

PLANIFICACIÓN ECOLÓGICA EN INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE COMPETENCIA MUNICIPAL

Por Amanda Cozzi Bas, Gabriela Burdiles Perucci y Yennifer Rojas Milla

Documento elaborado por ONG Fima con el
apoyo de la Fundación Heinrich Böll

 HEINRICH
BÖLL
STIFTUNG
CONO SUR

PLANIFICACIÓN ECOLÓGICA EN INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE COMPETENCIA MUNICIPAL




FIMA

**PLANIFICACIÓN ECOLÓGICA
EN INSTRUMENTOS DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DE COMPETENCIA MUNICIPAL**

PLANIFICACIÓN ECOLÓGICA EN INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE COMPETENCIA MUNICIPAL

Autoras: Amanda Cozzi Bas, Gabriela Burdiles Perucci y
Yennifer Rojas Milla

Documento elaborado por ONG Fima con el apoyo de la
Fundación Heinrich Böll.

Fotografía portada: Antonia Berrios Bloomfield.

/ ENERO 2021 /

Con derecho al ambiente



■■ HEINRICH
BÖLL
STIFTUNG
CONO SUR

/ ÍNDICE /

Abreviaturas	7
I. Introducción	9
II. Planificación Ecológica: una revisión del concepto	11
III. El rol de los municipios en la gestión ambiental local y la planificación territorial	16
IV. Pasos y etapas para la implementación de la Planificación Ecológica e Infraestructura Verde en el quehacer municipal	19
V. Los instrumentos de ordenamiento territorial a nivel municipal: una oportunidad para la planificación ecológica y la protección ambiental	23
VI. Instrumentos de planificación	25
1. Plan Regulador Intercomunal (PRI) y Plan Regulador Intercomunal Metropolitano (PRM)	26
2. Plan Regulador Intercomunal Costero (PRICOST)	29
3. Plan Regulador Comunal (PRC)	32
4. Plan Seccional	36
5. Régimen general sobre uso del espacio: Los suelos rurales	36
6. Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO)	37
VII. Instrumentos de protección y zonificaciones especiales aplicables a nivel local	41
1. Zonas de Interés Turístico (ZOIT)	42
2. Zonas prioritarias de interés público	44
3. Zona típica o pintoresca	45
4. Santuarios de la Naturaleza (SN)	46
5. Áreas de protección ecológica	48

6. Ley Nacional de Humedales Urbanos	49
7. Reservas Naturales Municipales (RENAMU)	54
VIII. Vinculación de la planificación ecológica y el ordenamiento territorial con otros instrumentos de gestión ambiental	58
1. Ordenanzas Municipales	58
2. El Sistema de certificación ambiental a nivel municipal (SCAM)	65
3. El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)	66
4. Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)	68
IX. Conclusiones	74
Bibliografía	76

/ ABREVIATURAS /

CMN	Consejo de Monumentos Nacionales
CNUBC	Comisión Nacional para el Uso del Borde Costero
CORE	Consejo Regional
CRUBC	Comisión Regional de Uso del Borde Costero
DIA	Declaración de Impacto Ambiental
DIGA	Dirección de Gestión Ambiental
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
GORE	Gobierno Regional
LGUC	Ley General de Urbanismo y Construcciones
LOC	Ley Orgánica Constitucional
MINVU	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
MMA	Ministerio del Medio Ambiente
OGUC	Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones
PLADECO	Plan de Desarrollo Comunal
PNUBC	Política Nacional de Borde Costero
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PRC	Plan Regulador Comunal
PRI	Plan Regulador Intercomunal
PRM	Plan Regional Metropolitano
PRICOST	Plan Regulador Intercomunal Costero
RENAMU	Reserva Natural Municipal
SCAM	Certificación Ambiental Municipal
SEA	Servicio de Evaluación Ambiental
SEIA	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SEREMI	Secretaría Regional Ministerial
SERNATUR	Servicio Nacional de Turismo
ZOIT	Zona de Interés Turístico
ZT	Zona Típica

I. INTRODUCCIÓN

Uno de los desafíos más importantes que tenemos en la actualidad es reducir los efectos socioambientales de los procesos de urbanización masiva, disminuir los impactos en la biosfera y aumentar la capacidad de sostener la diversidad biológica de los territorios, tanto a escala global, regional como local¹. Desafíos que, a su vez, demuestran la necesidad que tenemos de hacer nuestra relación con la naturaleza más simbiótica².

Chile, hoy no cuenta con un instrumento que contemple una visión nacional e integrada del ordenamiento del espacio geográfico. Por el contrario, son múltiples los instrumentos que operan con diversas regulaciones y bajo la supervisión de diferentes organismos sectoriales. Esto genera un marco institucional complejo que genera ciertas discrepancias entre la visión de desarrollo que se plantea para un mismo territorio, posibilitando posteriores conflictos sobre el uso del suelo³. Además, dificulta la coordinación y articulación de la planificación multiescalar y la integración armónica de los aspectos geográficos, culturales, sociales, económicos y ambientales del territorio⁴.

En este sentido, la planificación ecológica es un enfoque que enriquece y complementa la planificación territorial, con el fin de mejorar la calidad de vida y entregar beneficios a las personas que viven en las ciudades, mediante la creación de territorios que reflejen y fusionen estructuras y procesos tanto naturales como culturales⁵. Adicionalmente, permite entregar un lineamiento para la articulación de las diversas normas, leyes,

1 Angeoletto, F.; Essy, C.; Ruiz Sanz, J.P.; Fonseca da Silva, F.; Massulo Albertin, R.; Correa Santos, M.; Waldemar, J.. (2015). *Ecología Urbana: la Ciencia Interdisciplinaria del Planeta Ciudad*. Desenvolvimento em Questão, vol. 13, núm. 32, octubre-diciembre, 2015, pp. 6-20.

2 Picón, M., de la Barrera, F., Reyes, S., Forray, R., & Berrizbeitia, A. (2017). *Planificación ecológica en Santiago de Chile. ¿Qué tan lejos estamos? Clasificación de iniciativas de planificación territorial basadas en una breve revisión bibliográfica*. Investigaciones Geográficas, Chile (54), pp.105-126.

3 Miranda, M., Flores, L., Reyes, S., Mashini, D., Misleh, D., Bettancourt, P. (2015). Valorización de los vínculos urbanos, rurales y silvestres en la generación de instrumentos de planificación territorial integrada. Capítulo IV, Propuestas para Chile, Concurso Políticas Públicas UC. pp. 177.

4 Pretch, A., Reyes, S., & Salamanca, C. (2008). *El ordenamiento territorial en Chile*. Ediciones UC.

5 Picón, M., et al (2017) pp. 110.

6 Ídem.

planes, estrategias y/o políticas, orientando estos instrumentos a la protección, reparación y desarrollo de las funciones ecológicas⁶.

En este documento elaborado por la ONG FIMA con apoyo de la Fundación Heinrich Böll, revisamos la aplicación de la planificación ecológica y sus posibles usos en los procesos de ordenamiento territorial en Chile, poniendo especial énfasis en su utilidad para el diseño de instrumentos a nivel comunal donde los Municipios tienen competencias.

Para ello, el documento comienza analizando el concepto de planificación ecológica y su adaptación, tanto en espacios rurales como urbanos y el rol que tienen las Municipalidades en la gestión ambiental local. Luego, se señalan algunas orientaciones sobre cuáles son los pasos y etapas de la planificación ecológica.

En los capítulos V al VIII se describen en detalle los diversos instrumentos de ordenamiento, planificación, protección y gestión ambiental existentes y de competencia municipal, en los cuales puede hacerse uso de la planificación ecológica. Es decir, se dejarán afuera aquellos instrumentos que tienen un ámbito de acción más amplio, ya sea regional y/o nacional.

Para complementar este análisis se describirán algunas experiencias en donde diferentes municipios han incorporado los objetivos y propuestas de la planificación ecológica y/o infraestructura verde en los diversos instrumentos de planificación, protección y gestión.

Esperamos que estas experiencias puedan servir de ejemplo e inspiración para otros municipios que están explorando cómo incorporar la dimensión ambiental y ecológica en sus territorios e implementar esta importante herramienta.

6 Ídem.

II. Planificación Ecológica: Una revisión del Concepto

Antes de revisar y profundizar en el concepto de la planificación ecológica, es necesario ahondar sobre la ecología urbana y la importancia que ésta tiene al momento de conceptualizar y comprender la configuración y nuestro cohabitar en la ciudad.

La ecología urbana, es una perspectiva que integra aspectos teóricos y metodológicos de las ciencias naturales, sociales y humanidades. La integración de estas perspectivas genera estándares y procesos de los sistemas ecológicos urbanos, que permiten reconocer la importancia ambiental, el carácter ecosistémico de las ciudades y la evolución de los paisajes, vinculando, además, de manera inherente y evidente, lo social con lo ecológico⁷.

La ecología urbana propone cambiar la relación de la ciudad con el medio ambiente, en particular, que se debe abandonar la percepción clásica de comprender la ciudad como un problema para transformarla en una fuente de oportunidades para superar el dilema medioambiental. Para ello se propone pasar de la relación parasitaria de la ciudad con el entorno, a una relación simbiótica y de colaboración, y es ésta la que plantea la ecología urbana y la sustentabilidad en general⁸.

Al ser, la ecología urbana, un campo de investigación interdisciplinario, es ahí donde ésta toma su relevancia, ya sea entregando respuestas y aproximaciones teóricas para comprender, diseñar y planificar ciudades sostenibles que puedan mejorar la calidad de vida de sus habitantes, como para conservar la biodiversidad. Por ende, es fundamental seguir perfeccionando la comprensión conceptual y teórica de la Ecología Urbana y los sistemas ecológicos urbanos, con el fin de incluir plenamente esta perspectiva en el planeamiento urbanístico⁹.

7 Angeoletto, F. et al (2015) pp. 6-20.

8 Cardenas - Jirón, L. (2019) "Urbanismo bioclimático en Chile: propuesta de biozonas para la planificación urbana y ambiental" *EURE-Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*. Vol. 45 Núm. 136, Septiembre 2019.

9 Angeoletto, F. et al (2015) pp. 6-20.

Ahora bien, el concepto de planificación ecológica (o PE), se introduce en Alemania en la década de los setenta como “Planificación del Paisaje y/o Planificación Ambiental”, y se define como un enfoque orientado a establecer objetivos de protección, reparación y/o desarrollo ambiental y que busca ser un insumo para la elaboración de otros instrumentos de planificación territorial¹⁰. En otras palabras y en términos prácticos, esta perspectiva de la planificación ecológica actúa como herramienta indicativa para que en los diferentes instrumentos (planes reguladores, ordenanzas, entre otros) se incorpore la dimensión ambiental, la capacidad de los ecosistemas, la disponibilidad de los recursos naturales, la vegetación, la fauna y las características del paisaje.

Complementariamente, en el estudio “*Planificación ecológica en Santiago de Chile. ¿Qué tan lejos estamos? Clasificación de iniciativas de planificación territorial basadas en una breve revisión bibliográfica*” (2017), se entiende la planificación ecológica como un enfoque que busca planificar y gestionar estratégicamente los elementos naturales y culturales de los paisajes y territorios, con el fin de conservar el funcionamiento de los ecosistemas y proporcionar beneficios para la ciudad, como el control de las inundaciones, el enfriamiento de ambientes urbanos, la purificación del aire, la producción de alimentos locales, el aseguramiento del espacio para la fauna y la flora, el paisaje y apoyar la economía local, entre otros¹¹.

En esta misma línea surge el concepto de infraestructura verde (IV), similar a la planificación ecológica, y que se ha definido como una red de áreas verdes naturales y seminaturales, diseñada y gestionada estratégicamente para entregar un amplio rango de servicios ecosistémicos a la comunidad¹². La IV tiene como principal objetivo la planificación territorial y la sustentabilidad ambiental, e involucra los siguientes principios¹³:

1. Sistema: la infraestructura es planificada y gestionada de manera relacionada y articulada;

10 Vázquez, A., Giannotti, E., Gutiérrez, A., Costa, E., Galdámez, E., Núñez, I., Muñoz, C., Yáñez, H. (2019). *Informe 6. Planteamientos Generales. Planificación ecológica, a escala local 1:25.000, para todos los municipios pertenecientes al área del proyecto GEF Montaña.*; GORE RM-GTZ –DID-Universidad de Chile (2002). *Planificación Ecológica del Territorio. Guía Metodológica.*

11 Picón, M., et al (2017) pp. 107-126.

12 Ídem.

