



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE DERECHO
DEPARTAMENTO DE DERECHO
ECONÓMICO

**Contexto y análisis de una regulación pionera en materia ambiental:
Ley 21.202, sobre humedales urbanos en Chile y su reglamento.**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES

Gabriel De Saint Pierre Carvajal
Profesora guía: Ana Lya Uriarte Rodríguez

Santiago de Chile

2022

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	4
RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO 1. CONTEXTO JURÍDICO Y SOCIAL DE LOS HUMEDALES URBANOS EN CHILE PREVIO A LA LEY 21.202.	11
A. Definición y elementos principales.	11
B. Convención de Ramsar.	13
C. Clasificación y delimitación	14
D. Humedales urbanos, periurbanos y rurales en Chile.	19
E. Importancia de los humedales urbanos y riesgos de deterioro.	21
F. Instrumentos jurídicos e institucionalidad asociada a los humedales urbanos, previo a la Ley N° 21.202.	23
G. Los movimientos sociales en la conservación de humedales urbanos, jurisprudencia favorable y avances normativos.	35
i) Caso ciudad Valdivia: Humedal Río Cruces, Humedal Angachilla y Humedal Isla Teja.	35
ii) Caso zona urbana Puerto Montt: Humedal Llantén.	39
iii) Otros casos relevantes jurídicamente de movilizaciones sociales por la protección de humedales: Humedal de Putú y Humedal Parraísa-Encón	41
CAPÍTULO 2. DISCUSIÓN LEGISLATIVA, FUNDAMENTOS Y NOVEDADES JURÍDICAS.	44
A. Principales hitos del proceso legislativo	44
B. Principios fundantes de la Ley y su concreción.	48
i) Conservación	49
ii) Planificación urbana con enfoque sustentable	50
iii) Uso racional	52
iv) Cambio climático	53
v) Educación	54
vi) Descentralización	56
vii) Acceso a la información y transparencia	58
C. Estudio de herramientas jurídicas reguladas en la Ley y el Reglamento.	60
i) Definición y delimitación de Humedal Urbano	60
ii) Regulación de la normativa urbana	62
1. Planes Reguladores y modificación a la Ley General de Urbanismo y Construcción	62
2. Ordenanza general municipal	65
3. Congelamiento de permisos	68
4. Infraestructura verde	70
iii) Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental	71
iv) Recursos procesales	74
D. Proceso de declaración de un humedal urbano	75
E. Criterios mínimos para la sustentabilidad	77
CAPÍTULO 3. ANÁLISIS Y CRÍTICAS A LA LEY 21.202 Y SU REGLAMENTO	80
A. Aplicación	80

1. Ámbitos donde la Ley carece de claridad	80
i. Resguardo de la integridad de la cuenca hidrográfica y humedales emplazados en áreas rurales.	80
ii. Restauración	82
iii. Humedales costeros	84
B. Articulación	87
C. Financiamiento	91
D. Participación ciudadana	94
E. Efectos de reconocer un humedal urbano	97
F. Denuncia, fiscalización y sanción	99
i) Denuncias:	100
ii) Fiscalización	101
iii) Sanción	102
G. La Ley en la práctica	104
CONCLUSIONES:	109
BIBLIOGRAFÍA	112

Agradecimientos

*Dedicado a Thierry y Berta.
Agradecimientos especiales a Camila.*

RESUMEN

Los humedales son ecosistemas presentes en Chile de norte a sur, de mar a cordillera. Son muchas las personas, organismos públicos y privados, nacionales e internacionales, que se han dedicado durante años a conservar y dar a conocer los beneficios que estos espacios naturales ofrecen. Sin embargo, previo a la entrada en vigencia de la ley 21.202, la regulación de los humedales y su marco normativo fueron bastante inorgánicos e insuficientes, dificultando la conservación y protección. Más aún, los humedales urbanos fueron enormemente afectados por el modelo de crecimiento y desarrollo de las ciudades, debido principalmente a la falta de planificación y consideración a su respecto.

En el presente trabajo se analizan los problemas que enfrentó la conservación de humedales urbanos previo a la ley 21.202 y las soluciones que la referida ley ofrece. Para ello, se revisa el marco normativo nacional aplicable a los humedales urbanos, de forma previa y posterior a la ley 21.202, así como los aspectos sociales y medioambientales que sirvieron de fundamento para la elaboración y posterior aplicación de la ley mencionada. En la conclusión, se enuncian los aspectos positivos y negativos de la ley 21.202 en la conservación de los humedales urbanos, y se plantean recomendaciones para abordar los temas que quedaron pendientes, así como los desafíos que, estimamos, se presentarán a futuro.

INTRODUCCIÓN

Los humedales representan la unión entre la tierra y el agua. En Chile, están presentes desde las montañas hasta el borde costero y su principal característica es la presencia de agua en la superficie terrestre, por lo menos una parte del año. Esto genera condiciones especiales en el suelo que permiten que la flora y fauna se adapte a constantes cambios del recurso hídrico (WWT Consulting, 2018).

La Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional, también conocida como la convención de Ramsar, ha estimado que la superficie de humedales en la Tierra sería de unos 12,1 millones de km² (2018). Tal cifra está en constante variación, ya sea por nuevos estudios que ofrecen mayor información, por el descubrimiento de más espacios húmedos, o, por el contrario, por su desaparición y destrucción. La importancia de los humedales para el ecosistema es incalculable, tanto para la vida humana como la no-humana. La flora y fauna que los rodea dependen íntegramente de su bienestar, e inclusive el desarrollo de civilizaciones completas ha girado en torno a los humedales. La relación entre los humedales y la humanidad se ve reflejada desde sus inicios. Ejemplo de aquello es la civilización del antiguo Egipto, cuyo desarrollo dependía de las constantes inundaciones a lo largo del río Nilo durante los períodos de lluvia, que luego daban inicio al periodo de siembra de trigo y cebada, para luego seguir con su cosecha, y la consecuente sequía de la tierra, ciclo que se repitió una y otra vez a lo largo de los años, e inclusive se consideraba que el proceso tenía que ser garantizado por los reyes, quienes debían conservar el orden cósmico. (Ramsar Convention on

Wetlands, 2008). El vínculo entre humedales y humanos ha perdurado durante los años, llegando al punto que innumerables ciudades icónicas que persisten hasta el día de hoy se asentaron en humedales, como Shanghái, Miami, París o Londres.

Siendo evidente el notorio auge del proceso de urbanización, causado principalmente por la revolución industrial y la migración campo-ciudad desde el siglo XVIII, es que se calcula que actualmente más de un 55% de la población vive en entornos urbanos¹, cifra que es ampliamente superada en Chile, reuniendo a más del 87% de la población en áreas urbanas (Instituto Nacional de Estadísticas, 2018). El desarrollo incontrolado y constante de las ciudades, sumado al casi nulo conocimiento por parte de la sociedad de los humedales y las escasas herramientas jurídicas orientadas a su protección, han provocado que estos complejos ecosistemas se vean tremendamente perjudicados por la presencia del ser humano.

Las principales causas antropogénicas de degradación de humedales se pueden resumir en el secado, dragado o relleno, la alteración del curso de las aguas, la contaminación, la construcción de carreteras y los proyectos mineros (Mitsch & Gosselink, 2015). El deterioro de los humedales en las ciudades es evidente, y actualmente representan tan solo una mínima parte de lo que en algún momento fueron.

No es sino hasta las últimas décadas del siglo XX que comienzan a surgir iniciativas locales e internacionales orientadas a su estudio, conservación y a difundir su importancia en estos ecosistemas. La Convención de Ramsar sobre zonas húmedas de importancia internacional, celebrada en

¹ Véase en Banco Mundial. "Población urbana (% del total)". [En línea] [Consultado 02-12-2021] <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS>

1971, y ratificada por Chile en 1981 mediante el Decreto 711 del Ministerio de Relaciones Exteriores, es el primer gran ejemplo internacional de aquello, mas no ha sido suficiente para resguardar los humedales de los efectos negativos provocados por el humano. Se calcula que entre 1970 y 2015 ha existido una disminución del 35% en los índices de la extensión de los humedales a nivel global (Darrah, y otros, 2019), incluyendo en este porcentaje los humedales urbanos. Resulta evidente que la legislación vigente, tanto a nivel nacional como internacional, no ha permitido lograr una seria protección de los humedales.

Recientemente fue publicada la ley 21.202, que modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos (en adelante la Ley) y el Decreto Supremo N° 15, su reglamento (en adelante el Reglamento), el 23 de enero y el 24 de noviembre de 2020 respectivamente. Este trabajo tiene como objetivo analizar los fundamentos de La Ley y del Reglamento, y su eficacia en la protección de los humedales urbanos.

Para ello, el estudio se divide en tres capítulos. El primer capítulo consiste en una caracterización de los humedales, tanto de los humedales en general como de aquellos emplazados en zonas urbanas. Comenzando por su definición, para luego analizar de forma general la Convención de Ramsar. Posteriormente, se revisan los principales elementos y componentes de los humedales, así como sus sistemas de clasificaciones, delimitaciones, importancia a nivel ecosistémico y factores de riesgo. Finaliza con un análisis de las herramientas jurídicas de protección existentes previas a la publicación de la Ley y el Reglamento, así como la

revisión de casos relevantes tanto a nivel normativo como jurisprudencial sobre la protección de humedales, esencialmente urbanos.

El segundo capítulo se enfoca en el estudio y aplicación de la Ley y del Reglamento. Se realiza un breve resumen de la tramitación misma de la Ley y del Reglamento, cuáles fueron sus principales modificaciones, y porqué algunos aspectos no fueron incorporados. Luego, se analizan sus fundamentos y principios, y cómo ellos se manifiestan en ambos instrumentos jurídicos. Además, se revisan las nuevas herramientas jurídicas que ofrece, así como las modificaciones institucionales y normativas que estos instrumentos regulan. Se explica el proceso de declaración de un humedal urbano, así como las funciones otorgadas a los municipios, al Ministerio de Medio Ambiente (en adelante MMA) y la Superintendencia de Medio Ambiente (en adelante SMA). Finalmente se analiza el concepto de criterios mínimos para la sustentabilidad y las implicancias que supone para los humedales urbanos.

En el tercer capítulo se analizan los puntos problemáticos de la Ley y el Reglamento, tales como la protección de los humedales emplazados en el borde costero y en las zonas rurales, incluyendo a aquellas zonas con potencial desarrollo inmobiliario. Se revisa la articulación entre las instituciones que se verán involucradas en su aplicación, el correcto uso y manejo de la cuenca hídrica en que se sitúa un humedal urbano, y el proceso previsto para dictar las ordenanzas y modificar los planes reguladores de los municipios. Posteriormente se analiza la posibilidad de restaurar humedales y que tipos de financiamientos existen para aplicar la Ley. Además, se revisan las eventuales sanciones frente al incumplimiento de la Ley y el Reglamento. Asimismo, se analizan las

instancias de participación ciudadana, que a todas luces parecen ser insuficientes dada la importancia que tiene la ciudadanía en este tema. Finalmente se proponen eventuales soluciones a los puntos que advertimos como complejos de la Ley y el Reglamento.

CAPÍTULO 1. CONTEXTO JURÍDICO Y SOCIAL DE LOS HUMEDALES URBANOS EN CHILE PREVIO A LA LEY 21.202.

A. Definición y elementos principales.

Los humedales son ecosistemas complejos, y por lo mismo su conceptualización ha sido fruto de arduas investigaciones. Cowardin, y otros, (1979) señalan que debido a la multiplicidad de tipos de humedales existentes y a la dificultad de hacer una división entre los ambientes secos y húmedos, los que más bien representan un ambiente continuo, no cabe una definición de humedal que pueda ser considerada ecológicamente única e irrefutable. Lo anterior no significa que las definiciones planteadas por los organismos internacionales o por la academia sean incorrectas, sino que destaca la dificultad de contar con una definición que permita agrupar a todos estos ecosistemas tan diversos, que pueden llegar a presentar enormes diferencias entre unos y otros.

Sin embargo, contar con una acepción común y aceptada de humedal es indispensable, tanto para su comprensión, protección y correcta regulación. Resulta clave lo sucedido en Irán el año 1971, cuando se celebró la Convención de Ramsar (en adelante la Convención) sobre zonas húmedas de importancia internacional, que constituye la primera instancia internacional orientada a la protección, al estudio y a la difusión de la importancia de los humedales. Actualmente, 172 países a lo largo

del mundo han suscrito dicha Convención², siendo Chile uno de ellos³. Un aspecto relevante de la Convención es su artículo 1º, que propone una definición de humedal que ha sido ampliamente aceptada:

“Artículo 1.- A los efectos de la presente Convención son humedales las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros.”

Si bien la conceptualización elaborada por la Convención no ha estado exenta de críticas, como lo planteado por la profesora Carolina Rojas (Vicepresidencia del Senado, 2019) quien cuestiona que dicha definición no haga mención a la importancia que la sociedad o los individuos, mediante sus valores subjetivos, le puedan otorgar de forma espiritual al humedal en cuestión; pero de todas maneras la definición referida ha permitido a la comunidad internacional avanzar en la comprensión de los elementos que componen los humedales. Diversas son las teorías sobre sus principales características, pero de forma genérica cabe señalar que los humedales son tierras que representan el traspaso del ambiente terrestre al acuático, donde el suelo se encuentra cubierto por aguas superficiales, o donde la capa freática se halla tanto en la superficie como sobre ella (Cowardin, Carter, Golet, & LaRoe, 1979).

² Véase en Ramsar. “Acerca de la Convención sobre los Humedales”. [En línea] [Consultado 02-12-2021] <https://ramsar.org/es/node/5696>

³ Según decreto 771, del Ministerio de Relaciones Exteriores, de fecha 11 de noviembre de 1981, ratificando lo acordado en La Convención.

En el mismo sentido, luego de revisar diversas definiciones elaboradas, y a fin de unificar criterios, Mitsch y Gosselink (2015) han propuesto como elementos principales de los humedales los siguientes:

1. El agua, que puede hallarse tanto en la superficie como de forma subterránea;
2. El suelo, que, contando con singulares propiedades, usualmente muestra diferencias con el resto de los ambientes terrestres cercanos.
3. La biota, especialmente la flora, que se caracteriza por soportar ambientes excesivamente húmedos, y que difícilmente permite el desarrollo de vegetación que no sobrevive a ambientes anegados.

B. Convención de Ramsar.

La Convención es el primer acuerdo internacional que refiere a las recientes problemáticas medioambientales mundiales, y su objetivo es ofrecer herramientas a los países adherentes y a la comunidad internacional, para que en conjunto, adopten medidas necesarias para resguardar y dar uso racional a los humedales y a sus componentes (WWT Consulting, 2018).

Lo que motiva al desarrollo de la Convención es el desconocimiento de la sociedad y de la comunidad científica sobre los humedales, que supone una falta de consideración de dichos ecosistemas en la toma de

decisiones, y conlleva a su degradación y deterioro en pos del desarrollo económico, social, inmobiliario, urbano, entre otros.

Así, la Convención pretende ser una instancia de cooperación nacional e internacional de fomento a la conservación de humedales. Un punto central del referido acuerdo internacional es que cada Estado Parte debe incluir al menos un humedal en el listado de las “Zonas Húmedas de Importancia Internacional”, según lo señala el artículo 2 n° 1 de la Convención. Luego, el artículo 3 n° 1 de la Convención establece que los estados firmantes deben adoptar las medidas necesarias para asegurar la protección de las áreas incluidas en el referido listado, así como darles un uso racional. Y es justamente este último punto el que sirve de fundamento para las recientes medidas adoptadas por el Estado de Chile en la materia, en particular la publicación de la Ley y el Reglamento. Por otro lado, el artículo 4 N° 3 de la Convención postula que los países adherentes deben fomentar tanto el conocimiento como el intercambio de la información disponible sobre los humedales y sus componentes. Esto permite promover y aumentar el conocimiento que se tiene sobre los humedales, y así contar con mayores herramientas que permitan impulsar su conservación.

C. Clasificación y delimitación

El concepto de humedal que se adopte es clave, pues la clasificación de los humedales dependerá, directamente, de la definición empleada. Asimismo, concepto y clasificación serán, a su vez, fundamentales a la

hora de elaborar un adecuado inventario de humedales, para luego llevar a cabo una correcta mantención y gestión.

Tan importante es la adopción de una definición de humedal determinada y su clasificación, que, dependiendo del método, puede variar sustancialmente el inventario del área considerada como humedal, asimismo se pueden alterar sus principales componentes, o derechamente dicha área puede no ser contemplada como tal.

En Estados Unidos, Cowardin, Carter, Golet, LaRoe y Edward (1979) han señalado que contar con un sistema de clasificación de humedales ha permitido identificar en forma agrupada los ecosistemas que presentan características similares; organizar una estructura orientada a su administración; contar con mapas e inventarios; y, lograr consensos en la terminología empleada en dicho país.

Existen diversos modelos de clasificación de espacios húmedos, destacando en el plano internacional:

- La referida “Clasificación de humedales y hábitats de aguas profundas de los Estados Unidos”, planteada por Cowardin, y otros (1979), que consiste en una “clasificación jerárquica, progresiva de sistemas a subsistemas, desde los niveles más generales, a clases, subclases y tipos dominantes” (Cowardin, Carter, Golet, & LaRoe, 1979, p. 4);
- La clasificación propuesta por la Convención, que busca el permitir reconocer fácilmente la variedad de humedal referido, para ello contempla cuarenta y dos variedades de humedales, divididas en

- los siguientes tres grupos: “marinos y costeros”, “continentales” y “artificiales” (Ramsar convention on Wetlands, 2013, pág. 59); y,
- La teoría sobre “un enfoque geomórfico para la clasificación mundial de los humedales continentales”, donde Semeniuk y Semeniuk (1995, pág. 103), proponen un sistema centrado en el tipo de relieve (“cuencas, canales, pendientes, planicies y colinas”) y la cantidad de humedad (“permanente, inundación intermitente e inundación estacional”), luego, al analizar y combinar ambos conceptos, se estudian las características en particular de los humedales y se obtiene su clasificación.

En el caso de Chile, se destaca la clasificación elaborada por la Comisión Nacional del Medioambiente de Chile y el Centro de Ecología Aplicada en el informe sobre “Protección y manejo sustentable de humedales integrados a la cuenca hidrográfica”. Esta clasificación es la que se utilizará como base para este análisis. Esta clasificación se basa en los ecotipos, concepto que en palabras del propio informe “corresponde a una familia de humedales, los cuales comparten propiedades, atributos e incluso amenazas similares” (Comisión Nacional del Medio Ambiente; Centro de Ecología Aplicada, 2006, p. 96). El informe propone reunir los humedales en grupos familiares en base a su balance hídrico y al estudio de su suelo, tomando en consideración las siguientes características: precipitaciones, permeabilidad, pendiente y aridez. El siguiente cuadro describe el sistema de clasificación propuesto:

ECOTIPOS	CLASE	Nombre común	Ejemplos chilenos
----------	-------	--------------	-------------------

Humedal Marino	--	Intermareal, submareal	Litoral costero
Humedal costero	Intrusión salina	Lago costero, laguna costera, marisma, estuario.	Lago Budi, Laguna Conchalí, Humedal Tubul-Raqui
Humedal continental	Evaporación	Salar, bofedal, Puquios	Salar de Atacama, Salar de Huasco
	Infiltración ⁴ (A)	Hualve, ñadi, poza, charco, pitranto, pantano	Humedales depresión central de las regiones VII-IX
	Infiltración saturado (B) ⁵	Mallín, turberas, turba magallánica, campañas, pomponal	Parque Nacional Torres del Paine. Parque Nacional Chiloé, sector Cucao
	Escorrentía	Río, arroyo, esteros, lagos	Río Clarillo, Río Bío Bío, Lago Villarrica
	Afloramientos subterráneos	Vega, bofedal, humedal	Parinacota, Jachucoposa,

⁴ Ingreso de cursos de agua originados por las lluvias, sin presentar necesariamente anegamiento permanente.

⁵ Ingreso de cursos de agua originados por las lluvias, y presenta inundación permanente.

			Ciénagas de Name
--	--	--	------------------

Fuente: Comisión Nacional del Medio Ambiente y Centro de Ecología Aplicada, 2006.

Como es posible apreciar, el sistema de clasificación anterior no incluye todos los humedales comprendidos en la definición de Ramsar, faltando a modo de ejemplo, los humedales artificiales. Sin embargo, esta clasificación es útil de todos modos en cuanto permite comprender, en términos concretos, los distintos tipos de humedales presentes en Chile. Constituye, asimismo, el sistema que el propio MMA ha empleado en reiteradas ocasiones.

