello es debido a que el origen estaba principalmente en la privatización de las aguas haciéndose necesaria así una derogación del código de aguas.

6.3 El caso de la provincia de Chacabuco en cuanto a la dificultad en la gestión del agua

Otro ejemplo significativo de los conflictos y las dificultades a la hora de gestionar el agua lo encontramos en la provincia de Chacabuco, la cual incluye en su territorio las comunas de Colina, Lampa y Til Til. En los últimos años, esta provincia ha experimentado un gran aumento en su población y en su desarrollo inmobiliario. Del mismo modo, entre 1995 y 2000, incrementó su superficie en 4.356 ha aunque en este aumento perdió 2.769 de suelo agrícola. Una causa principal de la pérdida de tanta cantidad de territorio agrícola es el desarrollo urbano que se ha producido en toda la provincia, pues este negocio se ha cimentado principalmente en la comercialización del suelo, el agua y la suavización del marco normativo.

A finales de los años 80, se produjo una gran adquisición de suelos agrícolas en Lampa y Colina por parte de grandes entidades nacionales y transnacionales con la idea de realizar proyectos inmobiliarios unidos a grandes promotores inmobiliarios. Para poder conseguir este objetivo presionaron al gobierno para que flexibilizara la posibilidad de captar rentas monopólicas.

Tras producirse ciertas confrontaciones y debates, el gobierno regional finalmente recalificó numerosos sectores de la provincia de Chacabuco como zonas de desarrollo urbano, y así, alrededor de 10.000 ha dejaron de ser suelo agrícola para convertirse en suelo urbano. Esta transformación necesita la garantía del acceso del agua a las nuevas zonas urbanas lo que hace que el desarrollo inmobiliario y el abastecimiento del recurso hídrico estén estrechamente conectados.

Fue durante la década de 1980 cuando se destinó casi la totalidad de las concesiones de agua en la provincia a privados o sociedades de riego, exceptuando a Aguas Andinas que fue la única empresa sanitaria que requiere y obtiene derechos de aguas. Posteriormente, en

los inicios de los años 90, comienzan a surgir empresas inmobiliarias en el sector del mercado de agua, apropiándose así de una gran cantidad de los derechos de agua de la zona.

En Lampa y Colina se produjo un pico histórico de transacciones de derechos de agua en el año 1998, lo que provocó que entre los años 1997 y 2002 el precio del agua se viera incrementado hasta el punto de triplicarse. En consecuencia, muchas más empresas transnacionales estaban interesadas en entrar en este sector por lo que aumentaron las solicitudes a la Dirección General de Aguas para la concesión de derechos de aguas. Además, este hecho coincide con la tendencia de privatizar todas las empresas sanitarias en todo el país.

Estos hechos provocaron que fuese recurrente que las sociedades agrícolas traspasaran sus derechos de agua a sociedades sanitarias e inmobiliarias. De hecho, en la actualidad, en las comunas de Lampa y Colina el 80% de los clientes pertenecen a dos empresas multinacionales (Agbar- Suez posee un 20% y SEMBCORP un 60%).

Debido a la fuerte competitividad en el mercado, se produjo la marginalización de ciertas personas que no poseían grandes cantidades de dinero y por tanto conllevó a sustituir los modelos tradicionales de gestión del agua y de ocupación del suelo. Este problema de justicia social y política pública se ha visto probado tras la tramitación que el gobierno ha realizado de las severas sequías que se produjeron en los años 2008 y 2013.

Concretamente existen tres puntos de conflictividad²² que han surgido en el contexto de estas actuaciones tanto de las entidades públicas como de las empresas privadas. El primero de ellos es el relativo al control, acceso y disponibilidad del agua. La fusión de dos factores como son el aumento de la población y la cada vez más creciente demanda de agua ha dado pie a que se produzca la declaración como zona de sequía de la cuenca. Entretanto los proyectos inmobiliarios no sufren de esta sequía, los pequeños agricultores y habitantes legendarios de la zona están siendo gravemente perjudicados por la misma. Al mismo tiempo, el sector público ha tenido que tomar medidas como el abastecimiento de la población a través de camiones cisterna y la declaración de emergencia hídrica. El Humedal de Batuco ha sido explotado para lidiar con la escasez, dado que se le considera el principal ecosistema hídrica de la zona, lo que preocupa a ciertos grupos defensores del ecosistema, pues podría producirse una sobreexplotación que conllevara a su desaparición.

²² Lukas y Fragkou, 2014.

En segundo lugar, encontramos lo relativo a la calidad y contaminación del recurso. Históricamente, ya han existido problemas con la calidad del agua suministrada en esta zona, principalmente en Lampa, y más recientemente se han encontrado una gran cantidad de arsénico en el agua lo que ha suscitado numerosas denuncias.

Por último, las soluciones aportadas para paliar las dificultades de distribución, disponibilidad y calidad han sido técnicas, centrándose exclusivamente en las infraestructuras hidráulicas y, por tanto, no teniendo consideración por el alcance social de estos problemas. Por otra parte, puede suceder que en un futuro deba buscarse abastecer la zona con agua proveniente fuera de la subcuenca de Chacabuco, debido a la cada vez más creciente explotación de esta zona.

La movilización social contra estos problemas de calidad hídrica se ha ido transformando progresivamente en conflictos sociales abiertos. Sin embargo, parece ser que en cuanto a la escasez del recurso, los afectados aún no han interpuesto muchas demandas y acciones visibles.

