

*Directores*

Ezio Costa Cordella

Sergio Montenegro Arriagada

*Coordinadora*

Victoria Belemmi Baeza

# La regulación de las aguas: nuevos desafíos del siglo XXI.

Actas de las II Jornadas del  
régimen jurídico de las aguas

DER EDICIONES es una Editorial Jurídica creada por un grupo de Editores de larga trayectoria.

Estamos en la búsqueda de publicaciones de innegable valor científico. Nuestra propuesta pone énfasis en una cuidada elaboración técnica, colocando nuestra experiencia al servicio de la comunidad jurídica.

Nuestro catálogo editorial está compuesto por las siguientes colecciones: Ensayos Jurídicos, Monografías, Manuales, Cuadernos Jurídicos, Coediciones, Revistas y Obras prácticas.

Invitamos a aquellos profesores, investigadores o abogados en ejercicio, que hayan escrito una tesis de maestría, monografía, ensayo, manual u otra obra de interés práctico, a publicar con nosotros.

Para mayor información, escribanos a [info@derediciones.com](mailto:info@derediciones.com) o visite nuestra página web [www.derediciones.com](http://www.derediciones.com)

LA REGULACIÓN DE LAS AGUAS: NUEVOS DESAFÍOS DEL SIGLO XXI.  
ACTAS DE LAS II JORNADAS DEL RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS AGUAS

© Ezio Costa Cordella y Sergio Montenegro Arriagada (Directores)

2019 DER EDICIONES LIMITADA

Manuel Barros Borgoño 110, oficina 504, comuna de Providencia, ciudad de Santiago, Chile

Teléfono +56 22 402 96 66

[www.derediciones.com](http://www.derediciones.com)

Registro de Propiedad Intelectual N° 303396

ISBN 978-956-9959-45-5

Primera edición, abril de 2019

DER Ediciones Limitada

Tiraje: 300 ejemplares

Impresores: Editora e Imprenta Maval SpA

Impreso en Chile / Printed in Chile

#### ADVERTENCIA

La Ley N° 17.336 sobre Propiedad Intelectual prohíbe el uso no exceptuado de obras protegidas sin la autorización expresa de los titulares de los derechos de autor.

El fotocopiado o reproducción por cualquier otro medio o procedimiento de la presente publicación queda expresamente prohibido.

## AGRADECIMIENTOS

El comité organizador agradece el valioso aporte de quienes auspiciaron la realización de las II Jornadas del Régimen Jurídico de las Aguas:

ANDESS (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Sanitarios A.G.)

Antofagasta Minerals

BHP

Carey y Cía.

CODELCO

Consejo Minero

Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi

Eelaw

Asociación de Generadoras de Chile

Silva y Lira Abogados

Sociedad del Canal de Maipo

## ÍNDICE

ABREVIATURAS.....	XIII
EDITORIAL.....	XVII
CAPÍTULO I. MARCO NORMATIVO Y REFORMAS EN MATERIA DE AGUAS .....	1
1. DEBILIDAD INSTITUCIONAL EN LA GESTIÓN DE LAS AGUAS EN CHILE: REFLEXIONES A PARTIR DEL ESTUDIO DE LOS SISTEMAS DE INGLATERRA Y AUSTRALIA (NEW SOUTH WALES) Y OTRAS EXPERIENCIAS COMPARADAS.....	3
Daniela Duhart Vera	
RESUMEN.....	3
1.1. Introducción.....	4
1.2. Inglaterra.....	6
A) Usos privativos de las aguas .....	7
B) Principal organismo público que gestiona las aguas .....	10
1.3. Australia .....	14
A) Usos privativos en New South Wales .....	15
B) Principal organismo público que gestiona las aguas.....	18
1.4. Situación actual en Chile: síntesis comparativa .....	23
A) Principales diferencias respecto de los derechos de aprovechamiento sobre las aguas .....	23
B) Principales diferencias respecto de la institución pública encargada de las aguas .....	25
a. Investigación, medición y planificación del recurso .....	25
b. Asignación y gestión de la utilización del recurso.....	28
c. Policía de las aguas .....	30
C) Intentos recientes para reformar el marco regulatorio de las aguas en Chile.....	31
1.5. Reflexiones finales: desafíos pendientes y urgentes en Chile.....	36
BIBLIOGRAFÍA .....	43