Junto con el sistema de clasificación de humedales, es necesario establecer cuál va a ser su delimitación, es decir qué área será considerada como tal para efectos de inventario, de planificación territorial, y también para su protección y mantención. Cowardin, y otros, (1979) plantean que el perímetro de un humedal se puede delimitar ya sea por la división entre la vegetación hidrófita⁶ y la xerófila⁷, o bien por la diferencia de superficie con presencia de agua de aquella que no presenta. Señalan igualmente que en aquellos humedales que no presentan estas características, es decir los que sólo se inundan durante un periodo en el año, la delimitación se obtiene verificando la división que se forma entre la presencia y ausencia del agua. Sin embargo, por el mismo motivo, su delimitación conlleva complicaciones, ya que, en algunos casos estos

⁶ Vegetación adaptada a medioambientes acuáticos o suelos constantemente anegados.

⁷ Vegetación adaptada a medioambientes secos, con escasa presencia de agua.

límites varían constantemente, más aún si se tienen en cuenta los efectos externos que pueden estar sufriendo.

Por otro lado, el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de Estados Unidos (1987) ha establecido un sistema de delimitación de humedales basado en los siguientes criterios⁸: 1) Presencia de vegetación hidrófita, es decir aquella flora que subsiste en suelos inundados, aun cuando esta saturación es sólo de forma periódica, y que en caso contrario no podría sobrevivir; 2) Suelo hídrico, lo suficiente para desarrollar vegetación hidrófita ya que se encuentra inundado permanente o temporalmente; 3) Hidrología de humedal, es decir aquella superficie con presencia abundante de agua, inundada por sobre los 2 metros aproximadamente, o que puede hallarse saturada de agua de forma periódica, durante las épocas de crecimiento.

D. Humedales urbanos, periurbanos y rurales en Chile.

Cabe agregar que los humedales pueden catalogarse como urbanos, periurbanos y rurales. A partir del inventario elaborado por Edáfica (2020), para la diferenciación entre estos tres tipos, se empleó como método la relación que presentan con su respectivos Instrumentos de Planificación Territorial (en adelante IPT). Así, la clasificación sería la siguiente:

- a. Humedales urbanos: aquellos que se encuentran dentro del perímetro urbano limitado en su respectivo IPT, aun si es de forma

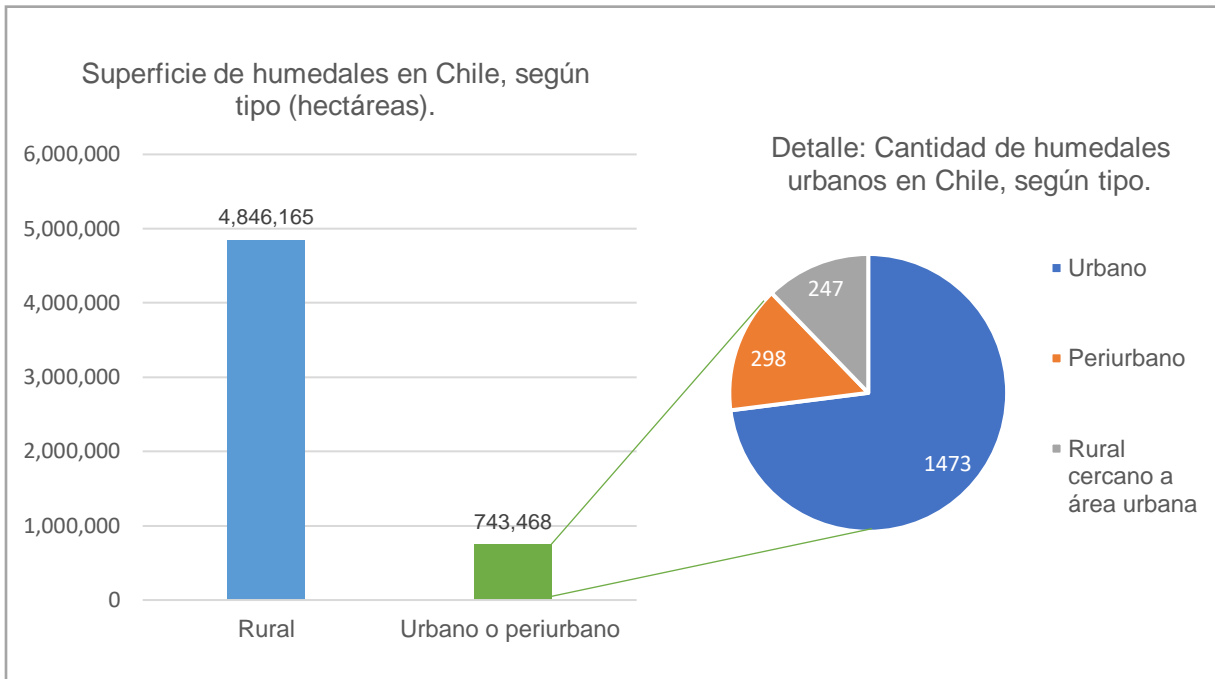
⁸ Es el mismo sistema que el empleado por Edáfica en el “Inventario de Humedales urbanos y actualización catastro nacional de humedales”.

parcial, y en las comunas que no cuentan con un IPT, se consideran aquellos humedales ubicados dentro del límite urbano.

- b. Humedales periurbanos: aquellos que de acuerdo con los IPT, se ubican dentro de área de influencia de la zona urbana, que se extiende hasta los 1000 metros del límite urbano. Igualmente, se consideran como humedales periurbanos aquellos que se ubican dentro del área de influencia urbana pero cuya comuna no cuenta con IPT.
- c. Humedales rurales: aquellos que se ubican fuera del área de influencia urbana.

Determinar si un humedal es urbano conlleva ciertas dificultades, por ejemplo: un humedal puede estar emplazado sólo parcialmente dentro de un perímetro urbano; un humedal puede influir en el ecosistema de la urbe sin situarse dentro de los límites urbanos; pueden existir humedales que, por efectos antrópicos, estén fragmentados, estando una parte dentro del límite urbano y otra no. Además, determinar si un humedal es urbano, periurbano o rural conlleva importantes consecuencias en la posterior implementación de políticas sobre el manejo, conservación o restauración.

Se estima que en Chile hay 40 mil humedales y que, a partir del inventario de humedales urbanos elaborado por Edáfica (2020), la superficie total de humedales en el país alcanza 5.589.633 hectáreas, siendo del tipo urbano o periurbano aproximadamente 743.468 hectáreas (13%). Esta última superficie se compone de 1.473 humedales del tipo urbano (73%), 298 del tipo periurbano (15%), y asimismo se contemplan 247 (12%) humedales rurales que están ubicados en las cercanías de áreas de influencia urbana.



Elaboración propia en base a Edáfica, 2020.

E. Importancia de los humedales urbanos y riesgos de deterioro.

Los distintos tipos de humedales, si bien comparten características esenciales, son bastante heterogéneos. Su variada composición y biodiversidad implica que cada humedal ofrece distintas funciones a cada ecosistema. Mas, todos son un aporte esencial para conservar un adecuado equilibrio tanto ambiental, como cultural y recreacional, y su relevancia es tal, que, considerando estos criterios (ambiental, cultural y recreacional), los servicios entregados por los humedales son los más valiosos por hectárea dentro de los ecosistemas terrestres (Constanza, y otros, 1997).

Los humedales urbanos son fundamentales en las ciudades, tanto para la conservación de su ecosistema como para su estética (Kusch, Cárcamo,

& Gómez, 2008). Respecto al primer punto, son esenciales en el control de aguas en las inundaciones, en el proceso de filtración, en la purificación, en el suministro a las napas freáticas, y en la retención de nutrientes (Boyer & Polasky, 2004). Adicionalmente, su aporte es sustancial en el control del clima de las ciudades, actuando como agentes reductores del efecto de isla de calor, por su efecto de isla de frío (Panuccio, Foschi, Audinet, Caló, & Bologna, 2017). Claro ejemplo de lo anterior es el estudio de Zhang, Jiang & Zhu (2015), quienes concluyen que en la ciudad de Hangzhou, China, la diferencia de temperatura alcanza los 9.27°C entre un área de la ciudad con la presencia de un humedal respecto de aquella que no cuenta con uno. En tal sentido, se considera que son agentes claves para controlar o disminuir los efectos del cambio climático.

Además, los humedales urbanos cumplen una labor esencial en la mantención de la diversidad biológica, siendo el hogar de un gran número de especies de flora y fauna que, de no ser por la presencia de estos complejos ecosistemas, se hallaría completamente ausente de las ciudades. Tal es el caso, por ejemplo, de la función que cumple el humedal Tres Puentes en la ciudad de Punta Arenas, aportando en la conservación de aves acuáticas continentales, en cuanto sirve de área de reproducción y de alimentación para 31 especies diferentes, número que equivale al 50% de las especies que se pueden hallar en la Región de Magallanes (Kusch, Cárcamo, & Gómez, 2008).

Por el otro lado, como se mencionó anteriormente, los humedales hacen un gran aporte estético y cultural a las ciudades, permitiendo a sus

habitantes descansar de la saturación del concreto. Sus principales aportes en dicho sentido son: el aumento de la proporción de áreas verdes por persona; que estas áreas verdes cuenten con mejores equipamientos; el acceso está permitido a toda la ciudadanía, incluyendo a los grupos precarizados; y, son el fiel reflejo de la resiliencia de las ciudades (Vicepresidencia del Senado, 2019).

A pesar de su importancia, su presencia en las zonas urbanas o sus alrededores se encuentra en una compleja situación. De acuerdo con Boyer y Polasky (2004), uno de los principales factores que influyen en la pérdida de humedales es el desarrollo urbano, causado por la construcción de calles, de infraestructura residencial y comercial. Además, los autores señalan que respecto de aquellos los humedales que aún sobreviven, la urbanización los afecta enormemente ya sea fraccionándolos, alterando su caudal, aumentando el riesgo de presencia de flora y fauna no nativa, o incrementando la circulación de nutrientes y la contaminación.

Las ciudades chilenas no escapan de dicha realidad. Aquellas que presentan un mayor desarrollo, han aumentado la destrucción de estos espacios naturales, por causa de falta de planificación de desarrollo urbano con enfoque ambiental (Smith Guerra & Romero Aravena, 2009).

F. Instrumentos jurídicos e institucionalidad asociada a los humedales urbanos, previo a la Ley N° 21.202.

La Ley es impulsada en un contexto jurídico e institucional sumamente complejo en cuanto a la protección de humedales urbanos. Como panorámica general de la normativa aplicable, según el estudio de Möller & Muñoz-Pedrerros (2014), en Chile hasta el año 2012 se identificaron 47 normas orientadas a la protección de humedales continentales, y por el contrario, 8 que ofrecen restricciones a su protección, hallándose inclusive algunas normas que regulan al mismo tiempo tanto a favor como en contra de la conservación de humedales. Justamente esto último mencionado es una de las grandes problemáticas que presenta Chile en su regulación sobre la materia en cuestión, debido a que existen importantes contradicciones normativas, careciendo, en consecuencia, de coherencia.

La intensidad de la regulación varía dependiendo de las características propias de los humedales, como el lugar donde se encuentra emplazado, el interés social o científico, la presencia de determinada flora y fauna, o sus características hidrológicas, entre otras. Dicho de otra forma, según la referida investigación de Möller & Muñoz-Pedrerros (2014), dependiendo del tipo de humedal continental, existe un distinto rango de protección normativo, concluyendo lo siguiente:

- a. Que en Chile los humedales son más protegidos cuando son ríos y lagunas;
- b. Que existe un nivel intermedio en términos de protección en el que se ubican las marismas; y,
- c. Que en el último escalafón de nivel de protección se ubican los sistemas andinos (los salares y las turberas) y los bosques pantanosos, hallándose estos últimos en una difícil situación en cuanto, por una parte, la ley 18.450 permite que sean drenados o

regados, y por otra el Decreto Ley 701 del año 1974 del Ministerio de Agricultura, fija el régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento al desarrollo forestal.

Siguiendo lo mencionado en el párrafo anterior, advertimos las siguientes incoherencias normativas respecto a la conservación de humedales:

- i) Código de Minería: artículos 17 y 110. El artículo 17 permite la ejecución de labores mineras a menos de 50 metros de fuentes hidrológicas o lagos públicos con la autorización del Gobernador respectivo, y el artículo 110 le otorga, por ley, al titular de una concesión minera el manejo de aguas halladas en las labores propias de la concesión.
- ii) Código Sanitario: artículo 31. Permite el saneamiento de los pantanos y de las aguas utilizadas para el riego frente a epidemias, ya sean eventuales o declaradas.
- iii) Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones: artículo 2.1.18. Previo a la Ley y el Reglamento, las herramientas jurídicas destinadas a la protección de los humedales urbanos estaban reducidas a aquellos cuya área contaba con una previa declaración de protección oficial, pudiendo ser dicha protección de variados tipos, como la declaración de un sitio Ramsar⁹ o mediante las diversas áreas protegidas que regula nuestro ordenamiento jurídico¹⁰. Lo anterior se ve reflejado en el artículo

⁹A la fecha, son 16 los sitios Ramsar reconocidos por Chile. Véase en Ramsar. Chile. [En línea] [Consultado en 02-12-2021] <https://www.ramsar.org/es/humedal/chile>

¹⁰ Áreas protegidas tales como Parques Nacionales, Reservas Nacionales, Forestales y Marinas, Santuarios de la Naturaleza, Monumentos Naturales, Parques Marinos, entre otras.

2.1.18 de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones en cuanto dispone que “los instrumentos de planificación territorial deberán reconocer las áreas de protección de recursos de valor natural”, para luego señalar que estas áreas son “aquellas en que existan zonas o elementos naturales protegidos por el ordenamiento jurídico vigente”, dejando en claro que su protección depende de una declaración previa (Bergamini, y otros, 2020). Inclusive la norma jurídica recientemente invocada permite la construcción en tales áreas siempre y cuando se cumplan las condiciones detalladas en el respectivo instrumento de planificación territorial, las que deben respetar la protección oficial. Sin embargo, tomando en consideración la totalidad de la normativa urbanística a nivel nacional¹¹, esta no contempla prohibiciones de construcción sobre humedales, y hallándose reguladas dichas construcciones de manera independiente en los instrumentos de planificación territorial locales, es decir los regionales o los comunales, resulta controversial que existan ciudades cuyos planos reguladores permiten construir sobre o en los alrededores de humedales, como por ejemplo Algarrobo, y otras que por el contrario lo prohíben, como Valdivia¹² (Fundación Kennedy, 2018).

- iv) Ley de Bases Generales del Medio Ambiente N° 19.300. Artículo 10 letra p). El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante SEIA), es una herramienta que permite ejercer un

¹¹ Se incluye tanto la Ley General de Urbanismo y Construcción, como la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, los dictámenes de la Contraloría General de la República y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, y el instrumento de planificación territorial nacional.

¹² Decreto exento n° 1123 de la Ilustre Municipalidad de Valdivia, de fecha 12 de febrero de 2016, que aprueba la ordenanza de protección de humedales.

control preventivo de un proyecto en relación con la normativa ambiental. Dicho instrumento está a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante SEA). En particular, el SEIA analiza si un determinado proyecto se ajusta a la normativa ambiental aplicable, y si adopta medidas sobre los eventuales efectos ambientales que pudiese provocar. En este sentido, el artículo 10 de la ley 19.300 dispone que:

“Artículo 10.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes:”

En consecuencia, este importante artículo entrega un verdadero catálogo de proyectos y actividades que deben ingresar a la evaluación ambiental del SEIA. Luego, una vez ordenado el ingreso del proyecto al SEIA, el titular debe entregar una Declaración de Impacto Ambiental (en adelante DIA), a menos que el proyecto cumpla con una o más de las circunstancias previstas en el artículo 11 de la ley 19.300, en cuyo caso deberá elaborar un Estudio de Impacto Ambiental (en adelante EIA). La DIA es una declaración jurada del titular de un proyecto, que describe el proyecto y que declara que se ajusta a la normativa vigente. En este caso, el SEA, como administrador del SEIA, revisará y evaluará el proyecto procediendo a su aprobación o rechazo según si éste se ajusta o no a la normativa ambiental. Por su parte, en el EIA, el titular del proyecto realiza una descripción detallada del proyecto y sus impactos ambientales, permitiendo predecir e identificar los eventuales efectos

perjudiciales que puede producir, así como el detalle de las medidas adoptadas a fin de evitarlos, reducirlos al mínimo, o compensarlos (Gonzalez, 2019). El proceso concluye con una Resolución de Calificación Ambiental (en adelante RCA), donde el SEA se pronuncia si el proyecto es autorizado o rechazado, y las condiciones que debe cumplir el mismo en caso de ser aprobado.

En este sentido, el artículo 10 letra p) de la ley 19.300, en relación con el artículo 11 letra d) de la misma ley, y en conjunto con los artículos 3 letra p) y 8 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, vigentes hasta antes de la dictación de la Ley 21.202, establecían la obligación de ingresar a evaluación ambiental, vía EIA, a cualquier proyecto o actividad emplazado dentro o en los alrededores de áreas protegidas oficialmente (Bergamini, y otros, 2020) siempre cuando éstas áreas protegidas fueren “susceptibles de ser afectadas”, dotando así de cierta discrecionalidad el concepto de afectación.

- v) Código de Aguas. Artículos 5, 30, 31, 33, y 35. Según se indicó anteriormente, los humedales urbanos, en cuanto a la concepción jurídica de sus principales componentes, es decir el agua y el suelo, presentaron una contradicción. Por un lado, se señala que el agua es un bien nacional de uso público según consta en el artículo 595 del Código Civil y en el artículo 5 del Código de Aguas. No obstante, los particulares pueden constituir un derecho de aprovechamiento sobre las aguas, que, en forma previa a la

modificación -cuya tramitación se encuentra concluida incluso con el pronunciamiento del Tribunal Constitucional, pero aún no publicada- del Código de Aguas de 2022, no tenía condicionamiento de uso y no preveía causales de caducidad. El modelo de transacción del recurso hídrico se rige por las reglas del mercado, y próximamente, conforme a las modificaciones del Código de Aguas, surgen normas mayormente protectoras para los humedales pues se han incorporado consideraciones ecosistémicas en relación al manejo, uso y aprovechamiento del agua, existiendo referencias al manejo integrado de cuencas. En forma previa a esta modificación, el Código de Aguas, no tenía contempladas consideraciones de protección a los humedales pues la transacción de derechos de aprovechamiento podían realizarse sin preocuparse por los efectos que pudieran producirse en los ecosistemas que dependen de él, y tampoco contemplaba a toda la cuenca hídrica cómo un elemento integrado que requiere coordinar sus múltiples usos y sus suelos, representando por ende una verdadera amenaza para los humedales (Guerra & Lara-Sutulov, 2017). Cabe señalar que, no obstante la modificación del Código de Aguas, aún subsiste una preeminencia del carácter mercantil de los derechos de aprovechamiento de aguas pues, en la Constitución de 1980 que aún nos rige, los derechos privados constituidos sobre las aguas, cuentan con resguardo constitucional según dispone el artículo 19 N° 24 inciso final de la Constitución Política de la República de Chile (en adelante CPR).

Por el otro lado, para determinar el dominio de los cauces o álveos, es esencial verificar la naturaleza jurídica de su suelo. Según establece el Código de Aguas en su artículo 30 y 31, un cauce natural de una corriente continua o discontinua de uso público, es de dominio público, al igual que su suelo, y a contrario sensu, son propiedad del dueño del predio: 1) los “cauces naturales de corrientes discontinuas formadas por aguas pluviales” según dispone el artículo 31 del Código de Aguas; 2) el cauce de “los lagos, lagunas, pantanos y demás aguas detenidas” no navegables por buques de más de 100 toneladas, tal como lo señala el artículo 35 del Código de Aguas; y 3) las riberas o márgenes de aquellos cauces que son de dominio privado, a partir de lo dispuesto en el artículo 33 del código de Aguas (Guerra & Lara-Sutulov, 2017). En tal sentido, los humedales urbanos ubicados en predios privados, previo a la entrada en vigor de la Ley y el Reglamento, no contaban con ningún tipo de protección en estricto sentido, teniendo el titular del derecho amplias facultades de dominio sobre su cauce.

Mecanismos para establecer fórmulas de protección:

Al no existir una norma directriz orientada a su protección, la conservación de los humedales requirió de múltiples maniobras jurídicas, variando estas según la regulación específica de la materia tratada, y cuyos resultados no estaban asegurados, por ejemplo:

- 1) La denuncia por la modificación de cauces naturales interpuesta ante la Dirección General de Aguas en virtud de los artículos 32 y 171 del Código de Aguas (Guerra & Lara-Sutulov, 2017);

- 2) La fijación de deslindes de cauce de ríos, lagos y esteros a cargo del Ministerio de Bienes Nacionales, cuyo procedimiento se realiza ante la Dirección de Obras Hidráulicas, a partir del Decreto 609 de 1979 del Ministerio de Tierras y Colonización¹³ (Guerra & Lara-Sutulov, 2017);
- 3) La declaración de valor paisajístico o turístico de una zona, en virtud del artículo 9 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Bergamini, y otros, 2020);
- 4) Su incorporación como sitio restringido al desarrollo urbano en cuanto representa un área de riesgo para su asentamiento por ser considerada como inundable o potencialmente inundable, según dispone el artículo 2.1.17 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (Bergamini, y otros, 2020);
- 5) La demanda por daño ambiental ante los Tribunales Ambientales en virtud del artículo 53 de la ley 19.300; y,
- 6) La interposición de un recurso de protección en virtud del artículo 19 n° 8 de la CPR, esto es el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. De todos modos, se debe tener en cuenta lo difícil que es probar en tribunales las últimas dos pretensiones jurídicas referidas.