13 Benedict & McMahon (2006) en Facultad de arquitectura y urbanismo Universidad de Chile y Ministerio de Vivienda y Urbanismo. *Stgo+ Infraestructura Verde.* (2019). *Reconectando Naturaleza y Ciudad.* Santiago de Chile. [Disponible en: <http://infraestructuraverdesantiago.cl/>].

2. Diversidad: la infraestructura es de origen y características diversas;
3. Multifuncionalidad: la infraestructura es gestionada para cumplir múltiples funciones y entregar diversos beneficios y;
4. Conectividad: la infraestructura debe estar vinculada a diversos objetivos para permitir el movimiento de diversos actores y componentes.

Así, la IV es concebida como un soporte multifuncional, que permite enfrentar los desafíos climáticos y ambientales, reconciliando el crecimiento urbano, el bienestar social y la protección del medioambiente¹⁴. La IV usualmente se ha aplicado en contextos urbanos, sin embargo, en los últimos años su conceptualización se ha ampliado y diversificado y su uso puede encontrarse en diferentes espacios y escalas¹⁵.

Ya sea una u otra perspectiva, lo que reflejan la PE y la IV es la necesidad de integrar la dimensión ecológica para asegurar y complementar la planificación territorial. Es decir, ambas se proponen mejorar la calidad de vida y entregar beneficios a las personas que viven en las ciudades, mediante la creación de territorios que reflejen y fusionen estructuras y procesos tanto naturales como culturales¹⁶, permitiendo disponer de herramientas e iniciativas para la transformación y protección de los paisajes.

En Chile, se han impulsado diversas iniciativas para integrar la dimensión ecológica en la planificación y el ordenamiento del territorio, tanto desde la perspectiva de la planificación ecológica como de la infraestructura verde. Respecto a la Planificación Ecológica, ésta ha sido entendida como un instrumento de carácter indicativo a utilizar por la autoridad ambiental en la planificación territorial¹⁷. Esto significa que, a pesar de no ser vinculante u obligatorio en su aplicación, sus contenidos y sugerencias respecto al uso del territorio, pueden ser incorporados en los diversos instrumentos normativos existentes, desde los planes reguladores hasta las ordenanzas municipales.

14 Vázquez, A. E. (2016).

15 Ídem.

16 Picón, M., et al (2017) p. 105-126.

17 Salas, E. 2002. Guía Metodológica Planificación Ecológica del Territorio. Gobierno Regional Metropolitano. Universidad de Chile. GTZ-Agencia Alemana para la Cooperación Técnica. p17.

En nuestro país el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) ha definido la Planificación Ecológica como “la expresión territorial de las políticas, estrategias y programas relativos a proteger, reparar y usar de manera sostenible la biodiversidad de ecosistemas, comunidades de especies, sus genes, así como los servicios ecosistémicos derivados”¹⁸. En concreto, el MMA ha impulsado diversas iniciativas para poner en práctica esta herramienta indicativa, en particular “(...) aplicada al componente Biodiversidad, como una metodología para la territorialización de la Infraestructura Ecológica y sus respectivos objetivos ambientales zonificados de protección, restauración y uso sustentable de esta componente, como así también para la identificación de requerimientos a los usos territoriales que impactan a la biodiversidad”¹⁹. En la práctica esto se ha materializado en la elaboración de guías metodológicas y consultorías^{20 21}.

Respecto a la infraestructura verde, particularmente en Santiago, en la plataforma Stgo +Verde se han identificado una serie de iniciativas que buscan desarrollar y gestionar los espacios verdes. Algunas de ellas son: La Política Regional de Áreas Verdes (2014), el Proyecto GEF Corredores de Montaña²², Mapocho 42K, Mapocho Pedaleable, Cerros Islas, Corredores Verdes y Fundación Mi Parque²³. También la Red de Arbolado Urbano, que ha impulsado importantes iniciativas de IV y ha dispuesto de una ordenanza tipo para que los municipios apliquen este concepto en sus comunas²⁴. A pesar de estas iniciativas, uno de los problemas es la falta de articulación y coordinación entre ellas, por eso es que la plataforma

18 Vásquez, A., Giannotti, E., Gutiérrez, A., Costa, E., Galdámez, E., Núñez, I., Muñoz, C., Yáñez, H. (2019). *Informe 6. Planteamientos Generales. Planificación ecológica, a escala local 1:25.000, para todos los municipios pertenecientes al área del proyecto GEF Montaña*; GORE RM-GTZ –DID-Universidad de Chile (2002). *Planificación Ecológica del Territorio. Guía Metodológica*. 5 p.

19 Celis, J.; Droguett, M; Olivares, P; Penas, M; (2017) *Planificación ecológica y propuesta de infraestructura ecológica, incluyendo objetivos ambientales zonificados para protección, restauración y uso sustentable de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos*. Informe Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. 19 p.

20 Las guías desarrolladas, y citadas a lo largo de este documento son: “Planificación Ecológica del Territorio. Guía Metodológica” y “Guía Metodológica para la integración de las áreas protegidas y las áreas de soporte en los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT), en el contexto de la adaptación al cambio climático”.

21 Celis, J.; Droguett, M; Olivares, P; Penas, M; (2017) *Planificación ecológica y propuesta de infraestructura ecológica, incluyendo objetivos ambientales zonificados para protección, restauración y uso sustentable de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos*. Informe Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. 19 p.

22 Este proyecto se describe en el capítulo “Instrumentos de gestión y evaluación ambiental” del presente documento.

23 Facultad de arquitectura y urbanismo Universidad de Chile y Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Stgo+ Infraestructura Verde. (s.f). ¿Por qué Santiago necesita un sistema de infraestructura verde?. Santiago de Chile. [Disponible en: <http://infraestructuraverdesantiago.cl/>].

24 Esta red se describe en el capítulo “Instrumentos de gestión y evaluación ambiental” del presente documento.

Stgo+ Verde es un ejemplo, ya que propone un sistema integrado de IV para la ciudad de Santiago y en Chile en general²⁵.

Sin embargo, y como ya se ha mencionado, estos enfoques se han impulsado sólo de manera indicativa, lo que en la práctica se traduce en que ellos se aplican como una guía o marco referencial. Dado lo anterior, sería un paso importante que nuestra legislación reconociera a la planificación ecológica como un instrumento de planificación y gestión ambiental, y que a su vez fuera vinculante para todos los organismos involucrados en la planificación ambiental y territorial en general, especialmente a las Municipalidades²⁶.

25 Facultad de arquitectura y urbanismo Universidad de Chile y Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Stgo+ Infraestructura Verde. (s.f). ¿Por qué Santiago necesita un sistema de infraestructura verde?. Santiago de Chile. [Disponible en: <http://infraestructuraverdesantiago.cl/>].

26 Vásquez, A., et al. (2019).

III. El Rol de los Municipios en la Gestión Ambiental Local y la Planificación Territorial

Para comprender el rol de los municipios en materia de gestión ambiental y de planificación territorial, y en particular, en la PE, es fundamental entender sus atribuciones y competencias legales, así como también sus limitaciones.

Las Municipalidades son las unidades políticas administrativas del Estado que operan en el nivel más específico del territorio: la comuna. Sus funciones y atribuciones están delimitadas por la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades ("LOCM"), y se definen como "corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya finalidad es satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de las respectivas comunas"²⁷.

En materia ambiental, la Ley N° 18.695 asigna como función privativa de las Municipalidades "el aseo y ornato de la comuna", e indica también, que la recolección, transporte y/o disposición final de los residuos domiciliarios, corresponderá a las municipalidades²⁸.

Sin embargo, con el correr de los tiempos la noción de la función municipal de "aseo y ornato" ha sido superada por otro concepto más adecuado para describir el quehacer municipal: la gestión ambiental. Ella es entendida como aquel conjunto de actividades humanas que buscan ordenar y manejar el medio ambiente o sus componentes, incluyendo la formulación de políticas, normas, instrumentos y la implementación de aspectos de administración para la solución de problemas que inciden directamente en la ciudadanía²⁹.

27 Artículo 1º inciso 2º de la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

28 Artículo 3º letra f de la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

29 Fernández. (2010) pp. 65.

Dentro de los principios básicos de la gestión ambiental local podemos encontrar la participación, que promueve la asociación de todos los actores comunales y sociales en la gestión ambiental territorial; la prevención, que incentiva la preservación y conservación del medio ambiente evitando la ocurrencia de problemas ambientales; y por último, la coordinación, que busca la transversalidad y sinergia entre las instituciones involucradas³⁰.

En este sentido, las municipalidades han experimentado un proceso de cambio acelerado, a raíz de la inserción de nuevos objetivos, funciones y atribuciones como consecuencia de la modificación de la institucionalidad ambiental a partir el año 2010, específicamente con la publicación de la Ley N° 20.417 que creó el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.

Esta ley, incorporó de manera explícita nuevas competencias municipales directamente relacionadas con la gestión ambiental local, entre ellas: 1) la proposición y ejecución de medidas tendientes a materializar acciones y programas relacionados con medio ambiente; 2) la aplicación de normas ambientales a ejecutarse en la comuna que sean de su competencia; y 3) la elaboración del anteproyecto de ordenanza ambiental³¹. Todas estas nuevas funciones son competencia de la Dirección de Aseo y Ornato, que ahora pasó a llamarse Unidad de Medio Ambiente, Aseo y Ornato, teniendo así una agenda ambiental más amplia³².

Sin embargo, la inserción de estos objetivos medioambientales, así como la creación de nuevos espacios de participación comunal ambiental, se han enfrentado con una serie de posibilidades y obstáculos que muchas veces exceden las capacidades humanas, técnicas y financieras que tienen los municipios para ejecutar e implementar nuevas políticas ambientales o para aumentar el impacto de las funciones con que originalmente contaban³³.

30 Henríquez y Barton. (2012) pp. 262.

31 Letras d), e) y f) del artículo 25 de la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

32 Henríquez y Barton (2012) pp. 261.

33 Henríquez y Barton (2012).

Por ejemplo, las Municipalidades tienen importantes limitaciones en materia regulatoria y sancionatoria, ya que la Ley N° 18.695 establece una limitación expresa en su artículo 12 inciso segundo respecto del establecimiento de multas en las ordenanzas municipales, cuyo monto no puede exceder de cinco unidades tributarias mensuales.

Además, las Municipalidades tienen competencias de planificación del desarrollo y del territorio comunal, a través de la elaboración de planes de desarrollo y planes reguladores, así como de la aplicación de disposiciones sobre urbanismo. Estas funciones, según analizaremos a lo largo de este documento, también tienen relevancia para la protección ambiental y son una oportunidad para la planificación ecológica del territorio.

No obstante ello, dichas funciones están a cargo de órganos diferentes al interior de la Municipalidad (Secretaría Comunal de Planificación y Dirección de Obras Municipales), por lo que es relevante que existan canales de coordinación y de colaboración con las Unidades de Medio Ambiente, Aseo y Ornato, a la hora de poder implementar la PE en la gestión ambiental y planificación de la comuna.

Por último, es necesario que los funcionarios municipales -y también los vecinos- estén capacitados y sean conocedores de la institucionalidad ambiental y de la batería de instrumentos de ordenamiento y protección susceptibles de ser desplegados a nivel local.

IV. Pasos y etapas para la implementación de la Planificación Ecológica e Infraestructura Verde en el quehacer municipal

Como ya se ha señalado, la planificación ecológica es una perspectiva que busca proteger, reparar y/o desarrollar la naturaleza y el paisaje, con el fin de asegurar la capacidad de los ecosistemas, la disponibilidad de los recursos naturales, las especies de vegetación y fauna, y la variedad y carácter del paisaje³⁴. Se destaca el carácter integral y multipropósito que tiene la PE. Además, su aplicación, tiene diversos beneficios y posibilidades tales como: ser un aporte para la planificación territorial, base para la evaluación ambiental estratégica y marco de referencia para la evaluación de impacto ambiental de proyectos, orientación para la inversión público/privada, disponibilidad de adecuados sistemas de información ambiental, entre otras³⁵.

Existen diferentes mecanismos y herramientas en donde los municipios pueden incorporar los objetivos y propuestas de la planificación ecológica y la infraestructura verde en sus territorios. Además, a pesar de que la PE es un insumo indicativo, según veremos sus contenidos se pueden incorporar en programas, políticas e instrumentos de ordenamiento y planificación territorial a nivel municipal que sí son vinculantes³⁶.

El propósito de este capítulo es poder orientar a las Municipalidades sobre cómo incorporar estas perspectivas, antes de analizar cada uno de los instrumentos posibles. De este modo, se señalan los pasos y metodologías que se deben seguir para su adecuada implementación, para luego analizar en el siguiente capítulo los instrumentos de ordenamiento territorial de competencia municipal en los cuales la PE podría aplicarse.

