

# ÍNDICE

www.librotecnia.cl

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
<b>CAPÍTULO IV. ESCASEZ Y ESTIMACIÓN HÍDRICA.....</b>	<b>343</b>
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
<i>A) Concepto y regulación .....</i>	<i>349</i>
<i>B) Justificación y objetivos .....</i>	<i>350</i>
<i>C) Características de la declaración de escasez como instrumento de</i> <i>emergencia de gestión de los recursos hídricos .....</i>	<i>351</i>
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 declara- ción de escasez .....	355
<i>A) Redistribución de las aguas en fuentes naturales.....</i>	<i>356</i>
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
<i>B) Autorización de nuevas extracciones de aguas .....</i>	<i>361</i>
<i>C) Otorgamiento extraordinario de autorizaciones .....</i>	<i>364</i>
12.4. Observaciones a la declaración de escasez como herramienta para en- frentar 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 Frangkou	
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 Álvarez -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> .....	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

[www.librotecnia.cl](http://www.librotecnia.cl)