Instituciones públicas cuya gestión se asocia directa o indirectamente a humedales:

En cuanto a las instituciones a cargo de la creación, administración, gestión y resguardo de los humedales urbanos, podemos señalar que

¹³ Actualmente Ministerio de Bienes Nacionales.

varían según el tipo de humedal y su rango de protección, pudiendo detallar la intervención de las siguientes instituciones según lo planteado en la investigación de Samantha Amstein (2016):

- 1- Los sitios Ramsar son impulsados por el Comité Nacional de Humedales, para luego ser tutelados por el Ministerio de Relaciones Exteriores y administrados por la Corporación Nacional Forestal (en adelante CONAF) o por particulares.
- 2- El otorgamiento de la calidad de Parque Nacional de un determinado territorio es propuesto al Presidente de la República por el Consejo de Ministros Para la Sustentabilidad, para luego ser administrados y tutelados por la CONAF.
- 3- Los Parques y Reservas Marinas son propuestos al Presidente de la República por el Consejo de Ministros Para la Sustentabilidad, y posteriormente son administrados y tutelados por el Servicio Nacional de Pesca.
- 4- Los Santuarios de la Naturaleza son propuestos al Presidente de la República por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, luego, son custodiados por el Ministerio del Medio Ambiente, y en caso de llevar a cabo actos que afecten dichas áreas, se debe contar con la respectiva autorización por parte del Consejo de Monumentos Nacionales, finalmente, su administración puede recaer en distintas entidades u organizaciones, públicas o privadas.
- 5- Las Reservas Nacionales y los Monumentos Naturales son creados por el Ministerio de Agricultura, para así ser administrados y tutelados por la CONAF.

- 6- Los Sitios Prioritarios para la Conservación son impulsados por el Ministerio del Medio Ambiente, luego son tutelados y administrados por la CONAF si cumplen con los requisitos del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado.
- 7- Los sitios protegidos privados son creados por el Ministerio de Agricultura y luego son tutelados y administrados por los privados.
- 8- El resto de los humedales que no cuentan con una protección oficial, en el evento de estar emplazados en áreas urbanas, y en materia de planificación urbana, son tutelados por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Lo anterior deja en evidencia la multiplicidad de instituciones con competencias asociadas a humedales, siendo un reflejo de la dispersión institucional en la materia.

Mecanismos de fiscalización y denuncia:

Una situación similar a la planteada en relación a las instituciones con competencias sobre humedales se verifica en la interposición de denuncias o en la fiscalización en el cumplimiento de las normas, ya que existen variadas instituciones con competencia, que citaremos a continuación conforme a la identificación hecha por Bergamini, y otros, (2020):

1. En el caso de verse afectada la flora y fauna de los humedales, es competente tanto el Servicio Agrícola Ganadero como la CONAF, dependiendo si la denuncia trata sobre la fauna o flora, respectivamente.

2. En el caso que un humedal se convierta en un basural, la denuncia se debe interponer ante la municipalidad respectiva o eventualmente ante la Seremi de Salud.
3. Si la denuncia trata sobre la alteración de cauces, son competentes para conocer de ella la Dirección General de Aguas y la Dirección de Obras Hidráulicas.
4. Frente a la pérdida, secado o relleno de un humedal, como ante un caso de polución o cambio de color en las aguas, es competente tanto la Dirección General de Aguas como la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, dependiendo si es un humedal interior o costero.
5. Frente a situaciones de malos olores, la denuncia se interpone ante la Seremi de Salud.
6. Igualmente mencionan que, si hay variaciones con los sedimentos, se debe denunciar ante el Seremi de Salud,
7. En casos inesperados de afloramiento de algas, es competente tanto la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante como el Servicio Nacional de Pesca.
8. Finalmente indican que frente a un caso de deterioro del paisaje de sitios protegidos, la denuncia se interpone ante la CONAF, pudiendo igualmente en todos los casos mencionados interponer denuncias para iniciar procedimientos sancionatorios ante la Superintendencia de Medio Ambiente.

Toda la dispersión jurídica e institucional mencionada en los párrafos precedentes suponen perjuicios al momento de proteger los humedales urbanos. En primer lugar, hay normas que resultan contradictorias.

Asimismo, la ciudadanía no tiene claridad ante quien interponer las denuncias frente a infracciones normativas, e inclusive los mismos organismos han resuelto que ellos tienen competencia para conocer únicamente de sus respectivas áreas, sin poder resguardar la integridad del humedal. Finalmente, las pocas sanciones cursadas difícilmente logran ser eficaces, y prácticamente nunca reparadoras, como se verá más adelante.

G. Los movimientos sociales en la conservación de humedales urbanos, jurisprudencia favorable y avances normativos.

No siendo suficiente ni eficaz la protección estatal e institucional, han sido las propias organizaciones sociales y territoriales las que, de diversas formas, han ofrecido soluciones en la conservación de los humedales urbanos. Actualmente, varias de ellas se han agrupado en torno a la Red Nacional de Humedales. Se presenta el ejemplo de lo ocurrido en las ciudades de Concepción y Valdivia, asimismo, se revisan algunos criterios establecidos por la Corte Suprema en relevantes fallos judiciales.

i) Caso ciudad Valdivia: Humedal Río Cruces, Humedal Angachilla y Humedal Isla Teja.

Debido al terremoto y maremoto de 1960, la ciudad de Valdivia sufrió el hundimiento tectónico de 1,8 metros aproximadamente y el ingreso de importantes masas de agua a su casco urbano, forjando una importante red de humedales que han configurado una fuerte identidad entre sus habitantes y las zonas húmedas. El año 2004 surge el primer gran

movimiento social por la protección de los humedales de la ciudad, luego de un serio evento de contaminación ocurrido en el humedal Río Cruces¹⁴, emplazado a las afueras del área urbana de Valdivia. Tras años de movilizaciones y de arduos debates jurídicos frente a tribunales, el 27 de julio de 2013, el Primer Juzgado Civil de Valdivia, en los autos rol n° C-746-2005, condenó a la empresa Celulosa Arauco y Constitución S.A. como responsable del daño ambiental causado en el humedal del Río Cruces. Ordenó a la empresa adoptar una serie de medidas precursoras en la materia, tales como la creación de un humedal centinela y un centro de investigación de humedales, así como una evaluación y monitoreo constante del estado del humedal.

En este caso consta que la movilización ciudadana ha sido clave en la protección de las zonas húmedas valdivianas. Asimismo, podemos señalar que fueron organizaciones ciudadanas las principales impulsoras de la Ordenanza de Protección de Humedales de Valdivia¹⁵, normativa pionera en la materia, y de la cual se afirma que “si no fuera por esta presión ciudadana, la ordenanza de humedales jamás se hubiera materializado” (Lara Sutulov, 2017, pág. 10).

Por su parte, el humedal Angachilla, ubicado en el área urbana de Valdivia y a metros de la Villa Claro de Luna, ha sido foco de movilización de diversas organizaciones sociales, principalmente de la Villa, quienes buscan recuperar el espacio y evitar su destrucción. En el año 2007, dicho humedal se había convertido en un vertedero, mas, mediante un largo

¹⁴ Primer humedal reconocido en Chile como sitio Ramsar, según consta en decreto supremo n° 2734, publicado con fecha 3 de junio de 1981.

¹⁵ Decreto exento n° 1123, de la Ilustre Municipalidad de Valdivia, de fecha 12 de febrero de 2016.

proceso de limpieza y recuperación organizado por vecinos de la Villa Claro de Luna, se ha logrado inclusive restaurar el humedal. Esta defensa no ha estado exenta de conflictos provocados por la presencia de proyectos inmobiliarios y por la planificación vial impulsada por el propio Ministerio de Obras Públicas, el Servicio de Vivienda y Urbanismo y el Concejo Municipal de Valdivia (Skewes, Rehbein, & Mancilla, 2012).

La importancia del movimiento ciudadano en la defensa del humedal se ve reflejada en cuanto se oficializó que la administración se encuentra a cargo de la Corporación Humedales de Angachilla¹⁶, organismo compuesto esencialmente por actores sociales. Actualmente el MMA ya inició el procedimiento de oficio a fin de que sea declarado humedal urbano¹⁷ encontrándose aún pendiente su tramitación. Cabe mencionar que aun a pesar de lo referido anteriormente, el humedal hasta el día de hoy presenta riesgo de ser rellenado o secado¹⁸.

Otro claro ejemplo donde se grafica la importancia del movimiento ciudadano en este asunto es lo ocurrido durante el año 2018 en el Humedal Isla Teja, ubicado en la ciudad de Valdivia, instancia en la que se lograron cambios jurisprudenciales. En los autos rol n° 5171-2018 seguidos ante la Corte Suprema, en sentencia de fecha 12 de septiembre de 2018, se acogió el recurso de protección presentado por un grupo de vecinos de la Isla Teja. El líbello se funda en que el recurrido realizó

¹⁶ Véase Ministerio del Medio Ambiente. “Un paso más para declarar el Santuario, conforman Corporación Humedales de Angachilla” [En línea] [consultado en 02-12-2021] <https://mma.gob.cl/un-paso-mas-para-declarar-el-santuario-conforman-corporacion-humedales-de-angachilla/>

¹⁷ Según consta en resolución exenta n° 62 de fecha 22 de enero de 2021 del Ministerio del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial con fecha 2 de febrero de 2021.

¹⁸ Por ejemplo, la medida cautelar de cese de actividades que puedan suponer el relleno o secado del humedal Angachilla decretada por el tercer tribunal ambiental en causa rol n° D-16-2019, con fecha 19 de octubre de 2020.

movimientos de tierra con maquinaria pesada, alterando los cursos de aguas y afectando el ecosistema del Humedal, contando para ello sólo con una concesión minera de catar y cavar, y no para drenar y secar.

La 3° Sala de la Corte Suprema resolvió que los hechos relatados pueden afectar el ecosistema y los cursos de agua, debiendo el recurrido obtener las autorizaciones administrativas y ambientales correspondientes, tales como el ingreso del proyecto al SEIA. La resolución se funda en lo dispuesto en el artículo 19 n° 8 de la CPR, esto es el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, y los artículos 2 letra j) y 10 letra a) e i) de la ley 19.300, sobre las causales de ingreso al SEIA. Este fallo, si bien no vela propiamente por la conservación del humedal Isla Teja, en cuanto no habría una regulación en ese sentido, si adopta una acepción amplia del concepto humedal, considerándolo como un ecosistema que no debe ser afectado, estableciendo la exigencia al recurrido de hacer ingreso de su proyecto al SEIA, a fin de que sea evaluado según la normativa ambiental correspondiente, ya que podría presentar un riesgo para al bienestar del hábitat.

Lo anterior es un cambio jurisprudencial, ya que no existiendo norma expresa que obligue al titular del proyecto a hacer ingreso al SEIA, la Corte Suprema de todas maneras adopta un criterio integral del humedal, considerándolo como parte del ecosistema, y cuya alteración puede resultar un riesgo para el medio ambiente, y por ende es conveniente su resguardo.

ii) Caso zona urbana Puerto Montt: Humedal Llantén.

La ciudad de Puerto Montt en los últimos años ha vivido un auge demográfico y económico, impulsado principalmente por la salmonicultura, que ha llevado a desarrollar a varias empresas de proyectos inmobiliarios, con fines de viviendas y comerciales. En la actualidad, se estima que la ciudad cuenta con 35 humedales en zonas urbanas y 26 en zonas periurbanas (Edáfica, 2020), suponiendo una gran presencia de estos espacios húmedos. Sin embargo, no cuentan con ningún tipo de protección oficial ni comunal o municipal. El Plan Regulador Municipal no establece especial resguardo a los humedales, y tampoco hay una Ordenanza Municipal orientada a su conservación. Es así como los habitantes de Puerto Montt han visto una progresiva degradación de las áreas húmedas.

Desde al menos enero de 2016, los vecinos del denominado sector Jardín Oriente, percatándose del agresivo deterioro que estaba sufriendo el humedal Llantén por efecto del accionar de las empresas Inmobiliaria GPR Puerto Varas Limitada (en adelante GPR) e Inmobiliaria Socovesa Sur S.A. (en adelante Socovesa), comenzaron a movilizarse a fin de evitar su desaparición. Luego de una serie de denuncias administrativas interpuestas ante la Dirección General de Aguas y la Dirección de Obras Hidráulicas, que resultaron insuficientes, miembros de la comunidad Jardín Oriente interpusieron un recurso de protección fundado en el proceso de drenaje y relleno del humedal de parte de GPR, sin contar con las autorizaciones pertinentes, y por las constantes inundaciones ocasionadas en el sector a causa de la presencia de piscinas de retención

de aguas lluvias de Socovesa, que eran administradas por el Serviu de Los Lagos. Los recurrentes fundaron sus pretensiones en los artículos 19 numeral 1, esto es el derecho a la vida y a la integridad física y psíquica, y el numeral 8, que supone el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, ambos de la CPR.

La 3° Sala de la Corte Suprema, en los autos rol 118-2018, revocó la sentencia de la Corte de Apelaciones de Puerto Montt y acogió las pretensiones de los recurrentes. El fallo presenta las siguientes particularidades, que resultan novedosas en la materia:

- 1) Que no contando con protección oficial y siendo inclusive un humedal artificial, se destaca la política nacional sobre “estrategia nacional de biodiversidad 2017-2030” que propende a la conservación de los humedales, la Corte Suprema, además de mencionar la importancia de proteger el ecosistema de los humedales por sí mismos, y haciendo uso de la definición de humedal de La Convención, se reconoce como tal al humedal Llantén. Luego, ordena a GPR a adoptar todas las medidas necesarias para su protección, y al Seremi de Medio Ambiente a revisar su estado y adoptar las medidas pertinentes para mejorar su conservación.
- 2) El fallo señala que, aun estando emplazado el humedal en un terreno privado, aquello no permite a su propietario drenar o modificar el cauce de sus aguas, en cuanto la protección del humedal es un bien superior, por sobre las facultades que concede la propiedad.

- 3) Reprocha el fallo referido que, tanto la Dirección de Obras Municipales de Puerto Montt como el Servicio de Vivienda y Urbanismo de la Región de Los Lagos aprobaron proyectos inmobiliarios de forma descoordinada, sin tomar en consideración la existencia del humedal Llantén, y que su cauce forma parte de la red primaria de sistemas de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias de la ciudad. El fallo Ordena a la Municipalidad a revisar sus normas de permisos de construcción, al SERVIU de los Lagos a verificar y fiscalizar la correcta ejecución de la piscina de retención de aguas lluvias, dejando el funcionamiento de la piscina a cargo de Socovesa.
- 4) Que, de forma innovadora y controversial, la Corte Suprema, a propósito de la revisión a los permisos de construcción, ordenó la reubicación del colegio Da Vinci School en un plazo de 3 años, ya que sus dependencias se encuentran emplazadas en el área de escurrimiento de aguas lluvias de la zona, impiden la normal circulación del cauce y provocan constantes anegamientos.

iii) Otros casos relevantes jurídicamente de movilizaciones sociales por la protección de humedales: Humedal de Putú y Humedal Parraísa-Encón

Si bien los humedales de Putú y Parraísa-Encón no se encuentran emplazados en áreas urbanas, son grandes ejemplos de cómo la movilización ciudadana ha impulsado su conservación. Tanto así que han

logrado que la Corte Suprema adopte una interpretación amplia, orientada a la conservación de los espacios húmedos, consiguiendo notables avances jurisprudenciales.

El humedal de Putú, ubicado en el sector costero de la comuna de Constitución, fue foco de grandes conflictos, entre los vecinos de Putú y la minera transnacional South American Iron & Steel Corporation Limited. Los vecinos, con temor a perder la biodiversidad presente en el humedal, presentaron un recurso de protección, argumentando que el proyecto de la minera no había ingresado al SEIA, debiendo hacerlo, ya que sería emplazado en un área protegida, fundando su acción en los artículos 19 n° 8 de la CPR y 10 letra p) de la ley 19.300.

La 3° Sala de la Corte Suprema en los autos rol 11932-2014, en sentencia de fecha 6 de agosto de 2014, revocó lo resuelto por la Corte de Apelaciones de Talca, que había rechazado el recurso, y ordenó a la recurrida someter su proyecto al SEIA y cesar todo tipo de actividades mientras lo anterior no hubiere sido realizado. El tribunal fundamenta su decisión en cuanto, si bien el entorno donde estaba emplazado el proyecto sólo era un Sitio Prioritario para la Conservación, y se encontraba en proceso para ser declarado como Santuario de la Naturaleza, mediante una interpretación amplia del concepto “área protegida”, destacando el uso del principio preventivo y la protección al medio ambiente, era suficiente para vulnerar la garantía constitucional de vivir en un medio ambiente libre de contaminación, debiendo tener previamente una evaluación integral de sus efectos en el ecosistema.

Finalmente, el humedal Parraísa-Encón, emplazado a 2 kilómetros de San Felipe, convocó a vecinos del sector Punta del Olivo y a la Municipalidad de San Felipe, quienes reiteradamente se mostraron opositores al proyecto fotovoltaico de Loa Solar S.p.A., por representar un riesgo para el ecosistema en cuestión. El proyecto fue ingresado al SEIA mediante una DIA pues a juicio de sus titulares y del propio SEIA, no se encontraba emplazado en un área protegida oficialmente o en sitio prioritario para la conservación, y por ende no cumpliría con la hipótesis prevista para ingresar mediante un EIA. La Municipalidad de San Felipe reclamó administrativamente ante el Tribunal Ambiental, argumentando que tal interpretación impidió realizar una adecuada evaluación sobre el estado del humedal y los efectos que el proyecto tendría sobre él. Sin embargo, el Tribunal resolvió que la reclamante no contaba con legitimación activa.

Frente a la negativa, la Municipalidad presentó un recurso de casación en el fondo. Nuevamente la 3° Sala de la Corte Suprema, en sentencia de autos rol 12802-2018, de fecha 30 de mayo de 2019, además de concluir que la Municipalidad de Sa Felipe si contaba legitimación activa en este procedimiento ambiental, resuelve novedosamente que los EIA sobre proyectos emplazados en humedales no se reducen sólo a aquellos reconocidos como sitios Ramsar, y aún más, dispone que la protección de humedales se encuentra regulada en la normativa general, en virtud del artículo 11 de la ley 19.300 y el artículo 6 inciso 3° y 4° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Capítulo 2. DISCUSIÓN LEGISLATIVA, FUNDAMENTOS Y NOVEDADES JURÍDICAS.

A. Principales hitos del proceso legislativo

Sólo en los últimos años han surgido intentos por incluir en la legislación nacional la protección de los humedales. Así, tenemos los proyectos de ley ingresados en 2011¹⁹ y 2014²⁰. Sin embargo, ninguno de ellos ha sido aprobado, encontrándose pendiente la tramitación del último proyecto de ley.

Tras los diversos intentos fallidos, el 06 de junio de 2017, un grupo de senadores y senadoras, liderados por el Honorable Senador Alfonso De Urresti, hace ingreso de un proyecto de ley, vía moción, número de boletín 11256-12, cuya finalidad es proteger los humedales urbanos. Después de más de dos años de discusiones parlamentarias, el 13 de noviembre de 2019, la Cámara de Diputados aprueba el proyecto de ley, dando término al proceso de discusión. Con fecha 20 de enero de 2020, finalmente se publica la Ley 21.202 en el Diario Oficial, entrando en vigencia.

Durante la tramitación del proyecto de ley ocurrieron hitos relevantes que afectaron tanto negativa como positivamente su desarrollo. En primer lugar, el gobierno del Presidente Sebastián Piñera presentó diversos

¹⁹ Véase Boletín n° 7.487-12, “Proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Silvestres Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas”.

²⁰ Véase Boletín n° 9404-12, que “Crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas”.

argumentos para oponerse a la aprobación del proyecto. Lo anterior queda de manifiesto en las siguientes intervenciones:

- Lo expuesto por la Ministra de Medio Ambiente Marcela Cubillos (BCN, 2020) al considerar que el presente proyecto legislativo podría no ser el idóneo, y por el contrario sí lo sería una eventual modificación al reglamento del SEIA, haciendo su rango de aplicación más amplio, y dejando el resguardo específico de los humedales al proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Silvestres Protegidas, quedando estas áreas a cargo del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas.
- Lo expuesto por el Ministro de Economía, Fomento y Turismo, Juan Andrés Fontaine Talavera (BCN, 2020), quien señala que su Ministerio hizo un levantamiento de información respecto de la afectación económica que supondría la aprobación del presente proyecto de ley, concluyendo que se verían perjudicados 22 proyectos de diversos tipos, con fines inmobiliarios, mineros, de vialidad y matriz energética, entre otros, que se encuentran emplazados a menos de 10 km. de algún humedal, según el inventario del MMA, lo que implicaría la pérdida de \$14.926.000.000 dólares y de 13.735 nuevos empleos durante su construcción y operación.
- Durante la tramitación en la comisión mixta, el Presidente Sebastián Piñera propuso incluir un artículo 6° en el proyecto de ley, cuyo texto es el siguiente: «*Exceptúase de la aplicación de la presente Ley, la infraestructura de conectividad, o sus proximidades, necesaria para el desarrollo de vías férreas, caminos, autopistas, puentes, puertos, aeropuertos y aeródromos destinados al uso público, de carga o*

pasajeros, y las destinadas a satisfacer una finalidad pública o cumplir una función social como las obras civiles y de infraestructura energética» (BCN, 2020, págs. 11-12).