2.	MARCO CONSTITUCIONAL PARA LA GESTIÓN DE LAS AGUAS EN CHILE: APROXIMACIÓN DESDE EL DERECHO HUMANO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO .....	47
	Antonio Pulgar Martínez	
	RESUMEN .....	47
	2.1. Introducción.....	48
	2.2. El derecho humano al agua y al saneamiento .....	49
	A) <i>Desarrollo del derecho humano al agua y al saneamiento</i> .....	49
	B) <i>Contenido del derecho humano al agua y al saneamiento</i> .....	51
	2.3. El marco constitucional chileno para las aguas .....	55
	A) <i>Artículo 19 N° 8, derecho al medio ambiente libre de contaminación</i> .....	56
	B) <i>Artículo 19 N° 23, libre apropiabilidad de los bienes</i> .....	59
	C) <i>Artículo 19 N° 24, derecho de propiedad</i> .....	61
	2.4. Desafíos del reconocimiento del DHAS en el ordenamiento jurídico chileno .....	67
	2.5. Conclusiones.....	70
	BIBLIOGRAFÍA .....	72
3.	MERCADOS DE AGUAS PARA LA SUSTENTABILIDAD: UNA OPORTUNIDAD PARA DESCADENAR NECESARIAS REFORMAS LEGALES Y POLÍTICAS PÚBLICAS PRO REASIGNACIÓN DEL RECURSO.....	75
	Christian Valenzuela-Agustín Silva	
	RESUMEN .....	75
	3.1. Introducción.....	76
	3.2. Breve reseña de los mercados de aguas en Chile .....	78
	A) <i>Funcionamiento</i> .....	78
	B) <i>Problemáticas asociadas</i> .....	79
	3.3. Marco legal actual para la sustentabilidad.....	81
	A) <i>Caudal (mínimo) ecológico</i> .....	81
	B) <i>Reserva de caudales</i> .....	82
	C) <i>Decretos de escasez</i> .....	82
	D) <i>Expropiación</i> .....	83
	E) <i>Reducción temporal de ejercicio</i> .....	84
	F) <i>Turnos, prorratas y/o repartos proporcionales</i> .....	85
	G) <i>Sanciones a la extracción no autorizada de aguas</i> .....	85
	3.4. Normativa actual y modificaciones legales en trámite que complican el uso sustentable del recurso .....	86
	A) <i>Regularizaciones</i> .....	86
	B) <i>Aguas del minero</i> .....	88
	C) <i>Patentes por no uso</i> .....	89
	D) <i>Nuevos títulos en fuentes agotadas</i> .....	90

3.5. Bases para el funcionamiento de los mercados de aguas para la sustentabilidad.....	91
<i>A) Rol del Estado y causas de utilidad pública para su acción .....</i>	91
<i>B) Sistema de compras y expropiaciones .....</i>	92
<i>C) Participación de privados.....</i>	94
3.6. Financiamiento de los mercados de aguas para la sustentabilidad.....	94
3.7. Políticas públicas necesarias para el correcto funcionamiento.....	98
3.8. Conclusiones.....	98
BIBLIOGRAFÍA .....	102
4. RECEPCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS MAYORES: INTERPRETACIONES Y DISCUSIONES ACTUALES .....	107
Agustín Martorell Awad	
RESUMEN.....	107
4.1. Introducción.....	107
4.2. Disposiciones legales relevantes .....	109
4.3. La construcción de la Administración .....	110
<i>A) ¿Cuándo se puede operar legalmente una obra mayor?.....</i>	110
<i>B) ¿Bajo qué circunstancias se puede paralizar la operación de una obra mayor?.....</i>	112
4.4. La construcción reciente de la Judicatura.....	114
<i>A) El Caso.....</i>	114
<i>B) Las preguntas relevantes.....</i>	116
4.5. Críticas a la interpretación de la Administración y de la Corte Suprema... ..	117
4.6. Sobre la naturaleza jurídica de la recepción de las obras indicadas en el artículo 297 del Código de Aguas .....	119
4.7. El rol de la recepción de obras en el esquema regulatorio de las obras hidráulicas mayores y las críticas a la interpretación de la Corte Suprema y la Administración.....	123
4.8. Conclusiones y algunas ideas finales.....	125
BIBLIOGRAFÍA .....	127
CAPÍTULO II. AGUAS INDÍGENAS Y GOBERNANZA .....	129
5. RECONOCIMIENTO DE LA DIMENSIÓN COLECTIVA DEL DERECHO HUMANO AL AGUA Y LOS PUEBLOS INDÍGENAS: EL CASO DE LA ASOCIACIÓN ATACAMEÑA DE REGANTES DEL RÍO SAN PEDRO.....	131
Gabriela Burdiles Perucci-Antonio Madrid Meschi	
RESUMEN.....	131
5.1. Introducción .....	132