34 Salas, E. 2002. Guía Metodológica Planificación Ecológica del Territorio. Gobierno Regional Metropolitano. Universidad de Chile. GTZ-Agencia Alemana para la Cooperación Técnica. p.15.

35 Ídem.

36 Celis, J.; Droguett, M; Olivares, P; Penas, M; (2017) *Planificación ecológica y propuesta de infraestructura ecológica, incluyendo objetivos ambientales zonificados para protección, restauración y uso sustentable de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos*. Informe Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. 18 p.

La PE contempla cuatro etapas³⁷, las que pueden ser complementadas con otros estudios e insumos relacionados y afines con los intereses de los involucrados. Sin embargo, antes es necesario definir el área de estudio, la escala de trabajo, generar una carta base y recopilar información secundaria. En otras palabras, se debe definir dónde se aplicarán los objetivos y en qué instrumentos se incorporarán los resultados.

Por ejemplo, si se trabajará a nivel de la comuna, o de un sector o localidad y luego se debe elaborar una representación cartográfica y estrategias para la búsqueda de los datos. Además, es fundamental considerar la participación de los diversos actores en su ejecución³⁸. Una vez desarrolladas dichas acciones, se pueden implementar las etapas de la PE.

A continuación, se hace un breve resumen de cada una de las etapas de la "Guía metodológica de Planificación Ecológica del Territorio" desarrollada por el Gobierno Regional Metropolitano, la Universidad de Chile y GTZ-Agencia Alemana para la Cooperación Técnica en el año 2002³⁹:

1. Inventario:

La primera etapa del proceso técnico de PE, consiste en recopilar y sistematizar la información existente y elaborar una cartografía del territorio. Esto considera los siguientes componentes ambientales: aire/clima, aguas superficiales y subterráneas, suelo, vegetación y fauna, paisaje escénico. De acuerdo a los intereses, se pueden incorporar también en esta etapa el uso actual y planeado del territorio, los riesgos naturales, el patrimonio cultural, y el espacio o hábitat.

Por último, es fundamental incorporar la información relevante sobre las políticas, programas e instrumentos de planificación territorial vigentes en la comuna como el PRI, PRC, PLADECO, etc⁴⁰.

37 Salas, E. 2002. Guía Metodológica Planificación Ecológica del Territorio. Gobierno Regional Metropolitano. Universidad de Chile. GTZ-Agencia Alemana para la Cooperación Técnica.

38 Salas, E. 2002. Guía Metodológica Planificación Ecológica del Territorio. Gobierno Regional Metropolitano. Universidad de Chile. GTZ-Agencia Alemana para la Cooperación Técnica. p21.

39 Salas, E. 2002. Guía Metodológica Planificación Ecológica del Territorio. Gobierno Regional Metropolitano. Universidad de Chile. GTZ-Agencia Alemana para la Cooperación Técnica.

40 Salas, E. 2002. Guía Metodológica Planificación Ecológica del Territorio. Gobierno Regional Metropolitano. Universidad de Chile. GTZ-Agencia Alemana para la Cooperación Técnica.

2. Evaluación Ambiental:

La segunda etapa consiste en evaluar ahora los componentes ambientales existentes respecto a su relevancia, sensibilidad y riesgo.

Al igual que la etapa anterior, se consideran los componentes ambientales como aire/clima, aguas superficiales y subterráneas, suelo, vegetación y fauna, y paisaje escénico. Luego, respecto a la metodología de evaluación ambiental, se propone como principal método el "Análisis de Riesgo Ecológico". Es decir, por una parte se evalúa cada componente, tanto desde su importancia ecológica y su vulnerabilidad, esto dará como resultado una evaluación de sensibilidad, y por otro lado, se evalúa el uso del territorio, es decir, la intensidad potencial de los efectos del uso o intervenciones antrópicas.

Así, entre el cruce de la sensibilidad y la intensidad potencial de los usos, se podrá determinar el riesgo ecológico⁴¹.

3. Concepto Rector:

En esta tercera etapa se deben determinar los objetivos ambientales para el desarrollo territorial, es decir la visión, imagen, objetivo o marco que orientará la planificación ecológica. Para ello se determinarán "objetivos ambientales zonificados" (OAZ) para los diferentes componentes ambientales. Estos objetivos establecerán indicaciones para el territorio y se diferenciarán según si son de protección, de reparación o de desarrollo. Además, se realizará una carta que los sintetice y que a nivel regional⁴² de cuenta del aporte ambiental a los instrumentos de ordenamiento territorial⁴³.

Adicionalmente es fundamental identificar el nivel de prioridad de los objetivos, ya sean de primera prioridad, o aquellos que deben ser abordados con urgencia, y los de segunda, es decir, aquellos que no se consideran esenciales⁴⁴.

41 Ídem.

42 Si bien en el Manual se menciona que esta etapa es a nivel regional, hacen énfasis que en la planificación ecológica a esta escala territorial no siempre es posible diferenciar de manera rigurosa los objetivos de la Etapa 3 y de la Etapa 4. Por eso, se señala que lo importante es que la función propositiva de la planificación ecológica sea coherente y sea posible (Salas, 2002, pp.61).

43 Ídem.

44 Ídem.

4. Medidas y Requerimientos Ambientales:

Por último, la cuarta etapa consiste en presentar medidas y requerimientos ambientales al uso del territorio para la implementación de los objetivos definidos en la etapa anterior.

Para ello es útil diferenciar entre las medidas de protección ambiental normativas y medidas de carácter indicativo enfocadas a los usos de la tierra. También es necesario diferenciar entre las medidas de requerimiento generales (recomendaciones a incorporar en todo el territorio) y las específicas (las orientadas a sectores o áreas específicas).

V. Los instrumentos de ordenamiento territorial a nivel municipal: una oportunidad para la planificación ecológica y la protección ambiental

La planificación ecológica o planificación del paisaje, como se ha entendido en la Guía Metodológica de Planificación Ecológica del Territorio (2002), actúa en dos niveles. Primero, sobre la gestión misma del paisaje, entregando lineamientos y bases para definir sistemas de áreas de protección, como de su manejo. Y segundo, cuando sus contenidos se aplican a la planificación territorial y se logran plasmar de manera vinculante en los diferentes instrumentos de planificación con que cuenta la administración del Estado⁴⁵, en este caso, en los instrumentos con competencia a nivel municipal que tienen como objetivo tanto la planificación urbana, como la protección ambiental.

De este modo, la planificación ecológica, enriquecería la planificación territorial y urbana, ya que busca mejorar la calidad de vida en las ciudades mediante la creación de territorios que reflejen y fusionen lo natural con la cultura y el proceso estructural⁴⁶. Así, la PE entregaría lineamientos para fortalecer la protección del medio ambiente y aplicarlos en las políticas, planes reguladores, normativas, áreas de protección, entre otros instrumentos.

Para comprender de qué manera la dimensión ecológica podría incorporarse en los instrumentos de planificación y protección, es necesario entender a qué nos referimos con instrumentos de ordenamiento territorial. En general, podemos señalar que éstos corresponden a las políticas, planes, normas, instituciones y procedimientos que en general permiten proyectar, gestionar y administrar el uso del suelo.

Estos instrumentos se clasifican en normativos e indicativos, y de pla-

45 Salas, E. 2002. Guía Metodológica Planificación Ecológica del Territorio. Gobierno Regional Metropolitano. Universidad de Chile. GTZ-Agencia Alemana para la Cooperación Técnica. 17 p.

46 Picón, M., et al (2017).

nificación o de protección [Ver Figura 1]⁴⁷.

La primera clasificación se refiere a si estos instrumentos son vinculantes o no. Los primeros son los instrumentos normativos, como los planes reguladores comunales o intercomunales, el límite urbano y los planes seccionales. Los instrumentos no vinculantes, son los indicativos como, por ejemplo, los planes de desarrollo comunal y la estrategia de desarrollo regional⁴⁸. Los instrumentos indicativos dan orientaciones para la planificación y desarrollo de un territorio o lugar. Por lo tanto, no pueden generar normas o regulaciones vinculantes para dicho espacio⁴⁹.

La segunda clasificación se refiere al fin del instrumento. Por un lado, tenemos aquellos que buscan la planificación, compuesto por todos los instrumentos de ordenamiento territorial, tanto normativos como indicativos y en cualquier nivel. Luego, están los instrumentos que su fin es la protección del territorio, como las zonas típicas y pintorescas, los santuarios de la naturaleza, entre otras figuras⁵⁰. En los capítulos VI y VII se describirán los principales instrumentos de planificación territorial y de protección ambiental que existen a nivel municipal, para evaluar qué espacios y oportunidades existen en éstos para aplicar el enfoque de la planificación ecológica.

Figura 1: Clasificación instrumentos de ordenamiento territorial⁵¹



47 Pretch, A., Reyes, S., & Salamanca, C. (2008). *El ordenamiento territorial en Chile*. Ediciones UC.

48 Pretch, A., et al (2008).

49 Ivan Poduje. (2013). Energía y ordenamiento territorial. Espacio Público.

50 Ídem.

51 Elaboración propia a partir de definición de Pretch, A., et al (2008).

VI. Instrumentos de planificación

Los instrumentos de planificación territorial en general son aquellos que permiten aplicar diversas políticas, tanto para el aprovechamiento como para la protección de los suelos nacionales, ya sean urbanos o rurales. Asimismo, la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) define la planificación urbana como: el “proceso para orientar y regular el desarrollo de los centros urbanos (en los niveles nacional, regional, intercomunal y comunal)”⁵² y hace aplicable este concepto para todo el territorio nacional⁵³, por tanto, aplicable también a los suelos rurales.

Los principales instrumentos de planificación que regulan y norman el territorio son los Planes Reguladores Intercomunales, los Planes Reguladores Comunes, Planes Seccionales, los Regímenes de Uso de Suelo Rural, y los Planes Reguladores Intercomunales Costeros. No obstante esta amplia regulación de la planificación territorial, en el plano fáctico aún se presentan diversas problemáticas y desafíos. Entre ellas, tenemos que, a nivel nacional, no todos los territorios cuentan con los instrumentos de planificación pertinentes, o de tenerlos, éstos se encuentran desactualizados en relación con las necesidades actuales o con las nuevas directrices ambientales que urgen.

A modo de ejemplo, alrededor del 75% de las comunas cuenta con un Plan Regulador Comunal Vigente, sin embargo, el promedio de antigüedad (año de publicación) de estos instrumentos es de 20,2 años⁵⁴. Esto es un problema si consideramos que un porcentaje importante de comunas no cuenta con una regulación adecuada para el uso de suelo de la comuna, o bien, esta regulación está obsoleta respecto de las necesidades y problemáticas sociales, urbanas y ambientales del territorio. Sin embargo, podemos entenderlo también como una oportunidad, ya que se abre la posibilidad de generar en este contexto, una regulación más actualizada del territorio en planes y zonificaciones, que incorpore la pers-

52 Véase Decreto con Fuerza de Ley N°458, *Ley General de Urbanismo y Construcciones*. Capítulo I, Definiciones, Artículo 27°. Diario Oficial República de Chile, Santiago, Chile, 18 de diciembre de 1975.

53 Ídem, en el mismo cuerpo normativo los artículos 1°, y 55 y siguientes.

54 Respuesta a consulta Pública Ministerio de Vivienda y Urbanismo, [fecha solicitud 17 de Agosto 2020].

pectiva que propone la planificación ecológica y/o infraestructura verde y así, encauzar mejor las diversas necesidades y problemáticas ambientales en pos de mejorar la calidad de vida de los habitantes.

A fin de comprender mejor estos instrumentos y las posibilidades de incorporar el enfoque de planificación ecológica en ellos, a continuación, realizamos una descripción de los principales instrumentos de planificación territorial teniendo especialmente en consideración las facultades que podrían tener los Municipios en su formulación o declaración y los aspectos que ellos regulan:

1. Plan Regulador Intercomunal (PRI) y Plan Regulador Intercomunal Metropolitano (PRM)

El PRI, es un instrumento *“que regula el desarrollo físico de las áreas urbanas y rurales de diversas comunas, que, por sus relaciones, se integran en una unidad urbana”*⁵⁵. Se entiende por unidad urbana a dos o más ciudades próximas que mantienen relaciones funcionales, y que pueden estar o no conurbadas físicamente⁵⁶. En este sentido, la LGUC⁵⁷ faculta a las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo para calificar las áreas sujetas a PRI⁵⁸, las que al menos deberán comprender a dos comunas, dentro de las cuales podrán existir tanto áreas urbanas como rurales⁵⁹. Ahora bien, cuando las unidades urbanas sobrepasan los 500.000 habitantes, se deberán formular PRM de manera obligatoria⁶⁰. A la fecha existen alrededor de 62 planes intercomunales y metropolitanos vigentes en el país⁶¹.