Ninguno de los argumentos esgrimidos por el Gobierno, que buscaban limitar, perjudicar o deslegitimar el proyecto de ley, especialmente el controversial artículo 6 propuesto, fueron acogidos por el Parlamento. Por el contrario, un amplio sector del Congreso, liderado por el Senador Alfonso de Urresti, rechazó las intervenciones y propuestas del Gobierno, por considerarlas contrarias a una protección seria y eficaz de los humedales.

Sin embargo, también es importante mencionar que, con fecha 11 de enero de 2019, el Presidente de la República, Sebastián Piñera, hizo ingreso de indicaciones al proyecto de ley, que resultaron ser grandes aportes, sirviendo como medidas concretas para la implementación de la Ley. Dentro de ellas se destacan las siguientes:

- Modificación del artículo 1, cambiando el término “radio urbano o periurbano” por “total o parcialmente dentro del límite urbano”, esto debido a que el concepto primeramente incorporado en el proyecto de ley no se encuentra contemplado en los planes reguladores comunales, una herramienta de suma importancia para la correcta aplicación de la Ley;
- Creación de un Reglamento que defina los criterios mínimos para la sustentabilidad de los humedales urbanos;

- Obligación impuesta a todas las municipalidades para que establezcan los criterios de resguardo de los humedales urbanos emplazados dentro de su territorio, mediante una ordenanza.

Por otro lado, uno de los puntos controvertidos durante la discusión legislativa fue la consideración de humedales sólo de tipo urbano, dejando fuera los humedales ubicados en zonas rurales, siendo desechada la proposición del Senador Guido Girardi de incluirlos en el proyecto de ley. Al respecto, el Senador De Urresti argumentó que, atendido el importante deterioro que están sufriendo particularmente los humedales en las zonas urbanas, tanto por parte de las inmobiliarias como por el mal uso que la propia ciudadanía les da, ya sea transformándolos en basurales, drenándolos o interviniéndolos, es que resulta indispensable actuar cuanto antes en la materia, evitando una mayor desaparición de estos espacios, ya que el hecho de ampliar el ámbito de protección supondría ingresar nuevas modificaciones al proyecto de ley original, lo que implicaría retornar al principio del proceso de discusión parlamentaria (BCN, 2020). Asimismo, en relación a la incorporación de los humedales rurales al proyecto de ley, se estimó que aquello supondría una mayor complejidad técnica, por ser un mayor espacio de protección, lo que implicaría retrasar el proceso legislativo. Atendido lo anterior, se optó por orientar la protección únicamente a los humedales emplazados dentro de los límites urbanos, lo cual, si bien podría ser discutible, en definitiva, permitió impulsar la promulgación de la Ley y el Reglamento en un menor espacio de tiempo.

Finalmente, un hito clave para unificar criterios durante la tramitación del proyecto de ley, fue el informe elaborado por la Corte Suprema (2019, págs. 7-8), en cuanto dispone que “la Corte Suprema en el último tiempo ha manifestado la opinión prácticamente unívoca de que nuestro sistema asegura a todos los humedales una “amplia protección”, que restringe y limita el marco de las acciones que los afecten tanto en relación al Estado como en relación a los particulares, atendiendo preferentemente a la naturaleza de tales, por lo que la declaración de humedal urbano por la autoridad evitará toda discusión sobre la materia.” Así, se desprende que el sistema legislativo chileno protege todo tipo de humedales, adoptando un criterio orientado a su calidad de espacio natural, dejando de lado aquella visión enfocada únicamente en los tipos y características específicas de los humedales.

B. Principios fundantes de la Ley y su concreción.

La Ley y el Reglamento representan un aporte esencial para que Chile pueda avanzar en el logro de los 17 Objetivos de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible²¹ (en adelante ODS), acordados por los países miembros de la Organización de Naciones Unidas. El efecto de los humedales en los ODS es de tal magnitud, que se estima que dichas áreas húmedas influyen en 75 indicadores analizados en los ODS (Ramsar Convention on Wetlands, 2018). Tanto los ODS como la Convención de

²¹ Véase en Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. “17 objetivos para transformar nuestro mundo” [En línea] [Consultado en 02-12-2021] <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>

Ramsar y otras fuentes académicas, que se revisan a continuación, permiten comprender las normas estudiadas y sus fundamentos.

i) Conservación

Los humedales, según se ha reiterado, son un espacio híbrido entre el mundo terrestre y el acuático, representan la unión de ambos. Su conservación permite cumplir con los ODS 14²² y 15²³, que tratan sobre el resguardo y fomento al ecosistema acuático y al terrestre, respectivamente. Otorgamos al concepto de conservación el significado desarrollado por Kareiva y Marvier (2012), y Rodríguez Jorquera, y otros (2020), en tanto se relaciona con que el desarrollo de la naturaleza y del ser humano están íntegramente relacionados, siendo directamente dependiente nuestro bienestar respecto del estado en que se encuentre el ecosistema.

En materia de conservación, el artículo 2 inciso 2 de la Ley²⁴, dispone que las municipalidades deberán contar con una ordenanza general orientada a la mantención de las áreas húmedas emplazadas en sus zonas urbanas. Asimismo, el artículo 3 letra a) número i. del Reglamento²⁵ refiere a la

²² Véase en Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. “Objetivo 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos”. [En línea] [Consultado en 01-12-2021]: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/oceans/>

²³ Véase en Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. “Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad”. [En línea] [Consultado en 01-12-2021] <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/biodiversity/>

²⁴ Artículo 2 inciso 2° de la Ley: “Las municipalidades deberán establecer, en una ordenanza general, los criterios para la protección, conservación y preservación de los humedales urbanos ubicados dentro de los límites de su comuna, para lo que utilizarán los lineamientos establecidos en el reglamento indicado en el inciso anterior.”

²⁵ Artículo 3 letra a) número i. del Reglamento: “a) Criterios mínimos que permiten resguardar las características ecológicas y el funcionamiento de los humedales urbanos: i. Conservación, protección y/o restauración de las características ecológicas del humedal. Se deberá propender a la mantención y/o restauración, según corresponda,

importancia de la conservación, al considerarla como un parte de los criterios mínimos para la sustentabilidad de los humedales urbanos, destacando su rol en la preservación y funcionamiento de los ecosistemas húmedos.

ii) Planificación urbana con enfoque sustentable

El ODS número 11²⁶ persigue que al 2030 las ciudades sean resilientes y sostenibles. Para lograr esa meta es fundamental planificar su crecimiento y desarrollo. En la resolución XI.11 de Ramsar (2012) se destacan las siguientes soluciones que permiten organizar asentamientos humanos de forma coherente con la conservación de los humedales:

- Planificación urbana con programas especiales de desarrollo de áreas orientadas al resguardo del medioambiente, especialmente de humedales, y regular correctamente la administración de los recursos hídricos;
- Incorporar a los humedales en la planificación territorial como componentes de valor natural, e integrar su aporte tanto en el paisaje como en la gestión hídrica.
- Que la importancia de los humedales en la gestión hídrica y su provisión en las ciudades se subraye por sí misma como parte de la planificación urbana, más allá de su valor natural.

de los componentes abióticos y bióticos del humedal, su composición, estructura y funcionamiento. Lo anterior, considerando acciones para mantener y/o recuperar las características ecológicas del humedal, controlar las amenazas físicas, químicas y biológicas que puedan perturbar las mismas, con énfasis en la preservación de las especies de flora y fauna amenazadas; así como el monitoreo de la efectividad de las medidas implementadas.”

²⁶ Véase en Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. “Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles”. [En línea] [Consultado en 01-12-2021] <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

La planificación urbana conlleva ciertamente una limitación a la posibilidad de construir, restringiendo el crecimiento urbano a los márgenes y formalidades acordadas en el proceso de planificación. Aquello no busca dejar de lado el desarrollo económico, sino que por el contrario, se pretende que las actividades se continúen realizando, pero dentro de un marco normativo acorde a la protección de los ecosistemas. Según se puede comprobar en Chile, si el desarrollo urbano no cuenta con regulaciones ambientales suficientes, el crecimiento en base a lógicas mercantilistas, no se hará cargo debidamente de la problemática ambiental. Cabe tener presente que la planificación se debe enfocar en propiciar un medio ambiente sano y sustentable.

Conviene destacar que actualmente se entiende que la sustentabilidad es un elemento esencial del desarrollo social y económico (Naciones Unidas, 2015), y en este marco, la infraestructura verde, como los humedales, adopta un rol fundamental para efectos de considerar un área urbana como desarrollada. (Ramsar Convention on Wetlands, 2018).

Los principios referidos se ven graficados en varios artículos tanto de la Ley como del Reglamento, que serán tratados de forma posterior en este trabajo, tales como: i) la ordenanza general que deben redactar las Municipalidades, cuya finalidad es conservar los humedales urbanos; ii) la facultad que tienen las Municipalidades de suspender los permisos otorgados sobre las áreas húmedas; iii) el incorporar los humedales en los IPT como áreas de conservación, debiendo detallar las condiciones de conectividad biológica que tienen que cumplir las construcciones que

puedan afectar de alguna forma a los humedales urbanos; iv) y, considerar los espacios anegados como parte de la infraestructura ecológica de la ciudad, integrando también el listado de los componentes esenciales de la misma.

iii) Uso racional

Desde 1987 que la Convención de Ramsar impulsa como principio rector el concepto de uso racional, entendiendo por tal: “el uso racional de los humedales es el mantenimiento de sus características ecológicas, logrado mediante la implementación de enfoques por ecosistemas, dentro del contexto del desarrollo sostenible” (Ramsar Convention on Wetlands, 2010, pág. 17). El Reglamento en su artículo 2 adopta el término en el mismo sentido.

La finalidad del concepto uso racional radica en que el bienestar de los humedales se ve influenciado por la conservación de sus componentes, permitiendo a la comunidad desarrollarse de forma amigable con el medioambiente. Entrelaza ambas ideas, creando una interdependencia entre el equilibrio ambiental del humedal y el crecimiento económico y social.

Cabe destacar que el término uso racional guarda relación con el concepto de Conservación del Patrimonio Ambiental, definido en el artículo 2 letra

b) de la ley 19.300²⁷, en cuanto ambos propenden a hacer un uso responsable de los elementos medioambientales, procurando resguardarlos, mediante un enfoque proteccionista.

Los fundamentos del uso racional se encuentran presentes en las bases teóricas del Reglamento, siendo explicitado en su artículo 3 al formar parte de la esencia de los criterios mínimos para la sustentabilidad. Asimismo, el artículo 4 del Reglamento refiere que la gobernanza de los espacios húmedos se debe regir por el uso racional de los mismos.

iv) Cambio climático

El calentamiento global es una realidad. No hay dudas que el ser humano ha jugado un rol clave en su desarrollo, y más aún, que la humanidad es directamente responsable de las condiciones climáticas inusuales y extremas que están ocurriendo actualmente en el planeta (IPCC, 2021). Se trata de una urgencia climática sin precedentes en la historia de la humanidad, y varias organizaciones mundiales reconocen la importancia de actuar cuanto antes. El ODS 13²⁸ refiere a adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, específicamente contra el calentamiento global. Por su parte, la Convención de Ramsar plantea que los humedales son los mayores reservorios terrestres de carbono (2018),

²⁷ Artículo 2 letra b) de ley 19.300: “Conservación del Patrimonio Ambiental: el uso y aprovechamiento racionales o la reparación, en su caso, de los componentes del medio ambiente, especialmente aquellos propios del país que sean únicos, escasos o representativos, con el objeto de asegurar su permanencia y su capacidad de regeneración”

²⁸ Véase en Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. “Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”. [En línea] [Consultado en 01-12-2021] <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>

y además representan una de las soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente al calentamiento global (Ramsar Convention Secretariat, 2019).

Se puede decir que, en parte importante, la normativa ambiental estudiada se encuentra inspirada e impulsada por los efectos del cambio climático. Sus evidentes consecuencias han llevado a la ciudadanía a involucrarse en resguardar los espacios naturales que aún existen y resisten en las ciudades. En este contexto, la Ley, y particularmente el Reglamento en su artículo 2 letra a), b) n) y p), se hacen cargo de la problemática del cambio climático, definiéndolo, y refiriéndose a acciones que permiten a los humedales urbanos adaptarse, mitigar y ser resilientes a las nuevas condiciones climáticas. En el mismo sentido, el Reglamento en su artículo 3 letra c) número ii. plantea el relevante rol resiliente que cumplen los humedales urbanos en las ciudades, al incorporarlos como parte de su infraestructura verde. Además, el artículo 4 letra ii. del Reglamento dispone que forma parte de la gestión de los humedales urbanos, el llevar a cabo acciones que propicien su adaptación y mitigación a las alteraciones climáticas futuras.

v) Educación

La Agenda de Desarrollo Sostenible aborda de manera específica la educación para la sostenibilidad. En efecto, el ODS 4 referido a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos incluye en la meta 4.7 que busca asegurar que todos los alumnos adquieran

conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible²⁹. Por otro lado, el fomento de la educación sobre los humedales constituye un punto central de la Convención. Es definida como una instrucción constante y de por vida, que permite dar a conocer y fomentar en la población la importancia de resguardar los humedales, de motivar cambios conductuales y estilos de vida, tanto por parte del sector público como privado, y también a nivel individual, pudiendo llevarse a cabo en espacios formales e informales (Ramsar Convention on Wetlands, 2015).

La importancia de educar sobre los humedales radica en que difícilmente se van a llevar a cabo acciones a favor de su protección si se les desconoce y no se les valora. Para ello, se deben dar a conocer las razones que explican la importancia de su conservación, informar sus incalculables aportes al ecosistema en general, y también ofrecer vías de acción dirigidas a su conservación. Según Dugan (1992), se debe concientizar sobre las áreas húmedas a toda la sociedad de forma integral, destacando tres principales focos: 1) La población en general; 2) El público local que subsiste a partir de lo que el humedal les provee; y 3) Los órganos gubernamentales y grupos de poder.

El Reglamento en su artículo 4 i) refiere que parte de la gestión y gobernanza de los humedales urbanos supone ejecutar planes de educación que permitan resguardar el medioambiente del área en

²⁹ Véase en Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. “Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. [En línea] [Consultado en 01-12-2021]: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

cuestión. Por su parte, el artículo 4 iii) del Reglamento trata la educación ambiental de los humedales de forma congruente, en cuanto dispone que:

- se deben informar sus principales valores al público;
- se debe fomentar y velar por mantener una adecuada relación entre las comunidades y estos espacios;
- se debe incentivar modificaciones de miembros de la sociedad, en pos de su conservación;
- se debe impulsar la investigación y capacitación técnica en la materia, para ofrecer soluciones a los problemas que se suscitarán en la protección de dichas áreas y la aplicación de la ley.

vi) Descentralización

El Estado, sus órganos y funcionarios difícilmente podrán hacer efectiva la normativa ambiental en todos los humedales urbanos del país. Es por ello que las comunidades vinculadas con los humedales adquieren un rol clave en su protección, teniendo especialmente presente la fuerza que han adquirido las agrupaciones sociales en demandas ambientales los últimos años. Recientemente, el concepto de gobernanza ha adquirido relevancia, desarrollando la noción que las decisiones no son emanadas únicamente por parte del gobierno central, sino que es necesario tomar en consideración diversos órganos territoriales y sectores de la sociedad, velar por la estabilidad económica, social y política, lo que en materia ambiental pretende arribar a un correcto balance entre el resguardo del ecosistema y el desarrollo económico (Delgado, Bachmann, & Oñate, 2007; Muñoz Lobos, Vásquez, & Cortés Donoso, 2021).

La descentralización es abordada de distintas formas en las normativas ambientales estudiadas, pudiendo distinguirse roles y herramientas que se otorgan a las siguientes agrupaciones:

- Municipalidades: el artículo 1 de la Ley y el Reglamento permite a la respectiva Municipalidad solicitar al Ministerio del Medio Ambiente la declaración de humedal urbano; el artículo 2 de la Ley impone a las municipalidades la obligación de contar con una ordenanza general cuyos lineamientos deben centrarse en conservar los humedales urbanos de su área; el artículo 3 de la Ley permite a las municipalidades suspender permisos de construcción sobre predios cuya declaración de humedal urbano se encuentra pendiente.
- Miembros de la sociedad: el Reglamento asocia los humedales urbanos con la sociedad civil de diversas maneras:
 - a. El artículo 4 del Reglamento establece que la gobernanza de los humedales urbanos puede quedar a cargo de todo tipo de personas, naturales o jurídicas, quienes deberán llevar a cabo la administración bajo los criterios detallados en el Reglamento;
 - b. El artículo 5 del Reglamento impulsa, con la creación de diversos comités territoriales, las herramientas para garantizar la participación de quienes estén interesados en intervenir en la gobernanza de los humedales urbanos, y también para orientar la administración de los mismos.
 - c. El artículo 9 del Reglamento permite que, una vez declarada admisible una solicitud y dictada la resolución que inicia el trámite de declaración de humedal urbano, cualquiera puede, en un plazo de 15 días, entregar información extra sobre el humedal en cuestión;

- d. El artículo 12 del Reglamento permite a todo interesado interponer un recurso de reclamación, en un plazo de 30 días, ante el tribunal ambiental respectivo, en contra de la resolución del Ministerio del Medio Ambiente que acoge o no la declaración de humedal urbano.

La importancia de descentralizar radica en que principalmente han sido las organizaciones civiles, académicos y personas con interés en su protección, quienes han fortalecido la importancia de los humedales, preocupándose de protegerlos, y ello impone el deber de entregarles herramientas para exigir al Estado y a las municipalidades el respeto irrestricto a la Ley y el Reglamento.

vii) Acceso a la información y transparencia

La información permite a la ciudadanía participar en la democracia, interviniendo y fiscalizando los procesos de toma de decisiones, de ejecución de proyectos, y de eventuales sanciones por incumplimientos normativos. En materia ambiental, adopta un valor aún mayor, pues constituye un requisito para la justicia ambiental y supone que mientras más información maneje la ciudadanía, ésta tendrá mayores opciones de intervenir y solicitar el cumplimiento del correcto balance que puede soportar un determinado ecosistema (Bermúdez Soto, 2010). Asimismo, es fundamental en una adecuada gobernanza, que tanto la información como la toma de decisiones puedan ser consultadas por la ciudadanía (Delgado, Bachmann, & Oñate, 2007).

Existen herramientas que permiten impulsar una correcta información ambiental, siendo alguna de estas las siguientes:

- a) El artículo 10 de la ley 20.285, que establece la facultad de pedir información a cualquier organismo público siguiendo las formalidades que establece la propia norma;
- b) La obligación de otorgar la información de carácter ambiental que maneje el Ministerio de Medio Ambiente a quien solicite, siempre cuando se cumplan los requisitos que establece el artículo 31 bis de la ley 19.300;
- c) El artículo 70 letra q) de la ley 19.300, que impone el deber al Ministerio de Medio Ambiente de publicar la información que disponga de forma genérica sobre la aplicabilidad y efectividad de la normativa ambiental; y,
- d) El artículo 31 y siguientes de la ley 20.417, crea el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental, que trata sobre el manejo de diversa información de carácter ambiental, que es de acceso público y se mantiene a disposición de cualquier interesado.

En el mismo sentido, el Reglamento viene a fortalecer la regulación sobre la información ambiental. En su artículo 4 i. dispone que la participación efectiva y la información son pilares de la gobernanza para todos los interesados en resguardar humedales urbanos. Luego, en su artículo 7 establece que una vez iniciado un proceso de declaración de humedal urbano, se creará un expediente de libre acceso, que reunirá toda la información pertinente de la solicitud ingresada.

C. Estudio de herramientas jurídicas reguladas en la Ley y el Reglamento.

i) Definición y delimitación de Humedal Urbano

El artículo 1 de la Ley adopta la definición elaborada por la Convención de Ramsar, y en ese sentido dispone que los humedales urbanos son:

“todas aquellas extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina, cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros y que se encuentren total o parcialmente dentro del límite urbano.”