5.2. Emergencia y desarrollo del derecho humano al agua .....	133
5.3. Reconocimiento de la dimensión colectiva del derecho humano al agua en relación con los pueblos indígenas .....	138
5.4. La especial relación de los pueblos indígenas con el agua y el reconocimiento a la propiedad colectiva .....	143
5.5. El caso de la Asociación Atacameña de Regantes y Agricultores de San Pedro de Atacama .....	145
5.6. Recepción de los derechos colectivos y usos consuetudinarios atacameños del agua en el ordenamiento jurídico nacional .....	150
5.7. Reforma al Código de Aguas y protección de los usos consuetudinarios y colectivos de los pueblos indígenas .....	154
5.8. Comentarios finales .....	158
BIBLIOGRAFÍA .....	159
6. INEFICACIA DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN LA PROTECCIÓN DEL HÁBITAT Y RECURSOS HÍDRICOS DE COMUNIDADES INDÍGENAS CHILENAS: CASO COMUNIDAD INDÍGENA DIAGUITA TAUCÁN (PROVINCIA DEL CHOAPA).....	165
Paola González Carvajal	
RESUMEN .....	165
6.1. Introducción.....	166
6.2. Antecedentes arqueológicos de la cultura diaguita en el valle del Choapa	168
6.3. Antecedentes históricos de los pueblos indígenas en el valle de Chalinga	169
6.4. Reconocimiento legal de la Comunidad Indígena Diaguita Taucán en el valle de Chalinga (provincia del Choapa) .....	170
6.5. Instauración de la megaminería en el valle del Choapa y su relación con el régimen jurídico de aguas vigente .....	172
6.6. Distribución de los recursos hídricos de acuerdo a una lógica de mercado y sus nefastos efectos sobre el medio ambiente natural y cultural chileno	175
6.7. Régimen jurídico de protección de las aguas indígenas en derecho internacional.....	176
6.8. Alteración del patrimonio cultural arqueológico del valle del Choapa.....	177
6.9. Evaluación del proyecto “Infraestructura Complementaria” de Minera Los Pelambres S.A. e invisibilización de la Comunidad Indígena Diaguita Taucán .....	178
A) <i>Acerca de la inexistencia de tierras indígenas en el área de influencia del proyecto</i> .....	180
B) <i>Acerca de los cuestionamientos de la empresa sobre la pertinencia cultural de las prácticas sociales y simbólicas de la comunidad diaguita Taucán</i> .....	184

C) <i>En cuanto a las falencias del denominado “análisis de percepción” aplicado por el titular del proyecto a la Comunidad Indígena Diaguita Taucán</i> .....	186
D) <i>Acerca de la no afectación del patrimonio cultural arqueológico de la Comunidad Indígena Diaguita Taucán</i> .....	187
6.8. Consideraciones finales .....	188
BIBLIOGRAFÍA .....	191
7. USUARIOS DE AGUAS Y MODELOS DE GESTIÓN: DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS PARA UNA GOBERNANZA PARTICIPATIVA.....	193
Elisa Blanco-Paula Reyes	
RESUMEN.....	193
7.1. Introducción.....	194
7.2. Consideraciones previas .....	195
7.3. Diagnóstico usuarios de las aguas en Chile.....	198
A) <i>Principales usuarios</i> .....	199
B) <i>Usuarios y OUA</i> .....	201
C) <i>Focos relevantes de conflictividad</i> .....	203
7.4. Modelos de simulación económica utilizando teoría de juegos .....	206
A) <i>Teoría de Juegos y gestión hídrica</i> .....	207
B) <i>Modelación de conformación de OUA</i> .....	209
C) <i>Mecanismo para fomentar participación de todos los usuarios en OUA: negociación e involucramiento de terceros</i> .....	211
7.5. Propuestas.....	213
A) <i>Fomentar instancias de autogobierno</i> .....	213
B) <i>Estudio de instancias de negociación e involucramiento de terceros</i> .....	214
7.6. Conclusiones .....	214
BIBLIOGRAFÍA .....	216
Apéndice 1. Óptimo bajo distintos escenarios .....	219
Apéndice 2. Equilibrio de Nash .....	220
CAPÍTULO III. AGUAS, GLACIARES Y MEDIO AMBIENTE.....	221
8. CAMBIO CLIMÁTICO: LA NECESARIA RECONFIGURACIÓN DE LAS LIMITACIONES AL EJERCICIO DE LOS DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS EN CHILE .....	223
Sebastián Luengo Troncoso	
RESUMEN.....	223
8.1. Introducción.....	224
8.2. Alcance y limitaciones al ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas en Chile.....	227