La elaboración de estos instrumentos es de competencia de las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo respectivas, sometiéndose, además, a la aprobación de diversos organismos entre ellos las municipalidades involucradas. Sin embargo, existen casos en que un

55 Art. 34 Ley General de Urbanismo y Construcciones.

56 Pretch, A., Reyes, S., & Salamanca, C. (2008). pp. 32.

57 Artículo 39 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

58 En particular la circular DDU 398 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. [Disponible en:<https://www.minvu.cl/elementos-tecnicos/circulares-division-de-desarrollo-urbano-ddu/circulares-generales-por-numero/>].

59 Circular MINVU DDU 398, p. 27.

60 Pretch, A., Reyes, S., & Salamanca, C. (2008). pp. 32.

61 Respuesta a consulta Pública Ministerio de Vivienda y Urbanismo, [fecha solicitud 17 de agosto de 2020].

conjunto de Municipalidades pueden elaborar este tipo de instrumentos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 37 de la LGUC, que señala que *“previa autorización de la Seremi Minvu, un grupo de municipios afectos a relaciones intercomunales, podrá elaborar directamente un Plan Regulador Intercomunal”* el que se someterá a evaluación por la Seremi en cuestión.

Todo PRI y PRM estará compuesto de:

- a. Una memoria explicativa que contenga los objetivos, metas y programas de acción;
- b. Una Ordenanza, que contendrá las disposiciones reglamentarias pertinentes, y
- c. Los Planos, que expresen gráficamente las disposiciones sobre zonificación general, equipamiento, relaciones viales, áreas de desarrollo prioritario, límites de extensión urbana, densidades, etc.

Dentro de las materias que podrán contener estos instrumentos se encuentran las ya mencionadas en la letra c) precedente, relativa a los planos; constituyéndose como los “parámetros mínimos”.⁶² De ello, y a partir del artículo 2.1.7 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), estos instrumentos de planificación territorial comprenderán:

1. La definición de límites de extensión urbana, determinando el área urbana del resto del territorio, que se denominará área rural.
2. La determinación de las relaciones viales intercomunales, mediante el trazado de las vías troncales.
3. La determinación de la zonificación general, contemplando las construcciones e instalaciones de alto impacto, en relación con el resto de las actividades urbanas. Por ejemplo, determina las zonas y condiciones a cumplir para industrias, vertederos e instalaciones de alto riesgo⁶³.

62 Fernández, J; Holmes, F. (2012), *Derecho Urbanístico Chileno* (3ªed.). Editorial Jurídica de Chile, Santiago, Chile. p.95.

63 Dentro de las zonas con instalaciones de alto riesgo, se incluyen aquellas que involucren radiactividad, almacenamiento de explosivos o productos inflamables, químicos tóxicos o residuos industriales o mineros.

4. La determinación de las áreas de desarrollo prioritario, a fin de orientar la inversión en infraestructura urbana.
5. Fijación de densidades promedio para los centros urbanos, preferentemente, diferenciadas por comuna, para la confección y modificación de planes reguladores comunales.
6. Fijación de porcentajes mínimos de superficie urbana, con el mismo fin señalado en el número 5.
7. Determinación de áreas verdes a nivel intercomunal⁶⁴.

En relación con la protección ambiental y la planificación ecológica es relevante señalar que, en conjunto con los Planes Reguladores Comunales, los PRI, de forma indistinta, podrán establecer a través de estudios, la determinación de áreas denominadas de “riesgo”, por constituir peligro para los asentamientos humanos, y la determinación de áreas de protección ambiental de recursos de valor natural⁶⁵, con base en lo dispuesto por el artículo 2.1.18 de la OGUC. Estas últimas áreas, son según veremos más adelante, zonificaciones que en general se regulan mediante instrumentos de protección, tales como el borde costero, los parques y reservas nacionales, santuarios de la naturaleza, entre otros, al considerarse de interés público y por su relevancia para los ecosistemas, ya sea por su valor natural o cultural y/o histórico⁶⁶.

Por último, es importante mencionar que los PRI y PRM tienen supremacía sobre los Planes Reguladores Comunales, en particular pensando en las contradicciones que pudieran promoverse; y en caso de no existir un plan comunal, lo substituirá el Plan Regulador Intercomunal, o existiendo, pero no regulando la totalidad de los territorios que puedan verse englobados en el PRI, podrá éste contemplar disposiciones transitorias supletorias al PRC⁶⁷.

64 Fernández, J.; et al (2012) p.105.

65 De acuerdo al artículo 2.1.18 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), se entenderán por “áreas de protección de recursos de valor natural” todas aquellas en que existan zonas o elementos naturales protegidos por el ordenamiento jurídico vigente, tales como bordes costeros marítimos, lacustres o fluviales, parques nacionales, reservas nacionales y monumentos naturales.

66 Meneses Sotelo, F. (2015). Cambio en la interpretación administrativa sobre las Áreas Protegidas para efectos del SEIA: El caso de las Áreas de Protección de Recursos de Valor Natural. *Revista de Derecho Ambiental*, (5), pp. 105 - 114. [Consultado de <https://revistaderechoambiental.uchile.cl/index.php/RDA/article/view/40253/41809>].

67 Circular MINVU DDU 398. p.56.

2. Plan Regulador Intercomunal Costero (PRICOST)

Relacionado al instrumento anterior, el plan regulador intercomunal costero corresponde a un instrumento normativo que regula y orienta el proceso de desarrollo físico del territorio costero de las comunas⁶⁸, mediante la zonificación de los espacios costeros y de acuerdo a las reglas generales que se siguen para la elaboración de los Planes Reguladores Intercomunales (PRI).

El PRICOST no está detallado en la ley⁶⁹, y por ello podemos entender que corresponde a un PRI especializado en atención a áreas intercomunales con gran desarrollo del borde costero, ya sea tanto en usos de edificación, habitacionales u otros, como de protección de este⁷⁰.

Para la elaboración del PRICOST, se consideran todos los actores relevantes, locales y regionales, que se relacionan de manera directa con el área en estudio, tales como Gobierno Regional (GORE), Consejo Regional (CORE) y las Municipalidades, estos últimos mediante sus Alcaldes y el Concejo Municipal⁷¹.

Para su elaboración también se considera la zonificación del borde costero, instrumento que permite regular las acciones y usos en espacios geográficos determinados. Para el caso del borde costero, existe una zonificación especial que posibilita resguardar y planificar uno de los espacios más sensibles y de gran valor ecológico, que, a su vez, es altamente impactado y demandado por la acción humana.

Ello es así, porque tal como se señala en el concepto de zona costera⁷², se trata de un espacio que por naturaleza se constituye muy atrac-

68 De acuerdo con lo establecido por la ordenanza del PRICOST de la Región de Atacama, en conformidad a las normas que regulan los PRI en la LGUC y la OGUC.

69 En conformidad a los instrumentos señalados por el artículo 2.1.2. de la OGUC y el título II de la LGUC.

70 En concordancia con las Políticas de Protección del Borde Costero (PNUBC).

71 Siguiendo las normas generales para elaboración de PRI, y en particular siguiendo el ejemplo del PRICOST de la Región de Atacama, establecido en Resolución N°30, de 27 de agosto de 2019, que promulga actualización del plan regulador intercomunal costero de la Región de Atacama (APRICOST), de las comunas de Chañaral, Caldera, Copiapó, Huasco y Freirina.

72 De acuerdo a lo señalado por Andrade, B.; et al (2008), las zonas costeras, pueden conceptualizarse como *"una entidad espacial, con características propias, vinculadas a interacción de procesos situados en la interface entre la geósfera, atmósfera e hidrósfera, condición que le otorga características ambientales de fragilidad, y vulnerabilidad, y por otra parte porque esa zona constituye un espacio muy atractivo para diversas actividades humanas (urbanas, industriales, turísticas, de transporte, agrícolas, acuícolas, pesqueras y otras actividades extractivas), lo que produce la concurrencia de múltiples usos y con frecuencia la generación de conflictos territoriales"*.

tivo para diversas actividades humanas, tales como turísticas, urbanas, industriales, pesqueras, acuícolas, de transporte y extractivas entre otras; las que, de no estar adecuadamente reguladas, pueden significar un gran impacto ecosistémico y ambiental.

De acuerdo a lo que menciona el Reglamento sobre Concesiones Marítimas, la zonificación del borde costero del litoral tiene por objeto *“definir el territorio y establecer sus múltiples usos, expresados en usos preferentes, y graficados en planos que identifiquen, entre otros aspectos, los límites de extensión, zonificación general y las condiciones y restricciones para su administración, en conformidad con lo dispuesto en el D.S 475 de 1994 del Ministerio de Defensa Nacional, o la normativa que lo reemplace”*⁷³.

La zonificación del borde costero inicia con una propuesta realizada por la Comisión Regional de Uso del Borde Costero (CRUBC), a partir de la Política Nacional de Uso del Borde Costero (PNUBC) de 1994, la cual se somete a un periodo de información pública, luego se envían dichos antecedentes a la Comisión Nacional de Uso del Borde Costero (CNUBC), la cual elaborará un informe que se presentará finalmente al Presidente de la República, quien a su vez, dictará el correspondiente Decreto Supremo⁷⁴.

A pesar de que estas zonificaciones son indicativas, deben ser consideradas por las autoridades e incorporadas en los instrumentos de ordenamiento territorial vinculantes, tal como sucede, por ejemplo, con los PRICOST, ello con el fin de mantener cierta coherencia con la gestión del territorio⁷⁵.

El PRICOST, al ser un PRI especializado sobre un determinado sector, en este caso el borde costero, sigue las mismas normas aplicables para el PRI, y por ende regulará:

- Definición de límites de extensión urbana, determinando el área urbana del resto del territorio, que se denominará área rural.

73 Artículo único N°2 g), Decreto N°202 de 2011, Modifica decreto N°290, de 1993, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento de concesiones y autorizaciones de acuicultura, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; Subsecretaría de pesca.

74 Cordero, E. (2011) p. 233.

75 Pretch, A., Reyes, S., & Salamanca, C. (2008). pp. 78.

- Determinación de relaciones viales intercomunales, mediante trazado de las vías troncales.
- Determinación de zonificación general, contemplando las construcciones e instalaciones de alto impacto en relación al resto de las actividades urbanas (por ejemplo, las zonas y condiciones a cumplir para industrias, vertederos, instalaciones de alto riesgo)⁷⁶.
- Determinación de áreas de desarrollo prioritario, a fin de orientar la inversión en infraestructura urbana.
- Fijación de densidades promedio para los centros urbanos, preferentemente diferenciadas por comuna, para la confección y modificación de planes reguladores comunales.
- Fijación de porcentajes mínimos de superficie urbana, con el mismo fin señalado en el número 5.
- Determinación de áreas verdes a nivel intercomunal.
- Más la regulación propia de las áreas rurales.

Respecto de la regulación del borde costero, es pertinente también analizar lo señalado por el artículo 64 de la LGUC, el cual establece: "en las áreas urbanas, los bienes nacionales de uso público que correspondan a terrenos de playa o riberas de mar, de ríos y de lagos navegables, se usarán en concordancia con lo dispuesto en el Plan Regulador y su Ordenanza Local. Las concesiones que la Dirección del Litoral otorgare sobre ellos requerirán el informe previo favorable de la Dirección de Obras Municipales respectiva".

Por lo cual se debe tener siempre presente que los instrumentos de planificación territorial podrán influir en otros, tal como en este caso el Plan Regulador Comunal de las diversas comunas de un sector, influye directamente en el PRICOST⁷⁷.

⁷⁶ Dentro de las zonas con instalaciones de alto riesgo, se incluyen aquellas que involucren radiactividad, almacenamiento de explosivos o productos inflamables, químicos tóxicos o residuos industriales o mineros.

⁷⁷ A modo de ejemplo, podemos mencionar el caso del PRICOST de Atacama, en que se toma en consideración para su formulación los PRC de las comunas de Chañaral, Caldera, Huasco, Copiapó y Freirina, así como también sus PLADECO respectivos, en lo concerniente a usos del borde costero.