Los elementos a destacar de la definición son:

- 1- La legislación chilena finalmente reconoce los humedales urbanos. Ya no existe un vacío conceptual, al que se aferraron tantas veces las propias municipalidades otorgando permisos de construcción a proyectos inmobiliarios y comerciales sobre estos espacios naturales, argumentando que no eran áreas protegidas. Como se ha mencionado, es posible apreciar que la Corte Suprema se encuentra en proceso de unificación jurisprudencial en torno a un criterio proteccionista de humedales. En consecuencia, la definición permitirá despejar ambivalencias en discusiones judiciales sobre sus componentes, y probablemente no sólo respecto de aquellos ubicados dentro de los límites urbanos;

- 2- Se adopta un criterio amplio de humedal, incluyendo toda su área y variedades. No se hace distinción alguna entre aquellos que están deteriorados o sin agua (BCN, 2020), se incorpora como parte del área de protección aquella que se inunda sólo ocasionalmente (Jiménez Valenzuela, 2021), y se consideran como tal inclusive aquellos que son creación del propio humano;
- 3- La incorporación de humedales emplazados “parcialmente dentro del límite urbano” amplía considerablemente el radio de protección. Se resguarda íntegramente el humedal, tanto su parte interior como exterior del área urbana, no cabiendo la posibilidad que se proteja una y no la otra, ya que afectaría la totalidad del ecosistema, y justamente el espíritu del legislador es asegurar una conservación amplia (Jiménez Valenzuela, 2021).

Luego, es igual de importante la delimitación del área de un humedal, ya que finalmente ese es el espacio que será susceptible de protección. El artículo 8 letra d) del Reglamento dispone que el polígono del humedal se forma en su contorno por la presencia de por lo menos uno de los siguientes componentes: a) flora acuática; b) superficie hídrica, susceptible de anegamiento; c) saturación hídrica, constante o periódica. Sin embargo, ni la definición ni la delimitación hacen referencia al concepto de área de amortiguación, es decir aquella área intermedia de aproximadamente 200 metros posteriores al límite del humedal, que pueden ser cauces o riberas, y que resulta un elemento esencial para el humedal, ya que es un ecosistema complejo que abarca un espacio mayor que su simple polígono (Fundación Kennedy, 2018).

ii) Regulación de la normativa urbana

En Chile, la mayoría de los IPT son antiguos, más de la mitad de la población vive con IPT de más de 10 años de vigencia (Rojas, 2018). Es por ello que, en lugar de ofrecer soluciones para el resguardo de humedales, continúan siendo parte central del problema, por no hacer referencia a ellos, por ignorarlos, o inclusive por indicarlos expresamente como zonas aptas para el desarrollo de proyectos industriales o inmobiliarios.

Es fundamental que se incorporen los humedales en el diseño y planificación urbana, tanto por protección de áreas verdes, como por un correcto manejo de los recursos hídricos y por ser importantes espacios de esparcimiento (WWT Consulting, 2018). Como gran novedad en materia conservacionista es que, por primera vez, los espacios húmedos adquieren valor en la regulación urbana.

La normativa urbanística chilena, excesivamente dispersa e inorgánica en materia ambiental, es abordada por la Ley y el Reglamento, según se detalla a continuación.

1. Planes Reguladores y modificación a la Ley General de Urbanismo y Construcción

Los IPT son herramientas que permiten organizar el desarrollo urbano de forma ordenada y coherente. La planificación urbana es fundamental en el respeto al medio ambiente. En Chile, conforme a la Ley General de Urbanismo y Construcción, en el Capítulo II “De la Planificación Urbana en particular”, en el artículo 28° se establece que:

Artículo 28: La planificación urbana se efectuará en tres niveles de acción, que corresponden a tres tipos de áreas: nacional, intercomunal y comunal.”

El artículo 5 de la Ley modifica el artículo 60 de la ley General de Urbanismo y Construcción, estableciendo que todo tipo de IPT debe incorporar a los humedales urbanos como “áreas de protección de valor natural”, además de especificar los requisitos que debe cumplir todo proyecto de construcción que se realice sobre los mismos. La relevancia del citado artículo radica en que se busca unificar los distintos tipos de IPT, para otorgar a los espacios húmedos el estándar de área resguardada y asegurar cohesionadamente su protección en todos los municipios.

Sin embargo, cada IPT establecerá las construcciones que se permitirán realizar sobre los humedales urbanos, lo que supone un desafío a la hora de conservarlos ya que cada comuna podrá tener sus propias interpretaciones. Es fundamental que exista un criterio general que sirva de parámetro, y establezca un marco general para los IPT, de modo tal que la correcta interpretación de los mismos sean que las únicas construcciones que serán permitidas sobre humedales urbanos serán

aquellas que cuenten con un enfoque netamente proteccionista y que, de materializarse, no dañarán el humedal.

Por su parte, los requisitos de construcción se detallan en el artículo 3 letra a ii) del Reglamento e implican que se debe respetar y conservar el ecosistema del humedal, su red de abastecimiento e interconexión.

Según Carolina Rojas, y otros, (2018) los IPT presentan los siguientes desafíos o aspectos problemáticos:

- 1) No hay claridad sobre las fechas de renovación, lo ideal es que actualicen de forma constante y puedan ser coherentes con los cambios vertiginosos que se presentan;
- 2) Los distintos tipos de IPT deben ser coherentes, tanto entre ellos como con la normativa vigente;
- 3) Se debe fortalecer la Evaluación Ambiental Estratégica³⁰, que es el instrumento de gestión ambiental por el cual se crean los IPT, y para ello es fundamental mejorar las herramientas existentes sobre su aplicación en los IPT, ya sea respecto del Gobierno Regional, la Seremi de Vivienda y Urbanismo, o los Municipios, dependiendo del tipo de IPT que trate. Aquello se puede lograr, por ejemplo, ofreciendo índices que permitan medir la sustentabilidad de los IPT, o con sistemas que obliguen a los IPT a adoptar medidas de amortiguación de los daños ambientales;

³⁰ Artículo 2 letra i bis) de ley 19.300: "Evaluación Ambiental Estratégica: el procedimiento realizado por el Ministerio sectorial respectivo, para que se incorporen las consideraciones ambientales del desarrollo sustentable, al proceso de formulación de las políticas y planes de carácter normativo general, que tengan impacto sobre el medio ambiente o la sustentabilidad, de manera que ellas sean integradas en la dictación de la respectiva política y plan, y sus modificaciones sustanciales."

4) Si bien los IPT son elaborados en base a la Evaluación Ambiental Estratégica, estos presentan una ausencia de visión ecológica, y no se preocupan por resguardar ecosistemas frágiles o de importancia ambiental. Lo último está relacionado directamente con lo señalado en el numeral anterior, es decir la falta de herramientas sustentables que la Evaluación Ambiental Estratégica presenta. A modo de ejemplo, es usual ver IPT que permiten la fragmentación de zonas verdes mediante obras de vialidad, además, son pocos los IPT que impulsan la creación de espacios naturales, y escasamente se analizan los efectos producidos a nivel ecosistémico, como por ejemplo las consecuencias de la industria forestal.

2. Ordenanza general municipal

La ordenanza comunal es la reglamentación interna de la respectiva municipalidad aplicable al sector geográfico que representa, pudiendo establecer sanciones pecuniarias frente a su incumplimiento³¹. Ciertas municipalidades, aún en forma previa la dictación de la Ley, vieron en las ordenanzas comunales una oportunidad de proteger los humedales emplazados en sus territorios³². Sin embargo, fueron soluciones locales e insuficientes. Inclusive la propia Contraloría General de la República mediante un dictamen³³, ordenó a la Municipalidad de Valdivia revisar y

³¹ Véase artículo 12 de la ley 18.695

³² Previo a la publicación de la Ley, al menos siete municipalidades contaban con ordenanzas comunales proteccionistas de humedales, siendo estas: 1) Decreto exento n° 2702 de la Municipalidad de Arica, de 15 de mayo de 2009; 2) Decreto alcaldicio n° 2215 de la Municipalidad de Santo Domingo, de 31 de diciembre de 2013; 3) Ordenanza n° 2 de la Municipalidad de Coronel, de 1 de abril de 2014; 4) Ordenanza n° 53 de la municipalidad de San Pedro de la Paz, de 19 de noviembre de 2015; 5) Acuerdo n° 75 de la Municipalidad de Valdivia, de fecha 08 de febrero de 2016; 6) Decreto alcaldicio n° 783 de la municipalidad de Curaco de Vélez, de 16 de mayo de 2017; 7) Decreto n° 388 de la Municipalidad de La Ligua, de fecha 15 enero 2019.

³³ Dictamen n° 276 de la Contraloría General de la República, de fecha 7 enero de 2019.

ajustar su ordenanza sobre protección de humedales a la normativa vigente, ya que no es competencia de una ordenanza establecer limitaciones al dominio a los titulares de predios donde se emplazan humedales, sino únicamente en los casos en que la propia ley lo dispone, como por ejemplo en las áreas bajo protección oficial o los sitios Ramsar. De modo de unificar criterios en todas las comunas, el artículo 2 inciso 2° de la Ley impone a todas las municipalidades la obligación de dictar una ordenanza que contenga “los criterios para la protección, conservación y preservación de los humedales urbanos ubicados dentro de los límites de su comuna”. Para ello, las municipalidades deben seguir los preceptos dispuestos en el Reglamento. Asimismo, según lo establece el artículo 15 inciso 2 del Reglamento, en la propia ordenanza se debe detallar la forma en que se dará cumplimiento a los lineamientos del Reglamento.

Lo anterior presenta aspectos positivos y desafíos. Por un lado, es constructivo que sea un órgano local quien elabora la ordenanza, teniendo especial conocimiento de las problemáticas que involucran a su territorio, y que le permite ajustar la normativa a sus propias necesidades. También, es destacable la posibilidad de cierta la armonía normativa, ya que todos los municipios tendrán una ordenanza relativamente similar, orientada a conservar las áreas húmedas y guiada por los lineamientos del Reglamento. Igualmente, como cada municipio debe detallar en la ordenanza la forma en que dará cumplimiento a los criterios contemplados en los títulos II y III del Reglamento, cobra especial relevancia para efectos de participación ciudadana, ya que el artículo 4 número 1 inciso 2 del Reglamento establece que la gobernanza permite que miembros de la

comunidad den a conocer y verifiquen el respeto y cumplimiento de la ordenanza de su comuna.

Por otro lado, las ordenanzas municipales presentan los siguientes desafíos:

- La regulación de la protección de humedales a través de las ordenanzas municipales supone que en unos años habrán literalmente 345 formas distintas de protegerlos³⁴. Además, las ordenanzas tendrán como fundamento conceptos que difícilmente pueden ser objetivos, como “criterio mínimo” y “uso racional” (Fundación Kennedy, 2018). Si bien la descentralización y la labor de cada municipio es fundamental, también es importante contar con armonía normativa, es decir, que las ordenanzas tengan mínimos comunes;
- Las restricciones que pueden imponer las ordenanzas son limitadas porque sólo pueden prohibir lo que la propia ley les permite por ser normas de rango legal inferior, además, pecuniariamente las sanciones son insuficientes ya que no pueden ser superiores a 5 UTM³⁵ (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020). Otro aspecto complejo con las ordenanzas es que la ciudadanía las conozca efectivamente, ya que basta, para su publicidad, con que sean publicadas en el sitio web del respectivo municipio y no en el Diario Oficial³⁶. Lo anterior implica un riesgo, pues los municipios tienen sus propios sitios web,

³⁴ En Chile actualmente existen 345 municipios.

³⁵ Artículo 12 inciso 2° ley 18695: “Las ordenanzas serán normas generales y obligatorias aplicables a la comunidad. En ellas podrán establecerse multas para los infractores, cuyo monto no excederá de cinco unidades tributarias mensuales, las que serán aplicadas por los juzgados de policía local correspondientes.”

³⁶ Véase dictamen n° 060748N11 de la Contraloría General de la República, de fecha 26 de septiembre de 2011.

con formatos distintos entre sí, y no siempre están actualizados (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020);

- Cada municipalidad empleará los mecanismos que considere apropiados para asegurar una adecuada participación ciudadana durante la redacción y aplicación de la ordenanza, dotando de ambigüedad la intervención de la sociedad civil en el documento final;
- El Reglamento impone en el artículo 15 que los municipios deben elaborar la ordenanza “en el menor plazo posible”, sin embargo, aquello no otorga ninguna certeza de cuánto es el tiempo razonable esperar. Cabe a la ciudadanía estar especialmente vigilantes con sus respectivos municipios para que dicten esta ordenanza en un plazo prudente.

3. Congelamiento de permisos

Las construcciones, impulsadas principalmente por inmobiliarias y el Estado, tienen gran responsabilidad en el deterioro de los humedales. Si persisten los proyectos de construcción sobre ellos, difícilmente se podrán cumplir los objetivos de la Ley. El artículo 3 de la Ley busca resguardar el estado de los potenciales humedales urbanos, otorgando a las municipalidades la facultad de suspender el otorgamiento de “permisos de subdivisión, loteo o urbanización predial y de construcción” sobre áreas cuyo proceso de reconocimiento se encuentre vigente.

Para congelar los permisos referidos se deben cumplir los siguientes pasos: i) Se debe haber iniciado el proceso de declaración de humedal urbano, mediante resolución del MMA que lo admite a tramitación y su respectiva publicación tanto en el listado del Diario Oficial como en su página web; ii) La municipalidad debe hacer ingreso de una solicitud de postergación del permiso; iii) El Seremi del Ministerio de Vivienda y Urbanismo debe elaborar un informe en que declara aceptable la postergación, ya que el proceso del congelamiento se rige por aquel detallado en el artículo 117 de la Ley General de Urbanismo y Construcción; iv) Se debe publicar la resolución de suspensión en el diario oficial y en un diario de la respectiva comuna.

Es dable mencionar que no cabe la suspensión respecto de aquellos permisos que han sido ingresados o de aquellos anteproyectos que ya fueron aprobados. Además, el informe emitido por el Seremi del Ministerio de Vivienda y Urbanismo verifica únicamente si el área donde se pretende obtener el respectivo permiso se emplaza o no dentro del polígono cuya declaración de humedal urbano está pendiente, y, por otro lado, el plazo de suspensión es de 3 meses, prorrogable eventualmente hasta por un total de 6 meses (Serra Freire, 2020).

Si bien la certeza jurídica y el derecho de propiedad son elementos centrales en la legislación nacional, también lo es la urgente conservación del medioambiente, y particularmente de los espacios húmedos. Para ello, el congelamiento de los permisos es una herramienta importante, pero cabe la alternativa de que las inmobiliarias y privados aceleren sus

procesos de construcción sobre humedales que aún no dan inicio al trámite de reconocimiento, ya que es un requisito para solicitar la suspensión el haber iniciado el trámite de reconocimiento, y a su vez, no se puede solicitar la suspensión de los permisos ya otorgados, por tanto, habrá un vacío y no tendrán la protección necesaria los humedales urbanos cuyo procedimiento de declaración demore en comenzar.

4. Infraestructura verde

Revalorizar los espacios naturales ayuda a contar con ciudades más resilientes y sustentables. Para ello es fundamental que la normativa urbanística integre la infraestructura verde, como los parques, bosques, pastizales, humedales, ríos, u otros espacios donde crezca vegetación; e incorpore los aportes que ofrecen al bienestar de la comunidad. Mediante sus componentes, estos espacios naturales permiten reducir los efectos negativos del desarrollo de las ciudades en ámbitos tan importantes como la calidad de las aguas, los anegamientos, el régimen hídrico y desgaste propio de los suelos, a través de procesos de acumulación, limpieza, infiltración y vaporización de las aguas (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020).

El artículo 3 letra c número ii) del Reglamento establece que los humedales urbanos pueden formar parte de la “infraestructura ecológica” de la ciudad, y ser considerados como componentes esenciales de las urbes, por su aporte al manejo de las aguas y su valor paisajístico. Además, este artículo en su inciso 2° plantea la importancia de integrar

los humedales dentro de los sistemas de drenaje de las ciudades con un enfoque sustentable, siendo fundamental el recurso hídrico tanto para el bienestar de la ciudad como para el propio humedal. Finalmente, el artículo mencionado en su inciso 3° agrega que los IPT deben detallar que los proyectos y construcciones que se pretendan realizar sobre humedales urbanos deberán como mínimo conservar sus recursos hídricos, su condición de área resguardada, y hacer un uso prudente del mismo.

iii) Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

El ingreso al SEIA no supone necesariamente la protección de un determinado espacio. De todas maneras, es un gran avance incluir a los humedales urbanos como uno de los elementos que determinen que un proyecto o actividad debe ingresar al SEIA. En el artículo 4 de la Ley se incorporan tres nuevas causales de ingreso al SEIA:

- Letra p), esto es la “ejecución de obras, programas o actividades en (...) humedales urbanos”. La relevancia de esta causal es su carácter genérico, enfocándose, no en el tipo de proyecto, sino que directamente en el área que se busca resguardar;
- Letra q), que plantea la “aplicación masiva de productos químicos en áreas urbanas o zonas rurales próximas a centros poblados, humedales, o a cursos o masas de agua que puedan ser afectadas”. La presente causal requiere de aclaración de parte del SEIA sobre los términos “aplicación masiva” y por “próximas a centros poblados”, ya que ambos son eminentemente subjetivos y susceptibles de múltiples interpretaciones;

- Letra s), que contempla la “ejecución de obras o actividades que puedan significar una alteración física o química a los componentes bióticos, a sus interacciones o a los flujos ecosistémicos de humedales que se encuentran total o parcialmente dentro del límite urbano, y que impliquen su relleno, drenaje, secado, extracción de caudales o de áridos, la alteración de la barra terminal, de la vegetación azonal hídrica y ripariana, la extracción de la cubierta vegetal de turberas o el deterioro, menoscabo, transformación o invasión de la flora y la fauna contenida dentro del humedal, indistintamente de su superficie.” Esta causal es relevante en lo relativo al ingreso al SEIA, ya que no se enfoca en el proyecto en sí mismo, sino que prevé una eventual situación de impacto ambiental, exigiendo el ingreso de forma previa a su concreción. Otro aspecto relevante es que resulta aplicable a cualquier humedal, independiente de su tamaño o ubicación, a diferencia de lo dispuesto anteriormente en el ordenamiento jurídico³⁷, que hacía una injustificada distinción en virtud del tamaño del humedal, dejando fuera del SEIA a aquellos que no cumplían con la superficie exigida (BCN, 2020).

Ahora la discusión es con qué procedimiento se tramita el ingreso al SEIA, si mediante una DIA o un EIA. Para ello, según una lectura armónica entre el artículo 8 inciso 5 del reglamento del SEIA y el artículo 10 letra p) de la ley 19.300, una vez declarado un humedal urbano, este debiese ser

³⁷ El artículo 3 letra a número 2 del decreto 40, sobre el Reglamento del Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental, establece una serie de requisitos para que el drenaje o secado de un humedal sea causal de ingreso al SEIA, tales como el tipo de humedal, su tamaño o región donde se ubica, entre otros.

considerado como área protegida, ya que cumple con todas las exigencias detalladas en la referida norma del reglamento del SEIA, según se especifica en el capítulo 3 n° 5 de la presente investigación. Lo anterior supone que, a partir del mismo artículo 8 inciso 1 del reglamento del SEIA y el artículo 11 letra d) de la ley 19.300, los proyectos emplazados en espacios protegidos o en sus cercanías, deben hacer ingreso al SEIA mediante un EIA, para analizar su impacto ambiental. Además, deben hacer ingreso mediante un EIA los proyectos de construcción enumerados en el artículo 10 letra e) de la ley 19.300, en caso de producir impactos en zonas protegidas.

Por otro lado, cabe mencionar que no existe claridad respecto a si los humedales urbanos que aún no son declarados como tales, forman parte de las áreas en que los proyectos que causen impactos sobre ellos deban ingresar al SEIA. Lo anterior es relevante ya que la Ley va a tardar varios años en ser aplicada de forma amplia y con ello poder contar con un número importante de humedales urbanos reconocidos.

En reiteradas ocasiones el Servicio de Evaluación Ambiental ha aplicado un enfoque formalista, es decir, si un humedal no cuenta con protección oficial, ya sea un sitio Ramsar, un sitio prioritario para la conservación, u otros equivalentes, no corresponde el ingreso del proyecto al SEIA, por no estar contemplado en la normativa vigente. En el mismo sentido, el Tercer Tribunal Ambiental resolvió que, aun habiéndose dado inicio al procedimiento de declaración de humedal urbano, sólo resulta pertinente el ingreso al SEIA, según la causal 10 letra s) de la ley 19.300, respecto

de aquellos humedales urbanos declarados oficialmente como tales³⁸. Sin embargo, recientemente tanto la Corte Suprema³⁹ como la SMA⁴⁰ han generado una jurisprudencia distinta, ordenando el ingreso de diversos proyectos inmobiliarios al SEIA, ya que pueden causar impactos ambientales sobre humedales urbanos cuyo reconocimiento se encuentra pendiente, pero que se enmarcan completamente dentro de la definición contemplada en la Ley. Esta jurisprudencia atiende, por lo demás, al enfoque finalista de protección ambiental.

iv) Recursos procesales

La Ley incorpora en su artículo 3 inciso final el recurso de reclamación, que se puede interponer en contra de la resolución del MMA en un procedimiento de declaración de humedal urbano. Puede ser presentado por cualquier interesado, en un plazo de 30 días desde la resolución, y se ingresa ante el tribunal ambiental competente según el lugar donde se emplace el humedal en cuestión.