8.3. Compatibilidad Ambiental .....	235
8.4. Reforma al Código de Aguas .....	239
8.5. Conclusiones.....	250
BIBLIOGRAFÍA .....	252
9. REVISIÓN DE CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL DAÑO AMBIENTAL EN EL COMPONENTE HÍDRICO .....	257
Camila Martínez Encina-Patricio Walker Huyghe	
RESUMEN.....	257
9.1. Introducción.....	258
A) <i>Algunos conceptos normativos</i> .....	260
a. Conceptos plasmados en la normativa ambiental .....	260
b. Conceptos plasmados en legislación marítima .....	261
B) <i>Normas de calidad, primarias y secundarias</i> .....	264
C) <i>Criterios que se desprenden del D.S. N° 40/2012, que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)</i> .....	268
D) <i>Criterios que se desprenden de la Guía sobre Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables y de la doctrina nacional</i> .....	272
E) <i>Criterios jurisprudenciales para la determinación de daño ambiental en el componente hídrico</i> .....	274
a. Jurisprudencia que versa sobre aguas continentales .....	274
b. Jurisprudencia que versa sobre aguas marinas.....	278
F) <i>Criterios aplicados en casos de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)</i> .....	280
G) <i>Criterios comparados en materia de daño ambiental</i> .....	285
9.2. Conclusiones.....	291
BIBLIOGRAFÍA .....	293
10. SOBRE EL CONTENIDO DE LA GARANTÍA FUNDAMENTAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EL RÉGIMEN DEL CÓDIGO DE AGUAS .....	297
María Francisca González Guerrero	
RESUMEN.....	297
10.1. Introducción.....	298
10.2. La garantía constitucional de protección del medio ambiente .....	299
10.3. Revisión de la normativa ambiental del Código de Aguas a la luz de la garantía del 19 artículo N° 8 .....	303
A) <i>Artículo 5°</i> .....	304
B) <i>Artículos 63, 64 y 65 sobre zonas de prohibición y restricción</i> .....	308
C) <i>Artículo 129 bis 1</i> .....	312
10.4. Conclusiones .....	316
BIBLIOGRAFÍA .....	317

11. GLACIARES DE CHILE: ¿BIENES COMUNES O BIENES NACIONALES DE USO PÚBLICO? .....	321
Camila Zárate Zárate	
RESUMEN.....	321
11.1. Introducción.....	321
11.2. Las mociones parlamentarias .....	325
11.3. Los bienes y su clasificación .....	329
11.4. La naturaleza jurídica de los glaciares.....	332
11.5. Los bienes comunes: distintas miradas.....	336
11.6. La definición del glaciar y su protección.....	338
11.7. Conclusiones.....	340
BIBLIOGRAFÍA .....	341
 CAPÍTULO IV. ESCASEZ Y ESTIMACIÓN HÍDRICA.....	 343
12. ANÁLISIS CRÍTICO DE LA DECLARACIÓN DE ESCASEZ.....	345
Camila Boettiger Philipps	
RESUMEN.....	345
12.1. Introducción .....	345
12.2. La declaración de escasez en el derecho de aguas chileno.....	347
A) <i>Concepto y regulación</i> .....	349
B) <i>Justificación y objetivos</i> .....	350
C) <i>Características de la declaración de escasez como instrumento de emergencia de gestión de los recursos hídricos</i> .....	351
a. Rango jurídico de la medida .....	352
b. Excepción al control de legalidad de la Contraloría General de la República .....	352
c. Excepción de observancia de procedimiento administrativo y otros controles.....	353
d. Temporalidad .....	354
e. Ámbito de aplicación .....	354
12.3. Análisis de facultades extraordinarias de la DGA en virtud de la declaración de escasez .....	355
A) <i>Redistribución de las aguas en fuentes naturales</i> .....	356
a. Acuerdo de los usuarios en la distribución .....	356
b. Falta de acuerdo de las organizaciones de usuarios .....	356
c. Inexistencia de una organización de usuarios en la fuente .....	358
B) <i>Autorización de nuevas extracciones de aguas</i> .....	361
C) <i>Otorgamiento extraordinario de autorizaciones</i> .....	364
12.4. Observaciones a la declaración de escasez como herramienta para enfrentar una sequía extraordinaria .....	365