3. Plan Regulador Comunal (PRC)

El PRC es el principal instrumento de planificación comunal, cuya finalidad es promover el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de sus centros poblados. Está constituido por un conjunto de normas referidas al uso de suelo, o zonificación equipamientos comunitarios, jerarquización de estructuras viales entre otros; más, sólo en el ámbito urbano, es decir, traza el límite urbano y sólo regula lo que se encuentre dentro de este límite, definiendo el qué, dónde y cómo se puede construir⁷⁸.

La elaboración, ejecución y modificación de los PRC está a cargo de los municipios, siendo competencia exclusiva de cada uno de ellos de acuerdo con lo ordenado por el artículo 2.1.10 de la OGUC. A través de este instrumento se regulan los usos de suelo⁷⁹ por medio de las zonificaciones⁸⁰, se establecen condiciones de edificación, se realizan los trazados viales, se delimitan los espacios públicos, de circulación y esparcimiento, entre otros. Además, el PRC señala las áreas afectas a utilidad pública, lo que permite procesos de expropiación.

Los diferentes tipos de usos que se le pueden dar al suelo son:

- Vivienda;
- Equipamiento, que son construcciones destinadas a complementar las funciones básicas de habitar, producir y circular, cualquiera sea su clase o escala;
- Industria y actividades productivas;
- Áreas verdes, que son superficies de terreno destinada preferentemente al esparcimiento o circulación peatonal, conformadas generalmente por especies vegetales y otros elementos complementarios;
- Espacios públicos;
- Infraestructura vial, sanitaria y energética;

78 Más información en la circular MINVU DDU 440 de 07 de agosto de 2020. [Disponible en: <https://www.minvu.cl/wp-content/uploads/2019/06/DDU-440.pdf>].

79 Por usos de suelo, debemos entender el conjunto de actividades que el instrumento de planificación territorial, en este caso el PRC, admite o restringe en un área predial, autorizando los destinos de las construcciones o instalaciones.

80 Se debe recordar que la zonificación propiamente tal, corresponde a los PRI, por tanto, en la gran mayoría de los casos el PRC deberá limitarse a solo regular el uso del suelo, atendida la zonificación ya establecida, reconociendo y/o detallando esta.

- Áreas de riesgo y protección natural o cultural, que son áreas restringidas al desarrollo urbano por constituir un peligro potencial para los asentamientos humanos o por constituir zonas o contener elementos naturales, culturales o históricos protegidos.
- También se pueden establecer usos de suelos no edificables, como en los perímetros de protección de aeropuertos, embalses, ductos y torres alta tensión.

La zonificación de forma amplia es definida como la separación y segregación del territorio respecto de su entorno donde se reconocen por una parte elementos que lo diferencian y por otra, los elementos que le atribuyen un propósito particular⁸¹. Por tanto, en términos simples podemos señalar que es la ubicación en el plano de los espacios en los cuales se define que se podrá o no construir, indicando las características de esta construcción y el destino de ellas.

Todos los PRC deben contar con:

1. Una Memoria explicativa, que contendrá los antecedentes socioeconómicos; los relativos a crecimiento demográfico, desarrollo industrial y demás antecedentes técnicos que sirvieron de base a las proposiciones, y los objetivos, metas y prioridades de las obras básicas proyectadas.
2. Un Estudio de Factibilidad para ampliar o dotar de agua potable y alcantarillado, aprobado por la empresa sanitaria.
3. La Ordenanza Local, que contendrá las disposiciones normativas pertinentes.
4. Los planos, que expresan gráficamente las disposiciones sobre uso de suelo, zonificación, equipamiento, relaciones viales, límite urbano, áreas prioritarias de desarrollo urbano, etc.

Estos 4 elementos se consideran de manera conjunta cuando hablamos de PRC, por ello, cuando se modifica el PRC, se deben considerar todos estos elementos en su análisis. Además, todo PRC debe contar con:

- Un Estudio de Capacidad Vial, que evalúa las vías existentes y proyecta las nuevas.

81 MIDEPLAN, Fundación Frei. "Zonificación para la planificación territorial. [Disponible en: <http://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/btca/txtcompleto/mideplan/cuad1-zon.planterrit.pdf>].

- Un Estudio de Equipamiento comunal (tipos)
- Un Estudio de Riesgos y Protección Ambiental, que indique las condiciones para el uso de áreas de restricción del desarrollo urbano y áreas de protección.
- También, debe acompañarse un Informe Ambiental con las políticas de desarrollo sustentable y medio ambiente y los objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad entre otros.

Tanto para aprobar un PRC o modificarlo, se debe informar a la comunidad y generar instancias participativas. Además, debe pasar por un proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), procedimiento a cargo del Ministerio de Medio Ambiente que tiene como objetivo incorporar consideraciones ambientales y de desarrollo sustentable al proceso de formulación de estos planes⁸². Una vez terminada la EAE, el PRC debe ser aprobado por el Concejo Municipal y el SEREMI MINVU y luego promulgado por Decreto Alcaldicio. Sin embargo, su elaboración inicial queda a la absoluta voluntad del alcalde o alcaldesa, es por eso que hoy tenemos alrededor del 25% de las comunas en Chile sin PRC, o bien, con PRC vigentes pero muy antiguos, los que en la práctica quedarían obsoletos y desactualizados a las realidades territoriales, sociales, ambientales y culturales.

Es relevante también señalar que el Plan Regulador podrá en sus normas urbanísticas, aplicadas en todo o parte de su territorio, otorgar diversos incentivos, entre los que se destacan aquellos destinados a incluir medidas que propicien el cuidado ambiental o la eficiencia energética. Como ejemplo de ello, algunos PRC otorgan como incentivos mayores coeficientes de constructibilidad, coeficientes de ocupación de suelo y aumento de alturas. Para acceder a estos incentivos, algunas exigencias se asocian a aportar directamente al espacio público o bien a temas más paisajísticos; como por ejemplo, arborización mínima⁸³.

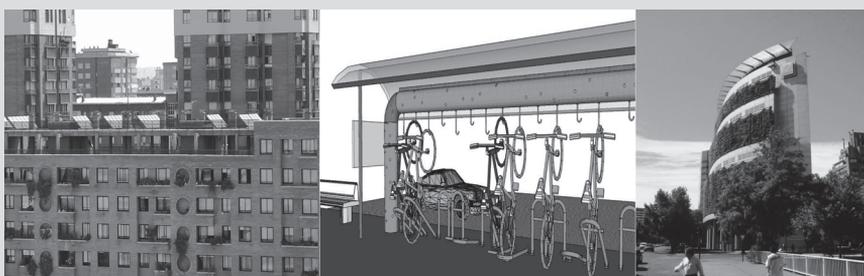
82 Con mayor detalle se señalará la Evaluación Ambiental Estratégica en el capítulo correspondiente a los instrumentos de gestión ambiental.

83 Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales Pontificia Universidad Católica de Chile, Evaluación de los mecanismos de incentivos en la planificación urbana comunal, Enero 2020, p. 49. [Disponible en: http://observatoriodoc.colabora.minvu.cl/Documentos%20compartidos/ESTUDIOS%20OBSERVATORIO/INFORME_INV_INCEN_2020.pdf].

INCENTIVOS NORMATIVOS EN EL PLAN REGULADOR COMUNAL SANTIAGO

El Plan Regulador Comunal de Santiago cuenta con un apartado especial de incentivos normativos. Esto principalmente con el objeto de propiciar mejoras en el estándar de calidad de vida, tanto en aspectos ambientales como de eficiencia energética, así como mejorar las condiciones de habitabilidad, de asoleamiento, ventilación y disminución del material particulado (PRC Santiago).

Para ello, el PRC regula que los proyectos de obra nueva, emplazados en ciertos sectores podrán optar a un incremento de constructibilidad, altura y densidad. Para optar a estos incrementos, los nuevos proyectos deben cumplir con ciertas condiciones que son descritas detalladamente ya sea como condiciones obligatorias, tales como incorporar cubierta vegetal nativa en un 10% de la superficie destinada a jardín, o electivas, como es plantar en el espacio público un árbol nativo cada 7 metros⁸⁵.



Fuente: I. Municipalidad de Santiago.

⁸⁵ Municipalidad de Santiago, Asesoría Urbana, Presentación Modificación al Plan Regulador de Santiago. [Disponible en: http://www.munistgo.info/asesoria_urbana/presentacion_3.pdf].

4. Plan Seccional

Este instrumento modifica usos de suelo de un sector de una comuna sin necesidad de modificar el resto de ella. Sin embargo, en las comunas donde existe un PRC no puede contravenir sus normas, pero sí puede especificar algunos aspectos. Existen casos en donde es obligación la existencia de este tipo de instrumentos: cuando no hay PRC y se quiere levantar otros centros urbanos en una comuna, o bien, cuando hay zonas de remodelación donde se congelan los permisos de edificación.

Hay que diferenciar el Plan Seccional del Plano Seccional pues se trata de instrumentos diversos, donde este último fija con exactitud los trazados y anchos de calles, detalla la zonificación, las áreas de construcción obligatoria, de remodelación, conjuntos armónicos, terrenos afectados por expropiaciones, etc.

5. Régimen General sobre Uso del Espacio: Los Suelos Rurales

En Chile, el régimen general sobre uso del espacio está dado por la normativa aplicable a los suelos rurales⁸⁶, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 55 de la LGUC. A partir de la definición de suelos urbanos o predios urbanos, tal como lo señalan las distintas normas que regulan la planificación urbana en general, los suelos rurales son aquellas porciones de territorio o inmuebles con potencialidad agrícola, ganadera o forestal que se encuentran fuera de los límites urbanos o fuera de los límites de los Planes Reguladores intercomunales o Metropolitanos⁸⁷.

Según el artículo 55 de la LGUC los predios agrícolas quedarían en forma general a disposición del Servicio Agrícola Ganadero (SAG) y del Seremi MINVU de la zona respectiva, en cuanto a la regulación para su planificación. De este modo las Municipalidades, junto a dichos organismos sectoriales, intervienen en los procesos de aprobación de las construcciones industriales, de infraestructura, equipamiento, turismo y poblaciones⁸⁸.

86 Cordero, E. (2011) "Ordenamiento territorial, justicia ambiental y zonas costeras". Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso; vol. XXXVI, 1er semestre; p. 229.

87 Decreto Ley N°3516 de 1980, Establece normas sobre división de predios rústicos.

88 Inciso tercero del artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Sin embargo, estas disposiciones legales que rigen los suelos rurales evidencian la falta de regulación y desprotección que existe para los suelos agrícolas, así como también el sesgo urbanizador que hay detrás del modelo de planificación en Chile. Es decir, en ellas se revela que existe una lógica implícita en estos instrumentos y la idea de que sólo lo urbano esté sujeto a planificación territorial. Esto en la práctica genera grandes impactos, como la progresiva extensión de los suelos urbanos sin considerar los vínculos que hay sobre las áreas rurales y naturales, provocando una pérdida inminente de estos espacios y desconociendo sus propiedades para el desarrollo socioespacial de los asentamientos humano⁸⁹.

De este modo, se puede observar que en la planificación territorial los instrumentos se limitan principalmente al ámbito urbano dejando sin regulación los suelos rurales, a no ser que exista alguna normativa especial que exista en estos territorios⁹⁰. Por lo tanto, es fundamental avanzar en generar una Ley de ordenamiento territorial, que articule y coordine las diferentes disposiciones normativas que existen, que supere la concepción sectorial del territorio y el sesgo urbanizador que hay detrás de los instrumentos de planificación⁹¹, permitiendo que las Municipalidades tengan mayores competencias para la protección de estos espacios ubicados dentro de los límites comunales.

6. Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO)

El Plan de Desarrollo Comunal es un instrumento indicativo que cada municipio debe desarrollar de acuerdo con lo establecido por la Ley Orgánica de Municipalidades, a fin de orientar el desarrollo de la comuna⁹². Su propósito es contribuir a la administración eficiente de la comuna, promoviendo iniciativas de estudios, programas y proyectos sociales, destinados a impulsar el progreso económico, social y cultural de sus habitantes⁹³. Para su elaboración, se espera la colaboración conjunta de la Municipalidad y la ciudadanía.

89 Miranda, M; Flores, L; Reyes, S; Bettancourt, P; Mashini, D & Misleh, D. (2015). Valorización de los vínculos urbanos, rurales y silvestres en la generación de instrumentos de planificación territorial integrada.

90 Ivan Poduje. (2013). Energía y ordenamiento territorial. Espacio Público. p. 36.

91 Miranda, M; Flores, L; Reyes, S; Bettancourt, P; Mashini, D & Misleh, D. (2015). Valorización de los vínculos urbanos, rurales y silvestres en la generación de instrumentos de planificación territorial integrada.