La particularidad del referido recurso es su amplia procedencia, no se exige una causal en particular para su presentación, y puede ser

³⁸ Véase sentencia rol R-43-2020, del tercer Tribunal Ambiental, de fecha 19 de mayo de 2021.

³⁹ Véase sentencia rol 21.970-2021 de la Corte Suprema, donde se determina que Inmobiliaria Pocuro Sur SpA debe hacer ingreso del proyecto que pretende construir sobre el humedal Artesanos de Alerce al SEIA, humedal que, si bien está en proceso de reconocimiento, cumple con los requisitos para ser considerado como objeto de protección.

⁴⁰ Véase Informe Técnico de fiscalización ambiental "Parque de los Reyes I", de la Superintendencia de Medio Ambiente, que determina el ingreso al SEIA del proyecto inmobiliario de la empresa Sajonia Ltda. sobre el humedal Krahmer de la ciudad de Valdivia, por estar emplazado en una zona correspondiente a un humedal urbano, aún no reconocido, pero cuya ejecución puede afectar su ecosistema.

ingresado por cualquier persona, natural o jurídica, ya que no impone requisitos para el legitimado activo.

Otros recursos que pueden ser empleados durante la tramitación del reconocimiento de un humedal urbano son: 1) la reclamación de ilegalidad municipal, respecto de los actos no ajustados a derecho realizados por la municipalidad, establecida en el artículo 151 de la ley 18.695 (Jiménez Valenzuela, 2021); 2) la invalidación del acto administrativo pronunciado por el MMA, cuando haya sido dictado de forma ilegal, consagrada en el artículo 53 de la ley 19.880 (Jiménez Valenzuela, 2021); y, 3) el recurso de protección, consagrado en el artículo 20 de la CPR, respecto de los actos contrarios a derecho que vulneren los derechos fundamentales tales como el vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

D. Proceso de declaración de un humedal urbano

La Ley en su artículo 1 establece que los humedales urbanos sólo pueden ser reconocidos por parte del MMA “de oficio o a petición del municipio respectivo”. En la declaración, el MMA puede adoptar un rol activo, dando inicio al procedimiento de oficio, o pasivo, recibiendo la solicitud de parte del Municipio donde se encuentre emplazado el humedal. El proceso no se puede extender por más de 6 meses, plazo que se cuenta desde que se publica la resolución que da inicio al procedimiento si es de oficio, o desde que la Municipalidad hace ingreso de la solicitud. Además, el MMA es el ente canalizador de toda la información pertinente al proceso de reconocimiento de un humedal urbano, que debe encontrarse a libre

disposición de la ciudadanía, según consta en el artículo 7 del Reglamento.

Durante la tramitación de la Ley, hubo una indicación que pretendió otorgar facultades a agrupaciones ciudadanas, para que ellas pudiesen solicitar directamente la declaración de humedal urbano al MMA, sin embargo fue desechada por los elevados costos y la complejidad técnica que conlleva la labor de delimitar y caracterizar un humedal, dejando dicha labor únicamente bajo la competencia de las respectivas municipalidades (BCN, 2020). Mas, dicha decisión no estuvo exenta de críticas, ya que hay varios casos de demandas de organizaciones sociales sobre protección de humedales que no han sido escuchadas por los municipios (BCN, 2020).

De todos modos, realizando una lectura coherente entre una correcta participación ciudadana, el artículo 21 número 3 de la ley 19.880 y el artículo 19 número 14 de la CPR, cabe concluir que todo interesado⁴¹ puede ingresar una petición a un organismo público, en este caso a la respectiva Municipalidad o al MMA, para que se refiera fundadamente sobre iniciar un procedimiento de reconocimiento de humedal urbano (Jiménez Valenzuela, 2021). Otra opción para que la ciudadanía pueda intervenir en caso de que la respectiva municipalidad no dé respuesta positiva a las solicitudes de dar inicio a un proceso de declaración, es ingresar la información del humedal a la plataforma de la Oficina de

⁴¹ Se considera el medio ambiente como un elemento de interés colectivo.

Informaciones Reclamos y Sugerencias del MMA⁴² vía consulta, para que el referido organismo reúna los antecedentes pertinentes y evalúe la posibilidad de iniciar de oficio el proceso.

E. Criterios mínimos para la sustentabilidad

Conforme señala el informe de criterios mínimos para la sustentabilidad (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020), se entiende por criterios mínimos aquellos aspectos imprescindibles que deben ser respetados y resguardados para que un humedal urbano pueda subsistir ambientalmente conforme el paso del tiempo. Para mayor comprensión, el referido informe establece una guía que organiza la protección de los humedales urbanos y sus componentes, y elabora un listado de 14 criterios mínimos que sirven para su adecuada conservación, los que se pueden reagrupar en el siguiente cuadro:

Elementos	Acciones por realizar
1. Agua, suelo y biota.	<ul style="list-style-type: none">- Mantenimiento y recuperación de sus componentes ecológicos- Conservación de la conectividad biológica e hidrológica

⁴² Véase en Ministerio de Medio Ambiente. Sistema de Gestión de Solicitudes. [En línea] [Consultado en 01-12-2021] <https://mma.gob.cl/contacto/sistema-de-gestion-de-solicitudes/>

	<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque integral en el manejo de los cursos de aguas - Resguardo del área delimitada
2. Desarrollo sustentable	<ul style="list-style-type: none"> - Constructibilidad con enfoque de uso racional - Integración como parte de la infraestructura urbana sustentable, ofreciendo mejor calidad de vida. - Incorporar su deterioro y degradación dentro de las variables económicas estudiadas en los proyectos - Adoptar medidas que fomenten la conservación y restauración
3. Normativa	<ul style="list-style-type: none"> - ordenamiento jurídico coherente, vinculado y efectivo - Incorporación en la planificación territorial, incluyendo su vínculo con el entorno

	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de eventual daño ambiental según el principio precautorio
4. Gestión y gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> - Administración que faculta la intervención a todos los interesados - Gestión susceptible de ser modificada y actualizada
5. Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de programas que informan, forman, e investigan tanto su importancia como conservación - Fomentar la revalorización y uso de sus espacios por parte de las comunidades

Elaboración propia en base a Criterios Mínimos para la Sustentabilidad de Humedales Urbanos (2020)

Los criterios mínimos referidos son un fiel reflejo del objeto de la Ley, vale decir, el repensar y conservar las áreas húmedas urbanas con un enfoque de desarrollo sustentable, revalorizándolas y dotándolas de importancia. Esto implica que quienes pretendan construir sobre o cerca de ellas, deben respetar los lineamientos señalados por el MMA, los cuales deben ser incluidos por todas las Municipalidades del país, en sus respectivas ordenanzas y planificaciones territoriales.

CAPÍTULO 3. ANÁLISIS Y CRÍTICAS A LA LEY 21.202 Y SU REGLAMENTO

A. Aplicación

1. Ámbitos donde la Ley carece de claridad

Como se ha planteado, el objetivo de la Ley es resguardar los humedales urbanos, pero esta meta no siempre se podrá lograr. Durante décadas los humedales no han sido contemplados en el crecimiento urbano, y no es sencillo cambiar estas lógicas sólo mediante una ley. Además, la Ley presenta ciertos puntos que no fueron tratados de forma suficiente, o respecto de los cuales derechamente no hace mención, faltando herramientas jurídicas necesarias que permitan solucionar algunos conflictos que pueden suscitarse, según se detalla a continuación.

i. Resguardo de la integridad de la cuenca hidrográfica y humedales emplazados en áreas rurales.

Según se ha señalado, el bienestar del humedal está condicionado por el estado del ecosistema. Para ello el recurso hídrico a nivel de cuenca es esencial, es decir, el drenaje que se inicia en el nacimiento en las altas cumbres y desemboca en el fin del cauce, siendo fundamental conservar una condición mínima aceptable del curso de las aguas, tanto dentro del área urbana como fuera de ella (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020).

Lo anterior lleva a concluir que un escenario ideal es proteger la totalidad de la cuenca. El Reglamento trata esta materia en su artículo 3 letra b) n° ii. En primer término, se refiere al humedal como parte de un ecosistema complejo e integrado, en el que considera necesario mantener un “caudal ambiental” que es indispensable para su subsistencia y protección, incluyéndolo dentro de los componentes para determinar el “caudal ecológico mínimo”. En similar sentido, el criterio 1 del informe de criterios mínimos para la sustentabilidad propone que la administración del humedal urbano se oriente a la integridad de la cuenca (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020).

Sin embargo, en la práctica ni la Ley ni el Reglamento establecen herramienta alguna que permita hacer frente a una real situación de afectación del régimen hídrico de un humedal que se suscite en las afueras del perímetro urbano.

A modo de ejemplo, frente a la alteración de un cauce, sólo queda presentar una denuncia de desvío de aguas a la DGA, según los artículos 32 y 171 del Código de Aguas, o interponer una acción por daño ambiental, según el artículo 51 y siguientes de la ley 19.300, o en el evento de ser una elusión al SEIA o a una infracción a una RCA, se puede ingresar una denuncia a la SMA para que este organismo evalúe iniciar un procedimiento sancionatorio, según el artículo 19 de la ley 20.417. Mas, dichas herramientas jurídicas no son nuevas, y según se ha explicado, no son suficientes y tampoco ofrecen soluciones con enfoque precautorio.

Cabe agregar que ni la Ley ni el Reglamento refieren a una eventual revisión o restricción a los derechos de aguas que han sido adquiridos con anterioridad a la entrada en vigencia de las normas referidas, y, por tanto, cabe la posibilidad que un humedal delimitado y reconocido oficialmente como urbano, sea secado o degradado por grave afectación a la cuenca hidrográfica, sin existir herramientas que puedan impedirlo, siempre tomando en consideración la grave situación de escasez hídrica y cambio climático que afecta a Chile.

Además, la Ley al proteger únicamente los humedales emplazados en áreas urbanas, permite que existan quienes entiendan que no es necesario conservar los humedales rurales, y al no contar con herramientas de protección, aquello podría desembocar en una afectación a los cursos de las aguas, tanto en sus orígenes como en sus fases intermedias. Sin embargo, en estos casos, cabe la posibilidad de hacer uso del criterio jurisprudencial que la propia Corte Suprema ha reiterado en diversas oportunidades, donde destaca la importancia de proteger los humedales de forma genérica, inclusive aquellos que no entran en las categorías oficiales de resguardo⁴³.

ii. Restauración

Ramsar (2010) considera que parte fundamental del uso racional de los humedales es su restauración. Es importante tener presente que, para

⁴³ Como se ha reiterado, la Corte Suprema en el oficio n° 247 del año 2019, que informa sobre el proyecto de ley n° 48-2019, considera que todos los humedales son objetos de protección, por su mera condición natural.

restaurar, se debe tener claridad del estado inicial del humedal, y como ello no siempre es posible, se contempla como posibilidad la de simplemente mejorar el ecosistema y sus elementos (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020).

Aplicar la Ley y el Reglamento, en términos de restauración, tendrá dificultades ya que la condición en que se encuentran los humedales urbanos en Chile es compleja. Una cantidad considerable ya están deteriorados, completa o parcialmente, estando algunos fragmentados por construcciones, otros cubiertos por pavimento o viviendas, o secados y drenados.

Cabe destacar que el Reglamento establece que se considerarán como humedales aquellos que contengan alguno de los requisitos del artículo 9 n° II. letra d). Por tanto, aquellos que estén totalmente degradados no podrán ser ni reconocidos ni restaurados. Mas, existe la posibilidad que los que cuenten con al menos uno de los requisitos referidos, podrán ser objeto de planes de restauración, aún incluso si representan una mínima fracción de lo que fue su estado y condición original.

Surge la interrogante de cómo se llevará a cabo el proceso de restauración y si la Ley podrá cumplir con dicho propósito. Particularmente el Reglamento se refiere a ello en el artículo 3 letra a) n° i., al considerar la restauración como parte de los criterios mínimos que deben ser respetados para un adecuado funcionamiento de un humedal. Por tanto, los organismos o personas que se obliguen a la administración del

humedal también deberán velar por su restauración, en cuanto integra los criterios mínimos que deben respetar. El referido artículo 3 letra a) n° i. del Reglamento detalla que la restauración debe considerar “los componentes abióticos y bióticos del humedal, su composición, estructura y funcionamiento”. De esta manera, serán claves las medidas que adopten los encargados en el manejo y gobernanza de los humedales, tanto en los planes de recuperación de los mismos como de sus cursos de agua.

Un componente clave en un humedal es su régimen hídrico, debiendo estar siempre en un correcto equilibrio, situación que a veces no se logra sólo con la conservación, sino que puede ser necesario su restablecimiento (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020). Es esencial contar con herramientas enfocadas en restaurar el régimen hídrico, idealmente con enfoque retroactivo (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020).

En último término, cabe tener presente que si bien con las inversiones y medidas correctas se pueden restablecer algunos componentes de ciertos humedales, en otros casos, inclusive adoptando las medidas idóneas, recuperarlos por completo no siempre es posible, y aún menos la restauración de la complejidad de sus ecosistemas (Boyer & Polasky, 2004).

iii. Humedales costeros

En Chile el término borde costero no cuenta con una visión sustentable propiamente tal. Su marco normativo incluye el DFL N° 340 sobre

Concesiones Marítimas del Ministerio de Hacienda del año 1960, y el Decreto Supremo N° 475 que Establece Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República, y crea Comisión Nacional que indica, del Ministerio de Defensa Nacional del año 1995. En ambas normas, el concepto es abordado como aquella área formada entre el mar territorial y la delimitación de la línea de playa, franja que se forma por el mayor oleaje. Sin embargo, una definición con enfoque ecosistémico debiese centrarse en la zona costera, adoptando como delimitación la línea de costa, es decir aquella franja donde se ubicó el mar en el último período de cambio climático hace más de 6.000 años, aglutinando dentro del área costera a todos los ecosistemas adyacentes que actualmente se encuentran desprotegidos (Martínez, Arenas, Bergamini, & Urrea, 2019).

La zona costera es el espacio donde se relaciona la superficie marítima y terrestre, y se compone de diversos ecosistemas tales como humedales, dunas y la playa (Martínez, Arenas, Bergamini, & Urrea, 2019). Una clara manifestación de ello es el estuario del río Aconcagua, prolongándose el humedal costero por más de 5 km. al interior del continente, donde inclusive cuenta con presencia de agua marina, permitiendo el desarrollo de una biota sumamente particular (BCN, 2020).

Chile continental cuenta con 4.300 km. de costa, cifra que alcanza un total de 80.000 km. de litoral si se considera el Chile insular⁴⁴ y, además, cerca de 100 municipios están emplazados en el borde costero (Vicepresidencia

⁴⁴ Véase en COPAS Sur-Austral. Una red de observación oceanográfica para Chile. [En línea] [Consultado en 02-03-2022] <https://www.sur-austral.cl/una-red-de-observacion-oceanografica-para-chile/>

del Senado, 2019). Chile es, por lo tanto, un país con enorme presencia marítima, y sin lugar a duda, es un elemento fundamental del medioambiente nacional y del desarrollo económico. Además, su aporte es clave en términos de seguridad para hacer frente a los desastres naturales a los que se ve constantemente sometido el país. Tal como lo grafica Carolina Rojas y otros (2019), el humedal Rocuant-Andalien, emplazado en el área metropolitana de Concepción, jugó un papel clave en la mitigación de los efectos del tsunami del año 2010.

En la definición de humedal urbano, en el artículo 1 de la Ley, se incorporan “todas las extensiones de marismas cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros”. Esto quiere decir que toda la costa nacional y los estuarios, emplazados dentro de la delimitación del área urbana, forman parte de las áreas que se buscan resguardar, y es importante ya que justamente estos espacios son sumamente susceptibles de ser degradados y fragmentados por el desarrollo urbano, principalmente por causa del evidente crecimiento demográfico que viven las costas de Chile. Lo anterior se ve graficado en que desde el año 2000 a la fecha se ha triplicado la cantidad de población que habita regular o temporalmente el borde costero, afectando de sobremanera su ecosistema (Vicepresidencia del Senado, 2019).

El problema con el borde costero es que se rige por la ley costera nacional, regulación que lo entiende como un área específica y delimitada, y no como parte de un ecosistema interdependiente, en que humedales costeros y dunas son especialmente frágiles frente a cualquier alteración

que pueda ocurrir en la costa. Además, es un área administrada por el Ministerio de Defensa⁴⁵, gestión que no se ha enfocado especialmente en materia ambiental, pudiendo ser razonable traspasar la administración al Ministerio de Bienes Nacionales (BCN, 2020). Para proteger efectivamente los humedales urbanos costeros, es fundamental contar con un sistema de planificación y un ordenamiento territorial enfocado también en resguardar la zona costera, ya que ambos ecosistemas se encuentran profundamente relacionados.

B. Articulación

En la implementación de la Ley, se requiere de una gran labor de articulación en diversos ámbitos, tanto respecto de los organismos que intervienen, como en la planificación territorial y en el ordenamiento jurídico.

En cuanto a los organismos intervinientes, destacan aquellos que participan en la etapa de declaración del humedal urbano, es decir el MMA, las Municipalidades y los particulares interesados⁴⁶. Todos ellos tienen la primera gran labor de llevar a cabo la declaración del área húmeda, que implica delimitar e individualizar correctamente el espacio, y sus componentes bióticos y abióticos.

⁴⁵ Según lo dispone el artículo 2° del DFL 340, sobre Concesiones Marítimas, y el artículo 2 inciso segundo del decreto 475, sobre la Política Nacional de Uso del Borde Costero.

⁴⁶ El artículo 13 del Reglamento permite a cualquier interesado ofrecer información al MMA durante la tramitación del proceso de declaración de humedal urbano.

Luego, están los organismos que participan en la gobernanza del espacio declarado como humedal urbano, labor que puede recaer en cualquier persona, natural o jurídica, pública o privada, que lo solicite. Quién detente el cargo de administrador del lugar, debe tener claridad respecto de cuáles son las organizaciones interesadas en el estado del determinado humedal, es decir las ONG, las agrupaciones sociales, las comunidades de pueblos originarios, los dueños de los predios, y las instituciones públicas y privadas, ya que es fundamental la interrelación y comunicación entre todos ellos (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020). Asimismo, quien tenga a su cargo con la gobernanza de un humedal, debe comunicarse constantemente con los respectivos Comités de Protección de Humedales⁴⁷, para informarles qué normativas les resultan aplicables, así como dar a conocer las medidas adoptadas para cumplir con lo que el ordenamiento jurídico ordena (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020). Un caso particular de articulación se dará en los humedales emplazados en dos o más comunas, situación que requerirá de una profunda coordinación entre ambas municipalidades, tanto en la gestión de la declaración como en la posterior gobernanza.

Por otro lado, las instituciones a cargo de la fiscalización del cumplimiento normativo, según se detalló en el capítulo 1 letra F, varían según el área donde se emplaza el humedal y los componentes afectados. Por ejemplo, si se afecta un humedal emplazado en un parque nacional, la fiscalización le corresponde a la CONAF, y si es un humedal costero, la fiscalización le corresponde al Ministerio de Defensa. Luego, si por ejemplo se afecta la

⁴⁷ El artículo 5 del Reglamento se refiere a la creación de Comités de Protección de Humedales nacionales, regionales y comunales.

calidad del agua de un humedal, la fiscalización es competencia de la Dirección General de Aguas, pero si se afecta su fauna, la fiscalización le compete al Servicio Agrícola y Ganadero.

Respecto al proceso de denuncia, los mecanismos son poco claros, y generalmente son extensos. Además, ofrecen escasa información al denunciante, presentan pocas vías de ingreso, existe dificultad para presentar reclamaciones y recursos, y los organismos cuentan con poco personal a cargo (Bergamini, y otros, 2020). La Ley y el Reglamento no se refieren a la articulación que se requiere para contar con un adecuado sistema de denuncias y de fiscalización. Por tanto, existiendo tantos órganos públicos relacionados con los humedales, seguramente habrá conflictos de competencia respecto a la declaración y protección de ellos (Jiménez Valenzuela, 2021).

De todos modos, el Informe sobre Criterios Mínimos para la Sustentabilidad (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020) establece soluciones para los referidos puntos complejos, particularmente en el criterio 12 sobre coordinación y aplicación de la legislación. En primer término, propone la creación de un observatorio que canalice las denuncias de hechos que causen menoscabos a humedales, para derivarlas luego a los organismos competentes. Asimismo, sugiere instaurar planes dirigidos por la SMA o las Municipalidades correspondientes, cuyo objetivo sea fiscalizar el estado de los humedales. Igualmente aconseja implementar la figura de un inspector que verifique el estado de los humedales urbanos de la

comuna donde tenga competencia, y eventualmente dar origen a los procesos sancionatorios que correspondan.