A) <i>Parámetros hidrológicos para decretar la declaración de escasez</i> .....	365
B) <i>Utilización permanente de una herramienta de emergencia</i> .....	366
C) <i>Afectación de derechos y garantías: límites a la actuación administrativa</i> .....	368
D) <i>Ausencia de consideraciones ambientales</i> .....	371
12.5. Reflexión final .....	371
BIBLIOGRAFÍA .....	372
13. EL MONITOREO DE LA ESCASEZ HÍDRICA EN LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE NACIONES UNIDAS. ESTUDIO DE CASO E IMPLICACIONES PARA CHILE .....	377
Miguel Segur Pelayo-María Christina Fragkou	
RESUMEN .....	377
13.1. Introducción .....	378
13.2. Marco conceptual .....	380
13.3. Datos, metodología y resultados .....	385
13.4. Discusión .....	392
13.5. Conclusión.....	394
BIBLIOGRAFÍA .....	395
14. DEMANDA LEGAL DE AGUA, UN APORTE A LA DISCUSIÓN SOBRE LA CERTEZA EN SU ESTIMACIÓN.....	401
Hilda Moya-José Miguel Valdés-Karla Astorga-Rodrigo Fuster	
RESUMEN .....	401
14.1. Introducción .....	402
14.2. Administración estatal de las aguas y sistema de registro CPA.....	405
14.3. Aguas administradas por las OU .....	409
14.4. Caso de estudio.....	411
A) <i>Caracterización de la cuenca del Maule</i> .....	411
B) <i>Descripción del método adoptado</i> .....	413
14.5. Discusión .....	419
A) <i>Importancia del conocimiento de la DLA</i> .....	419
B) <i>Brechas entre ambas fuentes de información de DAA</i> .....	420
C) <i>Respuestas desde la Administración Pública</i> .....	421
D) <i>Necesidad de registro claro en contexto de escasez</i> .....	422
E) <i>Propuestas normativas que han surgido para avanzar en la mejora de la situación registral</i> .....	423
F) <i>Propuesta de colaboración DGA-OU</i> .....	423
14.6. Conclusiones .....	424
BIBLIOGRAFÍA .....	425

15. TRANSPARENTANDO LAS AGUAS: ROL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS SOBRE RECURSOS HÍDRICOS EN CHILE. DESAFÍOS PARA EL ESTÁNDAR DE SEGURIDAD HÍDRICA .....	431
Fernando Ochoa-Amaya Álvez -Diego Rivera-Felipe de la Hoz	
RESUMEN .....	431
15.1. La seguridad hídrica como estándar internacional para Chile .....	432
15.2. Actual situación de opacidad en materia de derechos de agua.....	435
15.3. El actual sistema de registros públicos en materia de derechos de agua....	439
15.4. Estudio de caso: Junta de Vigilancia para el Río Itata (2016-2017) .....	445
15.5. Reflexiones finales relativas al rol que los registros públicos de derechos de agua tienen en la seguridad hídrica .....	454
BIBLIOGRAFÍA .....	456
CAPÍTULO V. EJERCICIO DEL DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS .....	461
16. EL COBRO DE PATENTE POR NO USO DE LAS AGUAS APLICADO A DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS EN USO: ¿EXTRAÑA PARADOJA? .....	463
Trinidad Prieto Andueza	
RESUMEN .....	463
16.1. Introducción .....	463
16.2. Patente por no uso de las aguas.....	464
16.3. Historia del pago de patente por no uso de las aguas.....	467
16.4. Naturaleza jurídica patente por no uso de las aguas.....	468
16.5. Interpretación de la Dirección General de Aguas al pago de patente por no uso.....	470
A) <i>Aplicación de la patente por no uso a derechos cuyas obras no han sido autorizadas y recepcionadas por la Dirección General de Aguas</i> .....	471
B) <i>Aplicación de la patente por no uso a derechos cuyo punto de captación difiere de aquel indicado en la resolución que constituyó el derecho I</i> .....	472
16.6. Críticas a la interpretación administrativa en la aplicación del pago de patente por no uso.....	474
16.7. Jurisprudencia.....	478
A) <i>Fallos Cortes de Apelaciones de Santiago</i> .....	478
B) <i>Fallos Excma. Corte Suprema de Justicia</i> .....	483
C) <i>Fallo Tribunal Constitucional</i> .....	487
D) <i>Fallo Contraloría General de la República</i> .....	490
16.8. Conclusiones .....	490
BIBLIOGRAFÍA .....	492