92 De acuerdo con lo establecido por el artículo 3° de la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

93 SUBDERE, CEPAL (2009) *Manual de elaboración del Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO)*.

Los principios orientadores del PLADECO, que se desprenden de lo señalado por la LOC Municipalidades⁹⁴, son:

- Participación: al considerar la participación ciudadana en su formación.
- Coherencia al coordinarse su sentido y alcance con los servicios públicos.
- Flexibilidad: al ser susceptible de evaluación periódica, lo que permitiría modificaciones.
- Operatividad: por ser el instrumento rector en el desarrollo comunal.
- Estrategia: instrumento que busca satisfacer las necesidades comunales.

El PLADECO es un instrumento que debe ser renovado cada 4 años por la respectiva municipalidad, a fin de ser un óptimo reflejo de las necesidades actuales de la ciudadanía. A pesar de que este instrumento no es vinculante, puede ser muy útil como principio orientador para el desarrollo de la comuna, por ende, incluir objetivos y dimensiones ambientales en su formulación y/o modificación lo que permitiría delimitar las pautas que los instrumentos normativos deberían abordar. Por lo tanto, es un espacio en donde se pueden incluir los objetivos de la planificación ecológica e infraestructura verde.

Sin embargo, en la práctica, podemos observar dos situaciones preocupantes en relación al PLADECO. En primer lugar, la poca eficacia que éste presenta en la práctica, pese a ser considerado por la misma legislación como el instrumento rector para el desarrollo comunal; y en segundo lugar, el escaso margen de participación de la ciudadanía, al actuar principalmente en las etapas de diagnóstico, pero que no interviene en el resto del proceso (implementación, control, fiscalización). Incluso, muchas veces sucede que se utiliza a la ciudadanía como legitimadores de un plan ya elaborado sólo por los órganos municipales, no existiendo ninguna posibilidad real de incidir en el proceso⁹⁵.

94 Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N°18.695, artículo 7°.

95 Orellana, A., Mena Valdés, J., & Montes Marín, M. (2016). Plan de desarrollo comunal: ¿El instrumento rector de la gestión municipal en Chile?. *Revista INVI*, 31(87), 173-200.

EL PLADECO y el Plan Verde 2050 de la Comuna de Coronel, Región del Biobío.

El PLADECO es un instrumento que al igual que otros permite abordar y generar directrices y orientaciones para incluir la protección medioambiental y la sustentabilidad en el quehacer municipal. Una experiencia en donde se incluyó este elemento y que puede servir como motivación para otros municipios, es la experiencia del PLADECO de la comuna de Coronel.

Coronel es una comuna que se encuentra en el centro-sur de Chile, en la Región del Biobío. En el territorio existen diversos conflictos socio ambientales, en especial aquellos vinculados a la operación de un parque industrial y tres centrales termoeléctricas. Además, en la comuna existe un déficit de áreas verdes, lo que afecta directamente la calidad de vida de sus habitantes, siendo una de las comunas urbanas con el índice más bajo de calidad de vida urbana en el Gran Concepción⁹⁶.

A pesar de estos problemas, el municipio ha intentado instaurar una perspectiva ambiental, para ello durante la creación del PLADECO 2012-2016, específicamente en la etapa de participación ciudadana, se consideró el concepto de "ciudad-limpia" por lo cual toda la orientación del plan de desarrollo comunal incluyó una línea de sustentabilidad en su formulación⁹⁷. Por lo tanto, se propusieron aspirar a un desarrollo en armonía entre lo urbano- ambiental y social-económico, plasmando estos ejes en el instrumento.

Vinculado y complementario al instrumento anterior, el año 2010 la comuna impulsó un Plan de Infraestructura Verde 2050, que tiene como objetivo hacer una ciudad más verde y sostenible, con el fin de subsanar el déficit de espacios verdes⁹⁸. Para ello, el Plan Verde Coronel 2050 espera "(...) concretar a través de una herramienta de gestión que oriente y posibilite la construcción, habilitación, recuperación y protección de espa-

96 Alarcón, P., Carrasco, L., Fuentes, D., Lira, L., Salazar, P. (2012).

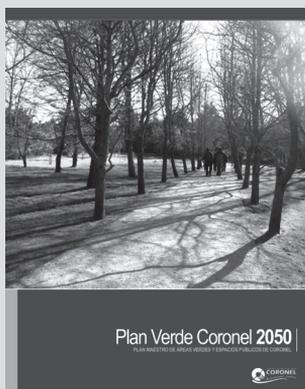
97 PLADECO Coronel; [Disponible en: <https://www.ecoronel.cl/planeamiento/variable-ambiental-en-el-plan-comunal-de-desarrollo-pladeco/la-mirada-ambiental-del-pladeco-de-coronel/>].

98 Información a partir del sitio web del Observatorio Ecológico de Coronel [Disponible en: <https://www.ecoronel.cl/espacios-verdes/plan-verde-coronel-2050/>].

cios verdes a través de la aplicación de metodologías integrales, sencillas y ordenadas que apunten a generar vínculos de asociatividad y trabajo en equipo entre actores diversos de la sociedad”⁹⁹.

En otras palabras, es un instrumento que propone un conjunto de estrategias orientadas a fortalecer y ampliar el acceso de los ciudadanos a la naturaleza en los espacios públicos. Además, se proponen acciones para el corto, mediano y largo plazo, como por ejemplo, la formación de equipos de trabajo, la elaboración de un diagnóstico integrado, un catastro actualizado de Plazas y Parques (Plan Catastral de Áreas Verdes y Espacios Públicos), robustecer las ordenanzas para la protección de áreas verdes, y la implementación de un programa de arborización urbana, entre otras actividades¹⁰⁰.

A pesar de que el PLADECO y el Plan de Infraestructura Verde son herramientas indicativas, ellos permiten plasmar una visión de desarrollo sostenible en la gestión del Municipio, incorporando los objetivos y propuestas que tiene la planificación ecológica, adecuándose a la realidad y a las necesidades ambientales que hay en los territorios. Además, sirven como un insumo y guía para la formulación y modificación de otros instrumentos vinculantes, como lo son los PRC y las Ordenanzas Municipales.



“Desde la puesta en marcha del Plan Verde en el año 2010, Coronel incrementó notablemente sus áreas verdes públicas pasando de 17 a más de 60 hectáreas en menos de 10 años, logrando además una distribución más o menos equilibrada de sus espacios verdes por toda la ciudad, de manera que gran parte de los coronelinos tienen acceso a un área verde a una distancia menor a 300 metros del lugar en el que viven.” (Fuente: Observatorio Ecológico de Coronel “Ecoronel”¹⁰²)

Fuente: Plan Verde Coronel 2050¹⁰¹

99 Alarcón, P., Carrasco, L., Fuentes, D., Lira, L., Salazar, P. (2012).

100 Información a partir del sitio web del Observatorio Ecológico de Coronel [Disponible en: <https://www.ecoronel.cl/espacios-verdes/plan-verde-coronel-2050/>].

101 Alarcón, P., Carrasco, L., Fuentes, D., Lira, L., Salazar, P. (2012).

102 Observatorio Ecológico de Coronel, “Ecoronel”, Plan Verde Cornel 2050; [Disponible en: <https://www.ecoronel.cl/espacios-verdes/plan-verde-coronel-2050/>].

VII. Instrumentos de protección y zonificaciones especiales aplicables a nivel local

La legislación chilena contempla una serie de figuras de protección que, si bien no fijan usos específicos del territorio, sí le otorgan una función, cuál es en términos amplios, la protección. Estas figuras se materializan en instrumentos de ordenamiento territorial del patrimonio ambiental que consisten en zonificaciones de protección especial¹⁰³. Tienen finalidades de protección diversas y están basadas en múltiples normas, asimismo, intervienen un gran número de autoridades y sectores, lo que ha generado confusión y falta de certeza respecto de poder conocer las actividades prohibidas o permitidas por aquéllas¹⁰⁴.

Algunas de estas figuras de protección son instrumentos de ordenamiento territorial de carácter normativo, como los Santuarios de la Naturaleza, en tanto su establecimiento obliga a todos a respetar el estatuto específico de protección para la zona en cuestión. Dichos estatutos se traducen en la elaboración de planes de manejo¹⁰⁵ que son definidos como un “proceso que permite estructurar el cómo se van a ejecutar distintas actividades de una manera concertada, con el fin de alcanzar los objetivos planteados por una determinada unidad del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado o SNASPE”¹⁰⁶.

A continuación, revisaremos algunas de las figuras de protección aplicables al nivel municipal y en las cuales las Municipalidades tienen algún grado de incidencia en su creación o gestión, siendo posible aplicar enfoques de planificación ecológica:

103 Precht, Reyes y Salamanca, *El Ordenamiento Territorial en Chile*, Ed. Universidad Católica de Chile, Santiago, 2016. Las autoras denominan estas áreas como “zonificaciones sujetas a protecciones especiales”, p. 81.

104 *Ibid.*

105 La Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente de 1994, considera al Plan de Manejo como un instrumento de gestión ambiental (Título 2°), que debe incluir las siguientes consideraciones ambientales, entre otras, para asegurar la conservación de los recursos naturales y la diversidad biológica (párrafo 6°, artículos 41° y 42°): mantención de caudales de aguas y conservación de suelos; mantención del valor paisajístico; protección de especies en peligro de extinción, vulnerables, raras o insuficientemente conocidas.

106 Conaf 2017. *Manual para la planificación del manejo de las áreas protegidas del SNASPE*. Santiago de Chile, Chile, p. 19.

1. Zonas de Interés Turístico (ZOIT)

Las zonas de interés turístico, o ZOIT, corresponden a los *“territorios comunales, intercomunales o determinadas áreas dentro de éstos, que tengan condiciones esenciales para la atracción turística y que requieran medidas de conservación y una planificación integrada para promover las inversiones del sector privado.”*¹⁰⁷

La declaración de estas zonas como ZOIT trae consigo múltiples beneficios, siendo el primero de ellos, el carácter prioritario para la ejecución de proyectos y programas públicos de fomento al desarrollo del turismo y la asignación de recursos para infraestructura y equipamientos. Además de ello, otros beneficios son:

- Posiciona y destaca a una zona como turística.
- Coordina a los actores públicos y privados para el desarrollo y fomento, de forma planificada y sustentable, de la actividad turística.
- Existen concursos especiales entre la Subsecretaría de Turismo y la SUBDERE a los cuales solo pueden acceder municipios que tengan zonas declaradas como ZOIT.

Las ZOIT se declaran mediante procedimiento llevado a cabo por la Dirección Regional del SERNATUR en colaboración con municipios y actores relevantes públicos y privados del territorio en cuestión.

Para postular a ser zona ZOIT el territorio debe cumplir con los siguientes requisitos¹⁰⁸:

1. Que el turismo constituya una de las principales actividades asociadas al desarrollo económico del territorio.
2. Poseer atractivos turísticos naturales, culturales y /o patrimoniales de jerarquía regional, nacional o internacional de acuerdo al Catastro de Atractivos Turísticos del Servicio.
3. El territorio debe tener, al momento del ingreso, una oferta turística, debidamente inscrita en el Registro Nacional de Prestadores de Servicios Turísticos del SERNATUR.

¹⁰⁷ Artículo 13, Ley N° 20.423, Del sistema institucional para el desarrollo del turismo.

¹⁰⁸ De acuerdo a lo establecido en el artículo 5 del Decreto N°30 de 2016, que fija el procedimiento de declaratoria de ZOIT.

4. Trátarse de un destino reconocido en las políticas y planificación turística nacional o regional de la Subsecretaría o Servicio
5. Tratándose de áreas protegidas, el territorio propuesto deberá contar y ser coherente con lo establecido en el plan de manejo o instrumento equivalente de acuerdo a su categoría de protección.

La declaración de ZOIT tendrá una vigencia de 4 años contados desde la dictación del decreto que ejecuta el Comité de Ministros de Turismo, el cual podrá ser prorrogado por otros 4 años. Si bien, este proceso está a cargo de la Dirección Regional de Turismo, mediante las subsecretarías correspondientes, de igual modo la o las municipalidades participan en la declaración y sobretodo en la ejecución posterior de los proyectos, así como también en la evaluación de éstos, participando el alcalde en los Comité de Ministros respectivos.

El artículo 14 de la Ley N° 20.423 que establece el sistema institucional para el desarrollo del turismo, señala que toda modificación o formulación de los instrumentos de planificación territorial en zonas ZOIT, requerirá además del informe del Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), relativo a la conservación y desarrollo sustentable de los recursos turísticos en dicho territorio. De lo cual podemos concluir que dicho informe será relevante para la formulación de planes reguladores tanto intercomunales como comunales, por los municipios y entidades respectivas.