En cuanto a la planificación territorial, es clave que las distintas herramientas sean coherentes, y tengan objetivos y criterios en común. Aquello se puede lograr, por ejemplo, incluyendo a los humedales urbanos en los Planes de Desarrollo Comunal y en las Estrategias Regionales de Desarrollo (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020). O también mediante el IPT Nacional, que funcione como marco general de los demás IPT, y que especifique por ejemplo que las únicas construcciones permitidas sobre humedales urbanos serán aquellas que cuenten con un enfoque netamente conservacionista y sustentable.

Finalmente, y lo que quizás supone mayor complejidad, es la coordinación que se desprende que debe existir a partir del texto normativo. Esto implica que toda la normativa nacional integre a los humedales urbanos y todos sus componentes como ecosistemas dignos de protección. Más allá del gran aporte de la Ley, es indispensable revisar y reformular normativa nacional, y para ello se deben revisar al menos las siguientes disposiciones:

- 1) El Código Civil establece que todas las aguas son bienes nacionales de uso público⁴⁸, pero de forma contradictoria la CPR se refiere al derecho de propiedad individual que existe sobre los derechos de aprovechamiento de aguas⁴⁹;

⁴⁸ Véase el artículo 595 del Código Civil.

⁴⁹ Véase el artículo 19 n° 24 inciso final de la CPR.

- 2) El Código de Aguas regula la posibilidad de realizar drenajes sin necesidad de informar a las instituciones competentes⁵⁰ (Amstein Desplanque, 2016);
- 3) El Código de Minería faculta al titular de una concesión minera para explotar las turberas que en ella se encuentren⁵¹, e igualmente permite al concesionario hacer uso de las aguas que descubra en la concesión⁵²;
- 4) El fomento con incentivos económicos a la forestación o reforestación mediante árboles exóticos⁵³, situación que degrada las cuencas hidrográficas que sirven de afluentes directa a los humedales; y,
- 5) Las futuras ordenanzas generales que dictarán las municipalidades en virtud del artículo 2 de La Ley, que deben ser coherentes en no permitir la degradación de los espacios húmedos.

C. Financiamiento

La Ley fue ingresada vía moción parlamentaria. Esto tiene implicancias en cuanto a su financiamiento, ya que el artículo 65 de la CPR establece qué materias son iniciativas del parlamento y cuáles son del ejecutivo. Justamente son de iniciativa exclusiva del Presidente de la República, las leyes que refieren al manejo de los recursos económicos públicos al presupuesto de la Nación. Por tanto, la Ley no tiene asignado monto alguno para financiar su implementación ya que dicha materia es de iniciativa legislativa exclusiva de la Presidencia de la República.

⁵⁰ Véase el artículo 47 del Código de Aguas.

⁵¹ Véase el artículo 5 del Código de Minería y el artículo 10 letra i) de la ley 19.300.

⁵² Véase el artículo 110 del Código de Minería.

⁵³ Véase el artículo 21 del Decreto Ley 701 del Ministerio de Agricultura.

Otra forma de incentivar el cuidado y declaración de un humedal urbano, que sin embargo no hace referencia al financiamiento propiamente tal, es ofrecer una reducción al impuesto territorial a los dueños de los predios donde se emplaza el mismo, para que ellos se encarguen del proceso de declaración y protección. Sin embargo, esta es otra materia que es de iniciativa exclusiva del Presidente de la República, y por tanto, la Ley no hace mención alguna sobre aquello.

No es fácil asignar valor económico a los humedales y sus aportes, ya que sus beneficios no funcionan bajo las lógicas del mercado (Boyer & Polasky, 2004). Se puede decir que su contribución en el bienestar del ecosistema y de la propia humanidad es invaluable. Pero, nuestra sociedad funciona bajo principios mercantiles, y por lo mismo, para aplicar la Ley y que sea eficaz, se requiere de apoyos e incentivos económicos.

Los procesos de declaración de humedales urbanos son complejos. Requieren del trabajo en conjunto de especialistas de diversas disciplinas, como científicos/as, geógrafos/as, biólogos/as, químicos/as, con conocimiento en gestión de recursos hídricos y en materia urbanística, entre tantos otros. Encausar los procedimientos de reconocimiento exigen al MMA, y eventualmente a las municipalidades, contar con especialistas en variadas áreas. Esto supone un gasto que actualmente no está incorporado en la legislación vigente, por lo que existiría un evidente problema financiero. En este contexto, el MMA debe adoptar una función activa, elaborando cursos y capacitando a funcionarios municipales y a miembros de organizaciones civiles, dándoles a conocer los alcances de

la Ley y el Reglamento, para que ellos puedan comenzar a dar una correcta y oportuna aplicación.

En materia de financiamiento plausible, en primer término, se encuentra el proyecto GEF Humedales Costeros, que corresponde a un plan administrado por el MMA donde se busca capacitar e informar sobre humedales costeros, además de resguardar y mejorar sus condiciones, incluyendo los emplazados dentro de los límites urbanos y sus afluentes cercanos⁵⁴. Por otro lado, el Fondo de Protección Ambiental, consagrado en la ley 19.300⁵⁵, es un fondo público al que sólo pueden acceder organizaciones y fundaciones de derecho privadas. Durante el año 2021 se entregaron \$7.000.000.- (equivalentes a 8.750 dólares americanos al día 03 de marzo de 2022) a diez organizaciones distintas (Ministerio del Medio Ambiente, 2021), que deben encargarse de proteger, administrar, e idealmente mejorar las condiciones en que se encuentren los humedales urbanos cuya gobernanza detentan. Actualmente las postulaciones para el Fondo de Protección Ambiental del año 2022 se encuentran cerradas, y los resultados están pendientes⁵⁶. Finalmente, cada Municipalidad podrá disponer de recursos provenientes de sus arcas municipales para dar aplicación a la Ley, quedando al arbitrio de cada municipio el monto de dichos recursos.

⁵⁴ Véase en GEF humedales costeros del centro de Chile. “Proyecto GEF Humedales Costeros”. [En línea] [Consultado en 01-12-2021] <https://gefhumedales.mma.gob.cl/proyecto-gef-humedales-costeros/quienes-somos/>

⁵⁵ Véase artículos 66 y siguientes de la ley 19.300

⁵⁶ Véase en Ministerio del Medio Ambiente. Fondos de Protección Ambiental. “Conservación de Humedales Urbanos”. [En línea] [Consultado en 01-12-2021] <https://fondos.mma.gob.cl/conservacion-humedales-urbanos-2021/>

Se debe tener en consideración que, para lograr un estado ideal de conservación de humedales, en primer lugar, el ordenamiento jurídico y las instituciones deben orientarse a ello, pero igualmente es importante que se ofrezcan incentivos al sector privado, pues en muchos casos son particulares (ya sean personas naturales o jurídicas) los dueños de los terrenos donde se emplazan estos espacios húmedos, y también a todos quienes puedan causarles menoscabos (Boyer & Polasky, 2004). Una eventual vía para que privados se interesen en la conservación de humedales es ofrecerles dinero o acreditaciones por conservar (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020). También se podrían plantear rebajas impositivas o la posibilidad cierta de concursar en fondos de financiamiento, para que puedan enfocar sus predios a la protección de dichos espacios.

D. Participación ciudadana

Según se mencionó en el capítulo 1 letra G de esta investigación, los movimientos ciudadanos y la comunidad han sido fundamentales en la conservación de humedales, y lo seguirán siendo en la aplicación de la Ley. Cabe señalar que para que la Ley sea aceptada socialmente, se requiere que los distintos miembros de la sociedad confíen en ella. Para ello, el Reglamento en su artículo 4 número i. adopta un enfoque innovador, considerando la participación ciudadana esencial en materia de gobernanza. Asimismo, el mencionado artículo 4 número i. y el artículo 5 del Reglamento hacen referencia al término “participación efectiva”, sin embargo, no hay claridad en torno a que se entiende por este concepto.

Rodríguez-Jorquera, y otros (2020) señalan que la participación, en el contexto de manejo de humedales urbanos, corresponde a aquellas herramientas que pueden emplear todos los miembros de la sociedad que lo deseen, para intervenir durante todo el proceso, de principio a fin, incluyendo una eventual reorganización.

Respecto a quienes pueden intervenir, es clave que puedan ser todos los agentes de la sociedad que estén interesados en ello, sin distinguir entre organismos públicos, privados, organizaciones sin fines de lucro, universidades, centros de investigación, comunidades vecinas al humedal, personas naturales, u otros. Una forma de articular la participación es a través de los comités mencionados en el artículo 5 del Reglamento.

La forma de participación se detallará en cada ordenanza municipal, sin embargo, como mínimo debe referirse a que la gobernanza se lleve a cabo de forma transparente, pudiendo cualquier interesado solicitar información e intervenir directa o indirectamente. Además, para que sea efectiva, dicha participación debe realizarse tomando en consideración cuales son los temas de interés para la ciudadanía, la forma en que estiman adecuado el relacionamiento con ella y como quiere intervenir (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020).

Algunas herramientas contempladas en la Ley y el Reglamento que fomentan una participación ciudadana efectiva son:

- 1) La reclamación, establecida en el artículo 3 inciso final de la Ley y 12 del Reglamento, que permite a cualquier interesado reclamar contra la resolución dictada por el MMA sobre la solicitud de declaración de humedal urbano, en un plazo de 30 días desde la fecha de publicación de la referida resolución. Dicha reclamación debe presentarse frente al Tribunal Ambiental que resulte competente sobre el humedal en cuestión, y se tramitará según las reglas de las reclamaciones establecidas en los artículos 27 y siguientes de la ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales;
- 2) La facultad que tiene todo interesado de aportar información en un proceso de reconocimiento de humedal urbano en un plazo de 15 días desde la publicación de la resolución que declara la admisibilidad del proceso, sea que haya sido iniciado de oficio por el MMA o a solicitud de la respectiva Municipalidad, consagrada en los artículos 9 inciso 5° y 13 del Reglamento, respectivamente;
- 3) La posibilidad que la gobernanza de un humedal urbano quede a cargo de individuos o agrupaciones civiles, o que ellos puedan intervenir y participar en la administración, según se establece en el artículo 4 número i. del Reglamento;
- 4) El integrar o participar en los diversos comités que serán creados por el MMA, a partir del artículo 5 del Reglamento.

Es importante destacar que, tanto la redacción de la Ley como del Reglamento y el Informe de Criterios Mínimos para la Sustentabilidad, contaron con una relevante participación ciudadana, principalmente de organizaciones civiles y científicas (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020; Vicepresidencia del Senado, 2019). Sin embargo, al aplicar las normas estudiadas, estas presentan algunas falencias en materia participativa. En

primer lugar, la solicitud de reconocimiento de humedal urbano no puede ser ingresada por personas naturales u organizaciones civiles, quedando sujetas a la labor de sus respectivas Municipalidades, y no existe una herramienta que permita obligar a la Municipalidad a dar inicio al procedimiento. En segundo lugar, no se detallan métodos que permitan asegurar la participación de pueblos originarios o el fomento a la equidad de género. En tercer término, no se incluyen fórmulas para que la ciudadanía ejerza funciones de denuncia o de fiscalización. Finalmente, la participación detallada en la Ley y en el Reglamento no asegura que sea vinculante, por tanto, podría terminar siendo un simple proceso de entrega de información.

E. Efectos de reconocer un humedal urbano

La conservación de espacios naturales en Chile se logra principalmente mediante una declaración por parte de la autoridad competente, otorgándole la calidad de protección oficial. Dicho estatus de protección, según se desprende del artículo 8 inciso 5 del Reglamento del SEIA, les corresponde a aquellas áreas que forman parte de la República de Chile, cuya demarcación y reconocimiento consta en resolución de un órgano administrativo competente, siendo su objetivo la protección y conservación de sus componentes bióticos, abióticos y su valor ecosistémico.

Cómo se ha señalado anteriormente, la declaración de un humedal urbano sólo puede ser dictada mediante una resolución del MMA, en un procedimiento que reconoce la presencia del espacio húmedo, y lo

delimita a partir de la presencia de alguno de los criterios detallados en el artículo 8 del Reglamento, siendo su principal objetivo, según dispone el propio artículo 1 de la Ley, la protección de dicho espacio.

Otro argumento para considerar a los humedales urbanos como áreas protegidas se desprende a partir del oficio N° 43710, de 28 de diciembre del 2004, de la Comisión Nacional de Medio Ambiente, donde se detalla que hay al menos 17 tipos diferentes de áreas protegidas, destacando los sitios de valor natural incluidos en los respectivos IPT (Praus, Palma, & Domínguez, 2011). La relevancia de esto es que el artículo 5 de la Ley obliga a incorporar los humedales urbanos como “área de protección de valor natural” en todos los IPT.

Una lectura coherente de los argumentos recién esgrimidos permite concluir que el reconocimiento de un humedal urbano conlleva a que este pasa a formar parte de las áreas que cuentan con protección oficial. Algunos efectos que provoca dicha declaración son:

- Los proyectos que hagan ingreso al SEIA, y que se encuentren emplazados sobre o cerca de un humedal urbano reconocido, deberán hacerlo vía EIA, de acuerdo al artículo 8 inciso 1 del reglamento del SEIA y el artículo 11 letra d) de la ley 19.300.
- Si una misma área conforma dos tipos de protección oficial distintos, puede dar origen a un conflicto respecto a su administración y sus mecanismos de conservación (Praus, Palma, & Domínguez, 2011). Es fundamental que los organismos a cargo de la administración y fiscalización de estos espacios

cuenten con una adecuada coordinación entre ellos, para evitar vacíos o confusiones que pueden perjudicar el objetivo final, que es su protección (Jiménez Valenzuela, 2021).

- De ser aprobado el proyecto de ley sobre el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas⁵⁷, ello supondrá un conflicto en la administración de los humedales urbanos y periurbanos, ya que, al aplicar la Ley, se comenzará a otorgar la gobernanza a quienes corresponda. Y, por otro lado, el proyecto de ley mencionado dispone en su artículo 5 letra b) que será éste nuevo servicio el que estará a cargo de la administración de las áreas protegidas del Estado, incluyendo los humedales, urbanos y rurales, públicos y privados (Vicepresidencia del Senado, 2019), contraponiéndose a la gobernanza establecida en la Ley.

F. Denuncia, fiscalización y sanción

Controlar el cumplimiento de la normativa estudiada es fundamental para su eficacia. Previo a la Ley, se contaban como mínimo 11 instituciones con competencia en el control y sanción de infracciones ocurridas en sitios protegidos oficialmente, viéndose desamparada la ciudadanía ya que las multas eran de montos bajos y finalmente no se lograban proteger estos espacios (Bergamini, y otros, 2020).

⁵⁷ Véase el proyecto de ley que crea el servicio de biodiversidad y áreas protegidas, boletín 9404-12, actualmente se encuentra en segundo trámite constitucional.

El problema al cual se enfrentan actualmente los humedales urbanos no es muy distinto. Ni la Ley ni el Reglamento se refieren explícitamente al sistema de denuncia, fiscalización o sanción. Eventualmente se podría señalar que el artículo 4 letra i.b) del Reglamento establece que forma parte de la gobernanza el que la comunidad pueda exigir el cumplimiento de la respectiva ordenanza local sobre humedales urbanos. Sin embargo, faltan herramientas que permitan ejercer un adecuado control normativo, ya que, si bien hay varios organismos competentes para la conservación de componentes de los humedales, se ha constatado reiteradamente su insuficiencia en la práctica (Jiménez Valenzuela, 2021).

A continuación, se detallan algunas herramientas para fiscalizar el cumplimiento de la Ley y el Reglamento, así como señalar ciertas medidas que podrían ayudar a mejorarlas:

i) Denuncias:

Según se detalló en el párrafo precedente, la Ley y el Reglamento no hacen mención sobre cómo denunciar y por ende, no regulan esta materia. Sin embargo, se puede aplicar el sistema de denuncias de la SMA detallado en el artículo 21 de la ley 20.417, que faculta a cualquier interesado a informar a la SMA sobre un incumplimiento normativo ambiental. Además, cualquier interesado puede interponer una denuncia en el Juzgado de Policía Local competente, sobre el incumplimiento a los respectivos IPT, según dispone el artículo 21 del Decreto N° 458, que aprueba la nueva Ley General de Urbanismo y Construcción.

De todos modos, se propone un sistema anónimo, donde el infractor no pueda tomar represalias contra el denunciante, situación que al parecer inhibe a varios posibles denunciantes (Bergamini, y otros, 2020). Asimismo, se propone crear una plataforma que unifique las denuncias de incumplimientos normativos, la que puede tener origen en la respectiva Municipalidad para luego ser encausada en el organismo competente (Bergamini, y otros, 2020; Rodríguez Jorquera, y otros, 2020). Se debe tener presente que es conveniente que el denunciante pueda dar seguimiento a la denuncia, y que luego pueda tomar conocimiento de la decisión adoptada por la autoridad.

ii) Fiscalización

La fiscalización presenta principalmente dos vías. Por un lado, se encuentra la vía institucional, acción que es realizada por los funcionarios de los organismos públicos competentes, como los municipios o la SMA. Es importante que estos distintos organismos competentes en materia fiscalizadora actúen de forma coordinada. Por ejemplo, pueden contar con una guía o protocolo respecto de la forma de efectuar la fiscalización, que les sea aplicable a todos. Además, puede ser conveniente que el órgano fiscalizador cuente con funcionarios con competencias exclusivas en materia ambiental, para que así tengan una formación más específica. Por otro lado, es fundamental controlar y supervisar no sólo el estado ecosistémico del humedal, sino que también a quienes detentan su gobernanza y funcionamiento.

En estos términos, la labor fiscalizadora de la SMA es fundamental, en particular en su labor de verificación del cumplimiento de las RCA respecto de aquellos proyectos que hagan ingreso al SEIA, o de aquellos que debiendo hacerlo, no lo hagan, según lo regula el artículo 3 letra a), b), c) y e) de la ley 20.417. Además, la SMA presenta una actividad fiscalizadora ambiental de carácter genérico, contemplada en el artículo 3 letra t) de la ley 20.417, que le otorga competencia para fiscalizar el cumplimiento de todas aquellas normas de carácter ambiental que no tengan un órgano establecido para ello por ley.

La segunda vía en materia de fiscalización refiere al ámbito local. Supone otorgar herramientas a la comunidad aledaña al humedal, para que ellos puedan revisar y dar a conocer su estado y el de la respectiva cuenca hidrográfica (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020). Esta iniciativa encuentra cierto sustento en el ya mencionado artículo 4° letra i.b) del Reglamento, que permite a la ciudadanía verificar si se está aplicando correctamente la ordenanza comunal. A partir de este artículo se desprende que no existe una herramienta que le otorgue amplias facultades de fiscalización a la comunidad, pero si la faculta a estar informada respecto del estado del humedal, a verificar si se cumple con lo dispuesto en la ordenanza comunal y a dar aviso a los organismos competentes frente a algún incumplimiento.

iii) Sanción

Una sanción cumple una función correctiva sobre el infractor, y disuasiva sobre el potencial transgresor. En este sentido, las Municipalidades tienen

dificultades para dar eficacia a la Ley, ya que aquello lo realizarán mediante sus respectivas ordenanzas, y cómo se mencionó, las ordenanzas pueden establecer multas de hasta 5 UTM (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020). Dicha sanción ciertamente no sirve ni de manera disuasiva, ni menos aún como pena frente a incumplimientos normativos, como mínimo ella debe ser equivalente a la ganancia económica que obtuvo el infractor (Bergamini, y otros, 2020). Además, no es prudente que las infracciones a las ordenanzas municipales cuyo origen es la Ley sean competencia de Juzgados de Policía Local, debiendo recaer idealmente en tribunales con conocimiento específico en la materia, como los Tribunales Ambientales (Rodríguez Jorquera, y otros, 2020).

Respecto a las sanciones aplicables por la SMA, estas se encuentran detalladas en los artículos 38 y siguientes de la ley 20.417. Este procedimiento sancionatorio se tramita ante la SMA, organismo que puede iniciar la instancia de oficio o mediante una denuncia. Luego, dependiendo de la gravedad de la infracción, la sanción puede consistir en una advertencia, en una multa que varía entre 1 y 10.000 UTM, en el cierre del lugar donde se produjo la infracción o en la invalidación de la RCA.

En cuanto a las sanciones por infracción de los IPT, estas se rigen según lo dispuesto en los artículos 20 y siguientes del Decreto N° 458, que aprueba la nueva Ley General de Urbanismo y Construcción. La denuncia puede ser interpuesta por cualquier persona frente al Juzgado de Policía Local competente, organismo que revisa los antecedentes, y en caso de ser hechos constitutivos de sanción, puede imponer al denunciado una

multa que varía entre el 0,5% y 20% de la tasación de la construcción, o entre 1 y 100 UTM si no se puede determinar el valor de la construcción. Según las sanciones detalladas en los párrafos anteriores, sería útil contar con un proceso unificado que sea aplicable en contra de todas las infracciones que se originen en materia ambiental, tanto de la Ley, como del ordenamiento jurídico en general, las ordenanzas municipales y los IPT. Así se evitaría todo tipo de distinción entre hechos que puedan beneficiar al infractor por hallarse sometido a procedimientos que le ofrecen mayores garantías, como ante los Juzgados de Policía Local por la menor sanción económica. Finalmente, se debiese elaborar una plataforma que facilite la transparencia, y que permita dar a conocer quiénes son los infractores y que tipo de sanciones se les han cursado.