17. LIMITACIONES AMBIENTALES AL EJERCICIO DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS.....	495
Sebastián Abogabir Méndez-Benjamín Pérez Arrieta-Antonia Ibarra Soto	
RESUMEN.....	495
17.1. Introducción .....	496
17.2. Legislación de aguas y resguardo del interés ambiental: limitaciones al ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas.....	498
A) <i>Limitaciones por afectación a la sustentabilidad del acuífero</i> .....	499
B) <i>Limitación a derechos de aprovechamiento de aguas provisionales...</i>	501
C) <i>Caudal ecológico como mecanismo para preservar la naturaleza y la protección al medio ambiente</i> .....	502
D) <i>Declaración de zonas de escasez por situación de sequía extraordinaria</i> .....	504
17.3. Limitaciones al ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas en el contexto del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.....	506
A) <i>Derechos de aprovechamiento de aguas en el SEIA</i> .....	507
a. Introducción general al SEIA.....	507
b. Descripción de proyectos sometidos al SEIA .....	508
c. Efecto significativo adverso al recurso renovable agua como causal de EIA.....	508
d. Medidas de mitigación, reparación y/o de compensación .....	509
e. Impactos ambientales no previstos .....	509
B) <i>Derechos de aprovechamiento de aguas y evaluación ambiental de proyectos hidroeléctricos</i> .....	510
C) <i>Derechos de aprovechamiento de aguas y evaluación ambiental de proyectos mineros</i> .....	513
17.4. Otras limitaciones al ejercicio de derechos de aprovechamiento de aguas por consideraciones ambientales: medidas urgentes y transitorias .....	515
17.5. Conclusiones .....	521
BIBLIOGRAFÍA .....	522
18. LOS DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS EN PARQUES NACIONALES .....	525
Fernando Tallar Deluchi	
RESUMEN.....	525
18.1. Introducción .....	525
18.2. Los derechos de aprovechamiento de aguas.....	528
18.3. Los parques nacionales.....	532
A) <i>Su regulación jurídica</i> .....	532
B) <i>Proyecto de ley</i> .....	535
18.4. La Convención de Washington. Su carácter y jerarquía jurídica.....	538

18.5. Derechos de aprovechamiento de aguas en parques nacionales.....	541
<i>A) En cuanto a la normativa nacional.....</i>	543
<i>B) En cuanto a la normativa internacional.....</i>	547
a. En relación con la “obligación”.....	548
b. En relación con la “prohibición”.....	549
18.6. Conclusiones .....	551
BIBLIOGRAFÍA .....	552

## ABREVIATURAS

AC	: Asociaciones de Canalistas
AEA	: Asociación de Economistas Agrarios
ASTDR	: Agencia para Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades
CA	: Comunidades de Aguas
CAMS	: Estrategias de Manejo de Cuencas Hidrográficas
CASEN	: Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional
CASEP	: Comunidad de Aguas Sistema Embalse Paloma
CATHALAC	: Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe
CBR	: Conservador de Bienes Raíces
CdA	: Código de Aguas
CDE	: Consejo de Defensa del Estado
CEDAW	: Convención para la Eliminación de todas las formas de Discriminación en contra de la Mujer
CME	: Caudal Mínimo Ecológico
CEPAL	: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIDH	: Comisión Interamericana de Derechos Humanos
CNR	: Comisión Nacional de Riego
CNUDESC	: Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas
CONADI	: Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
CONAMA	: Comisión Nacional de Medio Ambiente
CONCA	: Confederación de Canalistas de Chile
COREMA	: Comisión Regional del Medio Ambiente