Por lo tanto, este instrumento es una oportunidad para la planificación ecológica, ya que permite resguardar y proteger los intereses turísticos en línea con el desarrollo sustentable. Además, la modificación de los instrumentos de planificación, PRI, PRC o límites urbanos, deben estar siempre sujetos a las regulaciones y restricciones que la ZOIT establece sobre el territorio. En otras palabras, en el caso de existir un área declarada ZOIT, se debe tener en consideración las restricciones que existen sobre conservación y desarrollo sustentable de los recursos turísticos en un territorio determinado.

2. Zonas prioritarias de interés público

Las zonas urbanas o prioritarias de interés público son una nueva unidad de gestión urbana, ubicadas en el interior de los límites urbanos de la ciudad y que son más grandes que un barrio. Se caracterizan por la presencia conjunta de fragmentos o sectores que presentan problemas de déficit, deterioro urbano y vulnerabilidad social. Su objetivo es focalizar y priorizar la inversión pública, facilitando el proceso de selección de los territorios a intervenir por el Programa de Recuperación de Barrios del Ministerio de Vivienda y Urbanismo¹⁰⁹.

La metodología para determinar las zonas prioritarias se sustenta principalmente en el objetivo de focalización territorial, por lo que los indicadores apuntan a llegar a los territorios que concentran deterioro y vulnerabilidad. Estos son:

- **Deterioro del entorno:** Hacinamiento (hogares en viviendas con 3 o más personas por dormitorio); Viviendas precarias y/o con déficit cualitativo (hogares en viviendas de calidad recuperable o irrecuperable).
- **Vulnerabilidad Social:** Baja escolaridad del jefe de hogar (hogares cuyo jefe alcanzó escolaridad media incompleta o menos); Jóvenes desempleados sobre el total de jóvenes económicamente activos de 15 a 29 años (considera a jóvenes buscando trabajo habiendo trabajado antes, además de jóvenes buscando trabajo por primera vez).
- **Seguridad Ciudadana:** Violencia intrafamiliar; Detenciones por drogas.

Para ser declarado zona prioritaria, el territorio debe postular en el concurso público que abre el Ministerio de Vivienda. Esta postulación es llevada a cabo por los municipios respectivos¹¹⁰, siguiendo los ejes que plantea el Programa de Recuperación de Barrios del MINVU, a saber, identidad, seguridad y medioambiente, a fin de que el MINVU la considere como área con una *“necesidad de resolver la complejidad integral del territorio e iniciar un proceso efectivo de regeneración global y sostenible en el tiempo, considerándola como una unidad de gestión territorial de alta*

109 Bustos, M. (2016), “Áreas de interés para la gestión pública: aproximaciones para el diseño de una metodología de focalización territorial” Revista INVI, vol. 31, N°87. Santiago.

110 Información de Zonas prioritarias regionales y programa “Quiero Mi Barrio” a cargo del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. [Disponible en: <https://quieromibarrío.cl/index.php/zonas-prioritarias/>].

prioridad pública"¹¹¹.

Una vez en ejecución de los programas de regeneración, se lleva a cabo un proceso de participación ciudadana y consulta, a fin de elaborar el denominado "Plan Maestro" que define los objetivos del sector, de acuerdo a las problemáticas y desafíos señalados por los vecinos, mediante el Consejo Vecinal de Desarrollo, la Municipalidad y el MINVU¹¹².

Por lo tanto, este es un instrumento en el que el Municipio juega un rol clave, ya que es quien puede solicitarlo y participar en su gestión. Además, abre la posibilidad de incorporar la dimensión ecológica y paisajística en el territorio, independientemente de cual sea el motivo que impulsa su formulación (deterioro del entorno, vulnerabilidad social o seguridad), considerando espacios participativos en donde se puede involucrar a la ciudadanía en la regeneración y/o recuperación de estos espacios de la comuna y proporcionando una base social y ambiental.

3. Zona típica o pintoresca

Este instrumento de protección del territorio se encuentra definido en la Ley de Monumentos Nacionales, en su artículo 29:

"Para efectos de mantener el carácter ambiental y propio de ciertas poblaciones o lugares donde existieren ruinas arqueológicas, o ruinas y edificios declarados Monumentos Históricos, el Consejo de Monumentos Nacionales podrá solicitar se declare de interés público la protección y conservación del aspecto típico y pintoresco de dichas poblaciones o lugares de determinadas zonas de ellas."

Por otra parte, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), ha señalado que estas zonas son:

"agrupaciones de bienes inmuebles urbanos o rurales, que constituyen una unidad de asentamiento representativo de la evolución de la comunidad humana, y que destacan por su unidad estilística, su materialidad o técnicas constructivas. En general corresponden al

111 Declaración de Zonas Prioritarias de Interés Público por la Secretaría Ejecutiva de Barrios del MINVU; [Disponible en: <http://ide.minvu.cl/geoportall/catalog/search/resource/resumen.page?uuld=%7B4B38D955-659B-4E6E-AFF2-792165D55C93%7D>].

112 Programa de recuperación "Quiero Mi Barrio", MINVU.

*entorno de un Monumento Histórico. Todos estos valores conforman un carácter ambiental propio en ciertas poblaciones o lugares: paisajes, formas de vida, etc., siendo de interés público su mantención en el escenario urbano o en el paisaje a fin de preservar esas características ambientales*¹¹³.

Si bien este instrumento no es de competencia municipal, el rol de las autoridades políticas locales es clave, siendo ellos quienes deben asegurar su adecuada implementación en los instrumentos de planificación territorial y en sus normas urbanísticas para asegurar la conservación de los valores y atributos de estas zonas¹¹⁴.

Así, en conformidad a lo establecido por el reglamento sobre zonas típicas o pintorescas, la Municipalidad en conjunto con las demás instituciones u órganos competentes, tendrán las acciones para articular y asegurar la coherencia entre los Instrumentos de Planificación Territorial u otros documentos regulatorios con las normas de intervención, dictados de acuerdo al reglamento, para complementar, compatibilizar y optimizar la gestión de cada zona típica o pintoresca, en concordancia con la normativa vigente¹¹⁵.

Es decir, a pesar de que en la elaboración de este instrumento los municipios no tienen una participación directa, la declaración de estas áreas en la comuna les obliga a hacerlas dialogar con los objetivos ambientales y/o ecológicos de los instrumentos de ordenamiento territorial que un gobierno local quiera impulsar en la comuna.

4. Santuarios de la Naturaleza (SN)

Según el artículo 31 de la Ley de Monumentos Nacionales, Santuario de la Naturaleza es todo sitio terrestre o marino, que ofrezcan posibilidades especiales para estudios e investigaciones geológicas, paleontoló-

113 Consejo de Monumentos Nacionales de Chile. Categoría de Zonas Típicas. [Disponible en sitio web CMN: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/definicion/zonas-tipicas>].

114 Al respecto el artículo 8 del Reglamento sobre ZT, señala que "*Si del mérito de los antecedentes presentados se desprende que los valores o atributos de la zona postulada para declaratoria pudieren estar amenazados o en riesgo, el Consejo de Monumentos Nacionales podrá poner en conocimiento de la Municipalidad correspondiente y de los demás organismos competentes la existencia de la tramitación de un expediente de declaratoria de zona típica o pintoresca. En virtud del principio de coordinación, el Consejo de Monumentos Nacionales podrá sugerir que se tomen todas las medidas preventivas que sean pertinentes, conforme sus atribuciones legales vigentes para evitar o detener su mayor deterioro*".

115 Artículo 16 Reglamento sobre Zonas Típicas y Pintorescas de la Ley N°17.288.

gicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o que posean formaciones naturales, cuya conservación sea de interés para la ciencia o para el Estado.

Este instrumento de protección y manejo del territorio tampoco depende directamente del Municipio, ya que las instituciones involucradas en su declaración son el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) que administra los Santuarios de la Naturaleza y actúa a través del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

El Consejo de Ministros para la Sustentabilidad está facultado para proponer al Presidente de la República la creación de nuevas áreas protegidas como la de SN, y el CMN debe pronunciarse a través de su Comisión de Patrimonio Natural remitiendo un informe técnico sobre nuevas declaratorias que dentro de esta categoría haga el Ministerio del Medio Ambiente.

Es interesante en este punto, señalar que, si bien las Municipalidades no tienen un rol directo en la declaración de SN, pueden participar en conjunto con la ciudadanía y las organizaciones locales en la solicitud de declaración de SN. Así, por ejemplo, en el caso de la declaración de santuario de la naturaleza del Bosque de Calabacillo en la comuna de Navidad, región de O'higgins, participaron de forma conjunta la Municipalidad, los sindicatos de pescadores y académicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile¹¹⁶.

Además, en cuanto a la administración y gestión de los SN, éstos quedan bajo la supervigilancia y custodia del Ministerio del Medio Ambiente hasta la creación del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas cuyo proyecto de ley se encuentra actualmente en discusión en el Congreso¹¹⁷. Sin embargo, en este ejemplo del SN del Bosque Calabacillo, el municipio de Navidad ha realizado diversas gestiones para solicitar la administración ante potenciales amenazas al santuario, que no son efectivamente fiscalizadas en el área por el MMA¹¹⁸.

116 Araos, F., et al, (2017). Conservación Marina y Costera en Chile: trayectorias institucionales, innovaciones locales y recomendaciones para el futuro, p. 11. [Disponible en Research Gate: https://www.researchgate.net/publication/315195918_Conservacion_Marina_y_Costera_en_Chile_trayectorias_institucionales_innovaciones_locales_y_recomendaciones_para_el_futuro].

117 Ministerio del Medio Ambiente. (s.f). Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas. [Disponible en sitio web Ministerio del Medio Ambiente: <https://mma.gob.cl/biodiversidad/servicio-de-biodiversidad-y-areas-protegidas/>].

118 Yeomans, C. (2018) Gestión colaborativa y participación ciudadana en la administración del Santuario de la Naturaleza "Bosque de Calabacillo" de Navidad. *Revista de Estudios Ius Novum* vol. 11 n°2, p.45.

Otro ejemplo, es el caso del recientemente declarado Santuario de la Naturaleza "Humedal Río Maipo"¹¹⁹, donde su administración quedó asignada a la Fundación Cosmos, la cual debe informar de su gestión a un comité operativo conformado por la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, las Municipalidades de San Antonio y Santo Domingo, y la Empresa Portuaria de San Antonio¹²⁰.

Estos casos de gobernanza y co-administración en santuarios de la naturaleza que incluyen a las municipalidades respectivas configuran buenos ejemplos de una gestión ambiental más participativa respecto de las áreas protegidas existentes en el territorio comunal. Además, la declaración de un SN significa una oportunidad para hacer dialogar esta figura de protección con los objetivos ecológicos y ambientales que tenga un gobierno local, por ejemplo, complementándolo con otros instrumentos de planificación y protección municipal.

5. Áreas de protección ecológica

Las áreas de protección ecológica o de protección de recursos de valor natural, las encontramos recogidas en la Ordenanza de Urbanismo y Construcciones en su artículo 2.1.18, el cual señala que corresponden a todas *"aquellas en que existan zonas o elementos naturales protegidos por el ordenamiento jurídico vigente, tales como: bordes costeros marítimos, lacustres o fluviales, parques nacionales, reservas nacionales y monumentos naturales"*.

Estas áreas tienen directa relación con los instrumentos de planificación territorial, ya que éstos deberán reconocerlas y asimismo podrán establecer condiciones urbanísticas que deberán cumplir todas aquellas edificaciones que deseen emplazarse en dichas zonas. Del mismo modo, podrán establecer superficies prediales mínimas cuando el territorio comprenda estos recursos de valor natural. Es del caso señalar que la OGUC en este punto alude a los IPT en forma general, no excluyendo en princi-

119 Fundación Cosmos, Parque Humedal Río Maipo. [Disponible en: <http://humedalriomaipo.cl/>].

120 Decreto Supremo N° 42.701 del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE que DECLARA SANTUARIO DE LA NATURALEZA HUMEDAL RÍO MAIPO, publicado el 9 de julio de 2020. [Disponible en : <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2020/07/09/42701/01/1782250.pdf>].

pio ninguno de ellos¹²¹.

De acuerdo a la interpretación que de este artículo realiza el MINVU¹²², se precisa que son Áreas protegidas de valor natural (APRVN) no solo las mencionadas por el artículo 2.1.18 recién citado, sino además, los santuarios de la naturaleza, los parques nacionales, las Reservas de Regiones Vírgenes, las Destinaciones de Bienes del Estado, los bosques nativos o sus especies vegetales nativas, y en general todas aquellas zonas o elementos naturales, que sean protegidos por el ordenamiento jurídico.