G. La Ley en la práctica

El MMA ha realizado la declaración, a la fecha, de 33 humedales urbanos, de los cuales el 39% corresponde a procedimientos iniciados de oficio por parte del MMA y el restante a solicitudes presentadas por las respectivas municipalidades. En el sitio web del MMA⁵⁸ es posible revisar la información actualizada sobre qué humedales cuentan con reconocimiento como humedales urbanos, cuales están en tramitación, qué procesos han sido cerrados por falta de información o por improcedentes, y también el detalle de cómo se ha llevado a cabo la instancia de participación ciudadana.

⁵⁸ Véase en Ministerio de Medio Ambiente. Ley de Humedales Urbanos 21.202 y su Reglamento. [En línea] [Consultado en 01-12-2021] <https://humedaleschile.mma.gob.cl/humedales-urbanos/>

El artículo 18 del Reglamento dispone que las Municipalidades deben dictar sus respectivas ordenanzas e IPT “en el menor plazo posible”. A la fecha, se han dictado al menos 3 ordenanzas municipales (Castro, Isla de Maipo y Punta Arenas) cuya fuente directa es la Ley⁵⁹. Además, un importante número de municipios se encuentra actualmente trabajando en redactar sus ordenanzas. Sin embargo, aún no se encuentra disponible la ordenanza modelo que comprometió elaborar el MMA, y dificulta la situación en cuanto es difícil para la ciudadanía exigir mayor celeridad a su respectiva Municipalidad, ya que el plazo dispuesto en la Ley es abierto, y depende únicamente de la voluntad y capacidades del propio municipio.

Mediante la publicación del ordinario número digital 20229910238, de fecha 17 de enero de 2022, del Servicio de Evaluación Ambiental, que imparte instrucciones en relación a la aplicación de los literales p) y s) del artículo 10 de la Ley, se establece una guía, tanto para los titulares de un proyecto como para el propio SEA, para efectos de esclarecer la aplicación o no del SEIA a un determinado proyecto. Este documento es fundamental, ya que sirve de base para determinar el ingreso de un proyecto al SEIA, si cumple o no con los criterios de evaluación establecidos, y además permite aclarar cuáles son las medidas de mitigación, compensación y reparación que se deben adoptar frente a los distintos impactos que pueda provocar el proyecto. Esta guía ofrece

⁵⁹ Véase: 1) Ordenanza municipalidad de Castro, decreto 731, de fecha 14 de septiembre de 2020; 2) Ordenanza municipalidad de Isla de Maipo, decreto n° 146, de fecha 15 de diciembre 2020; 3) Ordenanza municipalidad de Punta Arenas, decreto n° 92, de fecha 14 enero de 2021.

claridad sobre cómo se debe llevar a cabo la evaluación y admisibilidad de los distintos proyectos por parte del SEIA.

Un caso de análisis:

Creemos importante revisar un caso en que el MMA rechazó la solicitud ingresada por el Municipio de San Antonio para declarar humedal urbano al Sistema de Lagunas de Lolleo “Ojos de Mar”.

En este caso, la decisión del MMA (2021) se basó en los siguientes argumentos:

1. El humedal está emplazado en dependencias de propiedad de la Empresa Portuaria San Antonio, área donde la Municipalidad no tiene competencia, y tampoco tiene facultades para otorgar o rechazar permisos de construcción, ya que las construcciones estatales de transporte no requieren de permisos de las direcciones de obras municipales;
2. La zona portuaria de San Antonio se rige, en primer término, por la Ley N° 19.542, normativa que regula el tema en cuestión de manera específica, a diferencia de la Ley 21.202, que a juicio del MMA, en la presente materia tiene un carácter genérico. El MMA establece que la referida ley portuaria, en su calidad de norma específica, establece que los puertos tienen fines determinados por la propia ley, y en el presente caso, la finalidad del presente puerto es la utilidad colectiva intercomunal;

3. Profundizando el numeral anterior, las únicas formas de enajenar o afectar bienes del puerto se detallan en la Ley 19.542, y la declaración de humedal urbano no es una de ellas;
4. El reciente IPT comunal de San Antonio aprobó la expansión del puerto sobre el área donde se emplaza el humedal. Además, la SEREMI del Ministerio de Vivienda y Urbanismo es la única institución competente para interpretar los IPT; y,
5. La declaración de humedal urbano del área supondría una falta de certeza en la ordenanza municipal. Además, su declaración implicaría que todos los proyectos sobre o cercanos a él, debiesen hacer ingreso al SEIA, afectando el desarrollo portuario de los proyectos que se encuentren autorizados y los que presentarán a futuro. Se debe tener presente que el crecimiento de esta zona está enfocado en el desarrollo portuario.

La resolución exenta del MMA N°1086/2021, de fecha 24 de septiembre de 2021, permite concluir que no se ha aplicado correctamente la Ley. El área que se pretende declarar humedal urbano presenta los tres requisitos que exige el Reglamento en su artículo 8 N° II. letra d), esto es la presencia de los siguientes componentes: a) flora acuática; b) superficie hídrica, susceptible de anegamiento; c) saturación hídrica, constante o periódica. Además, la Municipalidad hizo ingreso de la solicitud según las formalidades que la propia Ley establece. De este modo, la decisión del MMA de rechazar la declaración de humedal urbano contraviene el objetivo de la Ley. Por otro lado, en caso de aceptar el argumento de atribuir mayor importancia a la ley 19.542, por ser una norma que regula la materia de forma específica, limitaría de forma arbitraria el ámbito de

aplicación de la Ley. Cabe destacar que la Ley no tiene herramientas afecten los derechos de propiedad de los titulares de los predios, y tampoco pretende causar perjuicio a las actividades económicas, sino que, por el contrario, su objetivo es planificar el crecimiento de forma responsable y orientada al desarrollo sostenible.

El Municipio de San Antonio y algunos vecinos de la comuna presentaron un reclamo de ilegalidad frente a la Contraloría General de la República y una reclamación del artículo 3 de la Ley frente al Tribunal Ambiental de Santiago, ambos en contra de la resolución n°1086/2021 del MMA, a fin de que dichos organismos enmienden conforme a derecho, y en particular a la Ley, la cuestionada resolución pronunciada por el MMA.

Conclusiones:

En este trabajo, se hace una revisión de los diversos problemas que presenta la protección y conservación de humedales urbanos y que motivaron la dictación de la Ley y su Reglamento. Luego se analizan los fundamentos que sustentan las normas y las herramientas que ofrece la Ley para la consecución de sus objetivos. Finalmente, se analiza si estos instrumentos son suficientes para el resguardo de dichos espacios naturales.

Según lo expuesto en el presente trabajo, es posible arribar a las siguientes conclusiones:

- 1) Los humedales urbanos son ecosistemas fundamentales en el desarrollo de ciudades sustentables. La Ley y el Reglamento ofrecen herramientas claves para su protección: los dotan de reconocimiento en el ordenamiento jurídico nacional; obligan a los IPT y las ordenanzas municipales a incluirlos con la finalidad de protegerlos; robustecen la normativa ambiental al incorporarlos en el SEIA; y los integran como parte de la infraestructura esencial y ecológica de las urbes.
- 2) La Ley y el Reglamento son un ejemplo de descentralización. Esto se ve reflejado en el incentivo a la participación de los municipios y miembros de la comunidad en los procesos de declaración de los humedales, en la gobernanza y en ciertas instancias de fiscalización, tales como la facultad de interponer recursos y de revisar el cumplimiento de las ordenanzas. Asimismo, permiten la intervención de diversas organizaciones civiles y científicas en sus

procesos de declaración y elaboración de los instrumentos de planificación territorial.

- 3) Tanto la Ley como el Reglamento presentan un novedoso enfoque en materia conservacionista, ecosistémica y con consciencia del cambio climático. En relación con la conservación, las normas presentan reiteradas menciones al mantenimiento y resguardo de los humedales y sus componentes, por ejemplo, mediante el uso racional y los criterios mínimos para la sustentabilidad. En materia de ecosistemas, se otorga valor a la cuenca hidrográfica y a la conectividad hídrica, integrando los humedales a su entorno y dejando de considerarlos como unidades independientes. Finalmente, el Reglamento hace expresa referencia al cambio climático en sus facetas de adaptación, mitigación y resiliencia, y dispone que la gestión del humedal debe contar con un enfoque adaptativo a las modificaciones climáticas que se están experimentando.
- 4) La Ley y el Reglamento presentan debilidades, en primer lugar, en materia de sanciones, al no hacer mención alguna sobre posibles infracciones. Por otro lado, no ofrecen herramientas que permitan impulsar políticas para restaurar humedales degradados, pues no hacen referencia a construcciones finalizadas, a permisos de construcción otorgados, a derechos de aguas constituidos, o desvíos de cauces realizados en las afueras de la zona urbana o de forma previa a la entrada en vigencia de la misma. Finalmente, en materia de participación ciudadana, no asegura que sea vinculante y tampoco se permite a la ciudadanía ingresar solicitudes de declaración de humedal urbano.

5) Algunos aspectos cuyo análisis está pendiente, que podrán ser estudiados a medida que la Ley cuente con mayor implementación, son: el financiamiento para su puesta en marcha; la coordinación entre los organismos (principalmente públicos) que intervienen durante el proceso de declaración y resguardo de un humedal urbano; el efectivo control en el manejo de la cuenca hídrica; la oportuna fiscalización de los órganos que sean competentes; y finalmente, la debida protección a los humedales urbanos emplazados en predios privados.

Bibliografía

- Amstein Desplanque, S. (2016). Los humedales y su protección jurídica en Chile. *Memoria para optar al grado de Licenciada en Ciencias Jurídicas y Sociales*. Santiago, Chile: Facultad de Derecho Universidad de Chile. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/137833>
- BCN. (2020). *Historia de la Ley 21.202*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Obtenido de <https://www.bcn.cl/historiadelailey/nc/historia-de-la-ley/7717/>
- Bergamini, K., Martínez, C., Mollenhauer, K., Pérez, C., Hernández, J., & Gutiérrez, P. (2020). Toolkit para la gestión y conservación de humedales: una propuesta de fortalecimiento a su actual institucionalidad. En P. U. Chile, *Propuestas para Chile. Concurso de Políticas Públicas 2019* (págs. 255-288). Santiago: Centro de Políticas Públicas UC.
- Bermúdez Soto, J. (2010). El acceso a la información pública y la justicia ambiental. *Revista de derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*, XXXIV, 571-596.
- Boyer, T., & Polasky, S. (2004). Valuing urban wetlands: a review of non-market valuation studies. *Wetlands*, 24(4), 744-755.
- Comisión Nacional del Medio Ambiente; Centro de Ecología Aplicada. (2006). *Protección y manejo sustentable de humedales integrados a la cuenca hidrográfica*. Contrato Conama n° 31-22-001/05.
- Constanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., . . . Van den Belt, M. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387, 253-260.
- Corte Suprema. (2019). *Oficio n° 247 - 2019 Informe proyecto de ley n° 48-2019*.
- Cowardin, L. M., Carter, V., Golet, F. C., & LaRoe, E. T. (1979). *Classification of wetlands and deepwater habitats of the United States*. Washington: U.S. Department of the Interior Fish and Wildlife Service.
- Darrah, S. E., Finlayson, C. M., Walpole, M. J., Shennan-Farpón, Y., Gardner, R. C., Loh, J., & Davidson, N. C. (2019). Improvements to the Wetland Extent Trends (WET) index as a tool for monitoring natural and human-made wetlands. *Ecological Indicators* 99, 294-298.
- Delgado, L., Bachmann, P. L., & Oñate, B. (2007). Gobernanza ambiental: una estrategia orientada al desarrollo sustentable local a través de la participación ciudadana. *Ambiente y desarrollo*, 23(3), 68-73. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/237506991>
- Edáfica. (2020). *Inventario de humedales urbanos y actualización catastro nacional de humedales*. Valdivia: Edáfica.
- Fundación Kennedy. (2018). *Observaciones al proyecto de ley sobre humedales urbanos*. Fundación Kennedy. Obtenido de <http://biblioteca.cehum.org/handle/CEHUM2018/1399>
- Gonzalez, P. (2019). *Servicio de Evaluación Ambiental (SEIA) Impacto Ambiental (DIA) y Estudio de Impacto Ambiental*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Obtenido de https://www.bcn.cl/asesoriasparlamentarias/detalle_documento.html?id=75158

- Guerra, F., & Lara-Sutulov, M. (2017). ¿Públicos o privados? Desafíos para la protección de los humedales urbanos y periurbanos de Valdivia a partir de la regulación de los cauces naturales. *Revista de Derecho Ambiental, Año V(8)*, 184-206.
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2018). *Síntesis de resultados censo 2017*.
- IPCC. (2021). *Climate change 2021. The physical science basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. In Press. Cambridge University Press.
- Jiménez Valenzuela, C. (2021). Apostillas a la Ley 21.202, que modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos. *Revista de derecho ambiental, 15*, 123-144. doi:10.5354/0719-4633.2021.57711
- Kareiva, P., & Marvier, M. (Noviembre de 2012). What is Conservation Science? *BioScience, 62(11)*, 962-969. doi:10.1525/bio.2012.62.11.5
- Kusch, A., Cárcamo, J., & Gómez, H. (2008). Aves acuáticas en el humedal urbano de tres puentes, Punta Arenas (53° S), Chile Austral. *Anales Instituto Patagonia (Chile), 36(2)*, 45-51.
- Lara Sutulov, M. (2017). La ordenanza de protección de humedales de Valdivia: Una construcción ciudadana en respuesta a la desprotección de los humedales urbanos. *Planeo, 31*, 1-12. Obtenido de <http://revistaplano.cl/2017/10/26/la-ordenanza-de-proteccion-de-humedales-de-valdivia-una-construccion-ciudadana-en-respuesta-a-la-desproteccion-de-los-humedales-urbanos/>
- Martínez, C., Arenas, F., Bergamini, K., & Urrea, J. (2019). *Hacia una ley de costas en Chile: criterios y desafíos en un contexto de cambio climático*. CIGIDEN. Serie Policy Papers CIGIDEN.
- Ministerio de Medio Ambiente. (24 de Septiembre de 2021). Resuelve solicitud de reconocimiento de humedal urbano sistema de lagunas de Lollole "Ojos de Mar". *Resolución exenta n° 1086/2021*. Santiago, Chile. Obtenido de https://humedaleschile.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/10/Resolucion_Resuelve_Ojos_de_Mar-Folio-4205-4210.pdf
- Ministerio del Medio Ambiente. (2021). *XXIV Concurso 2021 Fondo de Protección Ambiental*. Publicación de resultados, Fondo Protección Ambiental, Santiago. Obtenido de <https://fondos.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/04/Resultados-FPA-2021.pdf>
- Mitsch, W. J., & Gosselink, J. G. (2015). *Wetlands* (Fifth Edition ed.). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Möller, P., & Muñoz-Pedrerros, A. (2014). Legal protection assessment of different inland wetlands in Chile. *Revista Chilena de Historia Natural, 87(23)*, 1-13. Obtenido de <http://www.revchilhistnat.com/content/87/1/23>
- Muñoz Lobos, C., Vásquez, A., & Cortés Donoso, E. (2021). El rol de los gobiernos locales en la gobernanza de protección de humedales. El caso del humedal de Pichicuy (Chile). *Revista Urbano, 42*, 98-111. doi:<https://doi.org/10.22320/07183607.2020.23.42.08>
- Naciones Unidas. (21 de Octubre de 2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Obtenido de http://www.chileagenda2030.gob.cl/storage/docs/Transformar_nuestro_mundo_La_agenda_2030_para_el_Desarrollo_Sostenible.pdf

- Panuccio, M., Foschi, F., Audinet, J.-P., Caló, C. M., & Bologna, M. A. (2017). Urban wetlands: wastelands or hotspots for conservation? Two case studies from Rome, Italy. *Avocetta*, 41, 13-18.
- Praus, S., Palma, M., & Domínguez, R. (2011). *La situación jurídica de las actuales áreas protegidas de Chile*. Santiago, Chile: Fondo del Medio Ambiente Mundial; Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Ministerio del Medio Ambiente.
- Ramsar Convention on Wetlands. (2008). *Cultura y humedales. Un documento de orientación de Ramsar*. Gland.
- Ramsar Convention on Wetlands. (2008). *Resolución X.27 Humedales y urbanización*. Changwon.
- Ramsar Convention on Wetlands. (2010). *Uso racional de los humedales: Conceptos y enfoques para el uso racional de los humedales. Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales*. (4 ed., Vol. 1). Gland, Suiza: Secretaría de la Convención de Ramsar.
- Ramsar Convention on Wetlands. (2012). Resolución XI.11 Principios para la planificación y el manejo de los humedales urbanos y periurbanos. *11ª Reunión de la Conferencia de las Partes en la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971)* (págs. 1-16). Bucarest: Ramsar.
- Ramsar convention on Wetlands. (2013). *Manual de la Convención de Ramsar: Guía a la Convención sobre los Humedales 6a. edición*. Gland: Ramsar.
- Ramsar Convention on Wetlands. (2015). *Programa sobre comunicación, fomento de capacidad, educación, concienciación y participación (CECoP) para 2016-2024*. Punta del Este: Ramsar.
- Ramsar Convention on Wetlands. (2018). *Global Wetland Outlook: State of the World's Wetlands and their Services to People*. Gland: Ramsar.
- Ramsar Convention Secretariat. (30 de Enero de 2019). *Ramsar*. (M. Rojas Urrego, Editor) Obtenido de Wetlands and Climate Change: <https://ramsar.org/news/wetlands-and-climate-change>
- Rodríguez Jorquera, I., Rivera Bravo, D., Sciaraffia Márquea, F., Márquez Garcia, M., Tomasebic, J. A., Mellado Tigre, C., & Möller, P. (2020). *Criterios mínimos para la sustentabilidad de humedales urbanos en Chile*. Informe Final, Centro de Humedales Río Cruces de la Universidad Austral de Chile, Centro de Derecho y Gestión de Aguas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, GeoAdaptive LLC y Ministerio del Medio Ambiente, Santiago, Chile.
- Rojas, C. (2018). Desafíos en la planificación territorial: Humedales urbanos una oportunidad de gestión y participación para ciudades más sustentables y resilientes. En C. Rojas, M. Mena, C. Holzapfel, E. Moyano, J. Canals, P. Walker, . . . C. Henríquez, & P. S. Quintana (Ed.), *La Vía Medioambiental. Desafíos y proyecciones para un Chile futuro* (págs. 191-201). Santiago, Chile: Ministerio del Medio Ambiente.
- Rojas, C., Munizaga, J., Rojas, O., Martínez, C., & Pino, J. (2019). Urban development versus wetland loss in a coastal Latin American city: Lessons for sustainable land use planning. *Land use Policy*, 80, 47-56. doi:<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.09.036>
- Semeniuk, C., & Semeniuk, V. (1995). A Geomorphic Approach to Global Classification for Inland Wetlands. *Vegetatio*, 118, 103-124.

- Serra Freire, P. (28 de Octubre de 2020). DDU 444. *Circular ordinaria n° 0427*. Santiago, Chile: Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Obtenido de <https://www.minvu.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/DDU-444.pdf>
- Skewes, J., Rehbein, R., & Mancilla, C. (2012). Ciudadanía y sustentabilidad ambiental en la ciudad: la recuperación del humedal Angachilla y la organización local en la Villa Claro de Luna, Valdivia, Chile. *Eure*, 38(113), 127-145. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/eure/v38n113/art06.pdf>
- Smith Guerra, P., & Romero Aravena, H. (2009). Efectos del crecimiento urbano del Área Metropolitana de Concepción sobre los humedales de Rocuant-Andalién, Los Batros y Lengua. *Revista de geografía Norte Grande*, 43, 81-93. doi:10.4067/S0718
- U.S. Army Corps of Engineers. (1987). *Wetlands Delineation Manual*. Vicksburg: Environmental Laboratory.
- UICN. (1992). *Conservación de Humedales. Un análisis de temas de actualidad y acciones necesarias*. (P. J. Dugan, Ed.) Gland, Suiza.
- Vicepresidencia del Senado. (2019). *Humedales urbanos. Historia de una ley pionera y ciudadana de protección ambiental*. Valparaíso, Chile: Ediciones Centro de Extensión del Senado, Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- WWT Consulting. (2018). *Good Practices Handbook for Integrating Urban Development and Wetland Conservation*. Slimbridge, United Kingdom.
- Zhang, W., Jiang, J., & Zhu, Y. (2015). Change in Urban Wetlands and Their Cold Island Effects in Response to Rapid Urbanization. *Chinese Geographical Science*, 25(4), 462-471.