7. Conclusiones

El agua es un bien muy valioso que se está convirtiendo cada vez más en un recurso muy escaso y de disponibilidad muy limitada. Todos sabemos que el 70% de la superficie de nuestro planeta está compuesta por agua. Sin embargo, el 97 % del total de agua es agua salada y un 3% corresponde al agua dulce y de este porcentaje de agua dulce sólo un tercio tiene disponibilidad de uso tanto para el ser humano, como para los demás seres vivos dado que los dos tercios restantes se encuentran en forma de hielo en los glaciares y en los Polos.

Además, hoy en día, aún existe un 20% de la población mundial que no puede acceder a la cantidad de agua necesaria para tener una vida sana y segura. Se espera que esta cifra aumente hasta llegar el 30% en el año 2025. Otro problema también concierne a que a pesar de que pueda accederse a este recurso, este no se encuentra en una calidad óptima, lo que provoca enfermedades que son las causantes de la muerte de 5 millones de personas al año.

Con estos datos pretendo dar visibilidad a este problema social de acceso al agua, pues si de por sí el aumento de la actividad humana y la contaminación hacen que este recurso tenga poca disponibilidad, la privatización de la gestión y el abastecimiento del recurso hídrico en Chile crea una situación de vulnerabilidad aún mayor para lograr obtener este

recurso. La privatización también ha contribuido a que los servicios de agua potable en Chile sean considerados como los más caros de América Latina. Puesto que, al conceder los derechos a privados de forma gratuita y perpetua, el precio queda sujeto a la oferta y demanda del mercado de aguas.

Otro gran problema derivado de la privatización es la concentración de la propiedad del agua y de las empresas sanitarias, pues, en la actualidad, el 50,5% de la demanda de agua potable se produce en la Región Metropolitana, la cual alberga casi al 40% de la población nacional y es una de las zonas más afectadas por la privatización.

Para finalizar y bajo mi punto de vista, creo que es necesario que se inste a las instituciones públicas a reformar el Código de Aguas de forma que el Estado incremente su control sobre la propiedad y gestión del agua con el objetivo de que estos conflictos y problemas sociales se resuelvan y no deriven en conflictos medio ambientales, sobreponiendo las necesidades de la población a los intereses económicos de las empresas.

Bibliografía

- Bravo Sánchez, J. M., Naranjo Ramírez G. C. e Hidalgo Carrasco, R. A. 2019. “La Política del Agua en Chile: una radiografía histórica, legal y administrativa a la gestión del agua en manos del mercado neoliberal”. *Agua y Territorio*, 13, 43-54.
- Decreto con Fuerza de Ley 1122 de promulgación del Código de Aguas de Chile.
- Del Campo Casanueva, S. 2017: *Ciclo integral del agua. Gestión y financiación sostenible en la experiencia de España y Chile*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Guerrero Valdebenito, R. M., Fonseca Prieto, F., Garrido Castillo, J. y García Ojeda, M. 2018. “El código de aguas del modelo neoliberal y conflictos sociales por agua en Chile: Relaciones, cambios y desafíos”. *Agua y Territorio*, 11, 97-108.
- Larraín, S., Aedo, M., Navarrete K. y Villarroel, C. 2010. “Marco jurídico para la gestión del agua en Chile: diagnóstico y desafíos”. *Programa Chile Sustentable*.
- Lukas, M. y Fragkou, M. C. 2014. “Conflictividad en construcción: desarrollo urbano especulativo y gestión del agua en Santiago de Chile”. *Ecología Política*, 67-71.
- Panez Pinto, A., Faúndez Vergara, R. y Mansilla- Quiñones, C. 2017. “Politización de la crisis hídrica en Chile: Análisis del conflicto por el agua en la provincia de Petorca”. *Agua y Territorio*, 10, 131-148.
- Proyecto Gotea. 2014. “Gobernanza, territorio y agua. Desarrollo de un modelo de gobernanza sustentable del agua en condiciones de escasez en comunidades mapuche de la Araucanía chilena”, *Agua y Territorio*, 4, 142-145.
- Rowlands, J. 2018. “Penuria del agua indígena: una construcción social de desigualdades en la cuenca del río Loa”. *Agua y Territorio*, 11, 109-122.
- Peña, H. 2003. “Hacia un Plan Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos”. *CEPAL, Naciones Unidas*. 118-122.
- Torres Salinas, R., García Carmona, A. y Rojas Hernández J. 2017. “Privatizando el agua, produciendo sujetos hídricos: Análisis de las políticas de escala en la movilización socio-hídrica contra Pascua Lama e HidroAysén en Chile”. *Agua y Territorio*, 10, 149-166.
- Valenzuela, S., Jouravlev, A. 2007. “Servicios urbanos de agua potable y alcantarillado en Chile: factores determinantes del desempeño”. *Serie: recursos naturales e infraestructura*, 123, 9-21.

Yáñez, N. y Molina, R. (comps.). 2011. “Las aguas indígenas en Chile”, *Agua y Territorio*, 2, 124-139.

Zurbriggen, C. 2014. “Políticas latinoamericanas en la gestión del agua: De la gobernanza neoliberal a una gobernanza pública”. *Agua y Territorio*, 3, 89-100.