COT	: Código Orgánico de Tribunales
CPA	: Catastro Público de Aguas
CPR	: Constitución Política de la República de Chile
D.F.L.	: Decreto con Fuerza de Ley
D.O.	: Diario Oficial
D.S.	: Decreto Supremo
DAA	: Derechos de Aprovechamiento de Agua
DBO	: Demanda biológica de oxígeno o demanda bioquímica de oxígeno
DE	: Declaración de Escasez
DEFRA	: Department for Environment, Food and Rural Affairs (Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales)
DGA	: Dirección General de Aguas
DHAS	: Desarrollo Humano Ambiental Sustentable
DIA	: Declaración de Impacto Ambiental
DLA	: Demanda Legal de Agua
EFI	: Indicadores de Flujo Ambiental
EIA	: Estudio de Impacto Ambiental
Enap	: Empresa Nacional del Petróleo
GIRH	: Gestión Integrada de Recursos Hídricos
GWP	: Global Water Partnership
HAP's	: hidrocarburo aromático policíclico /hidrocarburos livianos
hoF	: <i>hands off flow</i>
IDH	: Índice de desarrollo humano
INDAP	: Instituto de Desarrollo Agropecuario
INE	: Instituto Nacional de Estadísticas
IPCC	: Intergovernmental Panel on Climate Change
IPCC	: Panel de Expertos de Cambio Climático de la ONU
ITO	: inspección técnica de obra / inspectores técnicos de obras
JdV	: Juntas de Vigilancia
KVA / kVA	: kilovoltiamperio
ktpd	: miles de toneladas diarias de tratamiento mineral
LOSMA	: Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente
LPA	: Ley N° 19.880, que establece bases de los procedimientos administrativos



MDB	: Estado de Murray-Darling
MLP	: Minera Los Pelambres
MMA	: Ministerio del Medio Ambiente
MOP	: Ministerio de Obras Públicas
MS. / ms.	: manuscrito
MUT	: Medidas Urgentes y Transitorias
MW	: megavatios
NSW	: Estado de New South Wales
ODM	: Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	: Objetivos de Desarrollo Sostenible
OECA	: Organismos del Estado con Competencia Ambiental
OECD	: Organisation for Economic Cooperation and Development
OCDE	: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIT	: Organización Internacional del Trabajo
ONG	: Organización No Gubernamental
ONU	: Organización de las Naciones Unidas
Ord.	: Ordinario
OUA	: Organizaciones de Usuarios de Aguas
PDCP	: Pacto Internacional de. Derechos Civiles y Políticos
PDESC	: Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PNU	: patente por no uso
PNUD	: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PTAC	: Partnership Technical Advisory Committee
RCA	: Resolución de Calificación Ambiental
R.E.	: Resolución Exenta
RPDAA	: Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Agua
RPOU	: Registro de Organizaciones de Usuarios
(s.a.)	: sin año
SAG	: Servicio Agrícola Ganadero
SbN	: Soluciones Basadas en la Naturaleza para la Gestión del Agua
SEIA	: Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SER	: Society for Ecological Restoration
SIT	: Sistema de Información Territorial
SMA	: Superintendencia del Medio Ambiente

S/N	: sin número
SNASPE	: Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado
SNIA	: Sistema Nacional de Información de Aguas
STC	: Sentencia Tribunal Constitucional
UK	: Reino Unido
UNESCO	: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
USA	: Estados Unidos
UTM	: Unidad Tributaria Mensual
WCED	: World Commission on Environment and Development
WRI	: Instituto de Recursos Mundiales

## EDITORIAL

Son numerosos los proyectos de ley e indicaciones sustitutivas que intentan modificar la actual regulación de las aguas en Chile. No obstante ello, desde el año 1981 que nuestro país mantiene una regulación con escasas modificaciones. Lo anterior, sumado a la conciencia sobre la constante disminución del recurso hídrico, al avance acelerado del cambio climático y las deficiencias de la actual regulación de las aguas para hacer frente a este escenario, han convertido al debate sobre las aguas en uno de los que concita mayor preocupación tanto en el entorno jurídico como en el técnico.

Los Centros de Regulación y Competencia (RegCom) y de Derecho Ambiental (CDA) de la Facultad de Derecho Universidad de Chile, formando parte de esta preocupación generalizada, en el año 2016 se encomendaron la misión de desarrollar un programa de aguas y, dentro de él, la realización de las Jornadas del Régimen Jurídico de las Aguas, con el fin de potenciar el debate entre diferentes actores y contribuir al análisis jurídico sobre esta problemática, constatando directamente el agitado debate sobre los principios, las normas y las políticas que deben primar a la hora de hablar de recursos hídricos.

Muestra de lo previamente señalado son los artículos que se reúnen en esta obra. Todos ellos son fruto del trabajo e interés por parte de sus autores, quienes además fueron expositores de las II Jornadas del Régimen Jurídico de las Aguas, formando parte fundamental del intenso debate realizado.

En este contexto, el primer capítulo de las presentes actas, titulado “Marco normativo y reformas en materias de aguas”, comienza con un análisis comparado de nuestro sistema institucional de gestión de las aguas en relación con Inglaterra y Australia, como continuación de un trabajo que

contempla la revisión de otros países como Israel, Estados Unidos, Francia y España, para avanzar abordando los desafíos que, a la luz del marco constitucional, tiene la regulación chilena para la efectiva adopción del derecho humano al agua y al saneamiento. Luego se da cuenta de la subutilización por el Estado de ciertas herramientas, como el funcionamiento de mercados de aguas y la posibilidad de comprar o expropiar derechos, para alcanzar la sustentabilidad en la reasignación del recurso hídrico. El último artículo del apartado aborda el rol de la recepción de obras hidráulicas, a la luz de las interpretaciones de la Dirección General de Aguas y de la Corte Suprema.

El segundo capítulo realiza una mirada sobre la consideración de las aguas indígenas en nuestro país y sobre la gobernanza de las aguas. En específico, comienza revisando el derecho humano al agua en el derecho internacional, centrandlo su análisis en la protección de ciertos grupos o colectivos en situación de vulnerabilidad, para luego revisar el caso de la Asociación Atacameña de Regantes del Río San Pedro. A continuación se realiza un trabajo que evidencia las debilidades del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en Chile abordando el caso de la comunidad indígena diaguita Taucán y su exclusión del área de influencia del “Proyecto Infraestructura Complementaria de Minera Los Pelambres”. Finalmente, se estudian las razones por las que las Organizaciones de Usuarios, pese a ser sumamente relevantes en la gestión hídrica, no poseen altos niveles de participación.

El tercer capítulo –sobre aguas, glaciares y medio ambiente– presenta, en primer lugar, un análisis sobre los límites al ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas, en el contexto del cambio climático, para continuar examinando la coherencia en la aplicación del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación con la normativa del Código de Aguas. Luego se estudian los distintos criterios para la determinación del daño ambiental en el caso de los recursos hídricos y su aplicación por la jurisprudencia y la Superintendencia del Medio Ambiente, terminando por analizar la actual e importante discusión sobre la naturaleza jurídica de los glaciares como bienes comunes o bienes nacionales de uso público.

El cuarto capítulo de estas actas se refiere a los polémicos temas de la escasez y estimación hídrica, comenzando por la revisión de la declaración de escasez y la paradoja que presenta, al ser una herramienta de emergencia, pero, a su vez, tener una frecuente utilización. Enseguida se analiza el concepto de escasez hídrica a la luz de los Objetivos de Desarrollo

Sostenible para evidenciar como estos mantienen un foco sobre paradigmas de gestión hídrica obsoletos. Finalmente, este capítulo cuenta con dos artículos que abordan el problema de carecer de información actualizada sobre los derechos de aguas existentes, desde dos perspectivas distintas. La primera de ellas, enfocándose en la necesidad de estimar la demanda de agua, realiza una comparación entre los datos del Registro de Propiedad de los Derechos de Aprovechamiento y de las organizaciones de usuarios de la Región del Maule, identificándose inconsistencias en la información, mientras que la segunda reflexiona sobre la noción de seguridad hídrica como un estándar internacional a seguir.

El último capítulo reúne a los artículos que versan sobre el ejercicio del derecho de aprovechamiento de aguas, partiendo por un trabajo que analiza, con base en el principio de legalidad y la jurisprudencia existente, la paradójica situación de cobrar patente por no uso a algunos derechos de aguas en uso. Luego aborda las limitaciones al ejercicio de derechos de aprovechamiento de aguas por razones sociales y ambientales, revisando que ellas van más allá de las regulaciones sectoriales, para, por último, exponer sobre la posibilidad de obtener derechos de aprovechamiento de aguas en parques nacionales.

Agradecemos el compromiso y esfuerzo de todos los autores involucrados en esta obra, así como de quienes con entusiasmo y avidez de conocimiento asistieron a las II Jornadas del Régimen Jurídico de las Aguas. Asimismo, agradecemos a la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile y especialmente a los Centros de Derecho Ambiental y de Regulación y Competencia por perseverar en una línea de investigación conjunta en materia de aguas, y a la Dirección General de Aguas por creer en este proyecto y patrocinar la actividad. Finalmente, agradecemos enormemente la colaboración de la profesora Tatiana CELUME BYRNE en la organización de las jornadas y a los ayudantes del Centro de Derecho Ambiental por su constante disposición a apoyar el desarrollo de la presente actividad.

COMITÉ ORGANIZADOR DE LAS  
II JORNADAS DEL RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS AGUAS

SERGIO MONTENEGRO ARRIAGADA  
Centro de Derecho Ambiental Universidad de Chile

EZIO COSTA CORDELLA  
Centro de Regulación y Competencia Universidad de Chile