6. Ley Nacional de Humedales Urbanos

La ley Nacional de Humedales Urbanos, (Ley N°21.202 de 23 de enero de 2020) tiene por objetivo proteger los humedales urbanos declarados como tal por el Ministerio de Medio Ambiente, sea por su propia iniciativa o a petición del municipio respectivo, en atención a la gran importancia que tienen estos ecosistemas para el medio ambiente¹²³.

Con este fin se define a los humedales como *“aquellas extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de agua, 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 excede los 6 metros, y que se encuentren total o parcialmente dentro del radio urbano”*¹²⁴.

Además de la ley, se publicó un reglamento expedido por el Ministerio del Medio Ambiente y suscrito también por el Ministerio de Obras Públicas, el cual señala los criterios mínimos para la sustentabilidad de los humedales urbanos, a fin de resguardar sus características ecológicas y su funcionamiento, y de mantener el régimen hidrológico, tanto superficial como subterráneo¹²⁵.

121 Meneses Sotelo, F. (2015). Cambio en la interpretación administrativa sobre las Áreas Protegidas para efectos del SEIA: El caso de las Áreas de Protección de Recursos de Valor Natural. *Revista de Derecho Ambiental*, (5), pp. 105-114. [Consultado de <https://revistaderechoambiental.uchile.cl/index.php/RDA/article/view/40253/41809>].

122 Circular MINVU DDU 230, Ord. n°166 de 24 de febrero de 2010. [Disponible en: <https://www.minvu.cl/elementos-tecnicos/circulares-division-de-desarrollo-urbano-ddu/circulares-generales-por-numero/>].

123 Resumen de Ley N°21.202, disponible en Biblioteca del Congreso Nacional.

124 Artículo 1° Ley N°21.202.

125 Con fecha 24 de noviembre de 2020, el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad aprobó el reglamento de humedales urbanos. [Disponible en: <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2020/11/24/42813/01/1850809.pdf>].

La Ley dispone que las municipalidades del país, a su vez, 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, utilizando los lineamientos del referido reglamento.

El señalado reglamento regula el procedimiento bajo el cual el municipio podrá solicitar el reconocimiento de la calidad de humedal urbano ante el SEREMI de Medio Ambiente, quien a su vez realizará un examen de admisibilidad de la solicitud y de los antecedentes que la fundan¹²⁶.

Respecto de los efectos de la petición de reconocimiento de calidad de humedal urbano, y hasta el pronunciamiento del Ministerio del Medio Ambiente, en el Artículo 3 de la ley se señala que la municipalidad respectiva puede postergar la entrega de permisos de subdivisión, loteo o urbanización predial y de construcciones en los terrenos en que se encuentren emplazados.

La Ley también ordena incluir a los humedales urbanos en los instrumentos de planificación territorial en todas sus escalas con la reforma que hace a la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Así, se modifican los artículos 60 y 64 de la LGUC, contemplando lo siguiente:

Artículo 60, inciso 3°.- Todo instrumento de planificación territorial deberá incluir los humedales urbanos existentes en cada escala territorial en calidad de área de protección de valor natural, para efectos de establecer las condiciones bajo las que deberán otorgarse los permisos de urbanizaciones o construcciones que se desarrollen en ellos.

Artículo 64°.- En las áreas urbanas, los bienes nacionales de uso público que correspondan a terrenos de playa o riberas de mar, de humedales, de ríos y de lagos navegables, se usarán en concordancia con lo dispuesto en el Plan Regulador y su Ordenanza Local. Las concesiones que la Dirección del Litoral otorgare sobre ellos requerirán el informe previo favorable de la Dirección de Obras Municipales respectiva.

¹²⁶ Los grandes desafíos del reglamento de la Ley de Humedales Urbanos, Ministerio del Medio Ambiente. [Disponible en: <https://mma.gob.cl/los-grandes-desafios-del-reglamento-de-la-ley-de-humedales-urbanos/>].

La ley establece la posibilidad de reclamar ante el Tribunal Ambiental, en un plazo de treinta días, del pronunciamiento que haga Ministerio del Medio Ambiente cuando resuelva la solicitud de reconocimiento de humedal urbano.

Por otro lado, todos aquellos proyectos que impliquen la alteración de un humedal urbano deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, siendo ésta una importante reforma a la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente¹²⁷.

Así, este nuevo instrumento abre la posibilidad de que las Municipalidades generen mecanismos de planificación y protección ecológica de espacios de gran valor ecosistémico, y que se encuentran altamente vulnerables ante la presión inmobiliaria y la industria extractiva. Además, es una iniciativa que se puede sustentar de otras, como el Plan Nacional de Protección de Humedales 2018-2022, o bien, complementar con los Planes Reguladores Comunales u Ordenanzas de Humedales. De este modo, es una herramienta que permitiría generar infraestructura verde y si se utilizan en línea y de manera complementaria a las otras facultades que tienen los municipios, se podrían establecer mejores iniciativas para contribuir a la planificación ecológica de la comuna.

¹²⁷ Incorporación de la letra s) en el artículo 10 de la ley 19.300. [Disponible en : <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30667&idParte=>].

Ordenanza de Protección de Humedales de la comuna de Valdivia, Región de Los Ríos¹²⁸.

Los humedales, como se ha mencionado, son ecosistemas de gran valor ecosistémico y paisajístico, sin embargo, se encuentran altamente amenazados por la presión inmobiliaria y la industria extractiva dentro de las zonas urbanas, así como fuera de ellas. Si bien hoy tenemos una nueva legislación que viene a subsanar esta desprotección dentro del límite urbano, muchos municipios tuvieron que instaurar medidas para su protección y regulación antes de la entrada en vigor de esta normativa.

Por lo tanto, la experiencia de la ordenanza de Protección de Humedales de la comuna de Valdivia puede servir como orientación para el proceso que muchos municipios tendrán que implementar al declarar un humedal urbano bajo la ley N°21.202.

El año 2016, tras una serie de desastres ambientales ocurridos en los humedales de dicha ciudad y una fuerte presión ciudadana, el municipio elaboró una ordenanza de protección de humedales urbanos. Esta iniciativa fue innovadora en varios sentidos, ya que recoge las particularidades del contexto de Valdivia. Por ejemplo, se creó una Mesa Técnica Comunal de Humedales y se reconoce el rol de los vecinos y se promueve la creación de comités de protección de humedales¹²⁹; se establecieron regulaciones respecto de los permisos de edificación y urbanización en las áreas aledañas a los humedales; y se generó el compromiso municipal de aportar con fondos para su funcionamiento y de generar un catastro comunal de humedales¹³⁰.

128 Ordenanza de Protección de Humedales de Valdivia. [Disponible en: https://www.munivaldivia.cl/doctos/transparencia/Normativa/Ord_humedales.pdf].

129 Para efectos de esta ordenanza, los comités de protección de humedales son organizaciones comunitarias regidos por la ley 19.418 que deben "(...) velar por la activa participación ciudadana en la gestión de los humedales de la comuna, apoyar las labores de fiscalización del cumplimiento de la ordenanza, y desarrollar acciones de educación ambiental, entre otras." (Lara, 2017, p.8).

130 Lara, M. (2017).

Sin embargo, uno de los mayores elementos a destacar de esta ordenanza es la formación de una mesa ciudadana para la implementación de la misma, fortaleciendo la participación de la comunidad en la gestión de estos espacios y la unificación de los procesos de denuncias ante infracciones¹³¹.



Fuente: Vocero Regional, 2016.



Fuente: Lara, M. (2017). La ordenanza de protección de humedales en Valdivia: Una construcción ciudadana en respuesta a la desprotección de los humedales urbanos.

131 Ídem.

7. Reservas Naturales Municipales (RENAMU)

Esta figura de protección ambiental se desprende de las atribuciones que la Ley Orgánica Municipal les confiere a los municipios. Podríamos definirla como una reserva natural de carácter municipal, que busca la protección ambiental de áreas naturales identificadas y de alto valor ecosistémico¹³².

Respecto a los objetivos que tiene la planificación ecológica y/o infraestructura verde, ésta es una de las herramientas más importantes para los gobiernos locales, ya que puede ser de gran utilidad para incluir la protección ambiental y generar áreas verdes en sus territorios. Sin embargo, en la actualidad existen muy pocos municipios que han utilizado esta figura de protección.

Las RENAMU se crean mediante Decreto Alcaldicio aprobado por el Concejo Municipal. Los terrenos a los que se les puede aplicar esta figura deben: 1) ser de propiedad Municipal o; 2) ser privados, pero deben ser administrados por el municipio a través de un comodato; o bien, 3) corresponder a una sesión de administración por parte de otro organismo público como Bienes Nacionales¹³³.

Una vez declarada la Reserva, ésta debe incorporarse al Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) y al Plan Regulador Comunal. Además, para garantizar una mejor apropiación y conservación del sitio, el municipio puede dictar una ordenanza, plan de manejo y solicitar la declaratoria como Santuario de la Naturaleza y/o como Bien Nacional Protegido, ante el Ministerio de Bienes Nacionales¹³⁴.

Dentro de los ejemplos de Reservas declaradas en Chile encontramos al Humedal de Cartagena ubicado en la Región de Valparaíso, declarado RENAMU el año 2017. Esta experiencia logró proteger un espacio que estaba siendo amenazado y utilizado como basural¹³⁵. En esta misma línea, el año 2018, la Municipalidad de Concón en la misma región, declaró RE-

132 Reserva Natural Municipal (RENAMU): Instrumento de protección municipal al alcance de los municipios; Proyecto GEF Corredores Biológicos de Montaña. [Disponible en: [http://gefmontana.cl/reserva-natural-municipal-renamu-instrumento-de-proteccion-ambiental-al-alcance-de-los-municipios/#:~:text=La%20figura%20de%20Reserva%20Natural,Org%C3%A1nica%20Constitucional%20de%20Municipalidades%20\(Nro.](http://gefmontana.cl/reserva-natural-municipal-renamu-instrumento-de-proteccion-ambiental-al-alcance-de-los-municipios/#:~:text=La%20figura%20de%20Reserva%20Natural,Org%C3%A1nica%20Constitucional%20de%20Municipalidades%20(Nro.)].

133 Ídem.

134 Ídem.

135 Ídem.

NAMU una zona de 28 hectáreas del Humedal del Río Aconcagua¹³⁶.

Ambas experiencias dan cuenta de cómo los municipios a través de esta figura de protección y la articulación con otros organismos sectoriales como Ministerios, logran poner a disposición de los habitantes de sus comunas espacios de infraestructura verde, logrando además restaurar y proteger espacios de gran valor ecológico para sus territorios.

¹³⁶ Información a partir del sitio web de la Municipalidad de Concón, [Disponible en: <https://www.concon.cl/concon-al-dia/3714-humedal-de-concon-es-declarado-reserva-natural-municipal-y-sera-prottegido-en-forma-especial.html>].

La Reserva Natural Municipal Desembocadura del río Lluta, Región de Arica y Parinacota

El proceso de declaración de esta Reserva se inició el año 2008 y logró concretarse en mayo del 2009 a través de la dictación de una ordenanza municipal. De acuerdo a la ordenanza declaratoria, el instrumento surge en respuesta a:

- "1. La necesidad de proteger el medio ambiente y, en particular uno de los ambientes naturales más importantes de la Comuna de Arica y de nuestro país.*
- 2. La necesidad de reparar un ecosistema extremadamente frágil, que por décadas ha sido dañado y utilizado irracionalmente.*
- 3. La necesidad de conservar la flora y fauna típica, de los humedales del desierto costero de Chile.*
- 4. La necesidad de brindar un refugio protegido para las aves migratorias que visitan nuestro país.*
- 5. La necesidad de generar un centro de interés ecológico para la educación ambiental, el desarrollo del ecoturismo y la investigación científica(...)"¹³⁷.*

Un aspecto interesante de la ordenanza, es la delimitación de los usos del humedal, los que son restrictivos y que limita el tipo de actividades que se pueden realizar: *"(...) sólo se podrán realizar actividades de estudio e investigación científica y observación de la avifauna. Se permitirá la realización de tales actividades siempre y cuando no se altere ninguno de los componentes ambientales"*¹³⁸.

¹³⁷ Decreto N°2702 Exento de 2009, Aprueba Ordenanza sobre la protección y conservación de la Reserva Natural Municipal de la Desembocadura del Río Lluta, Municipalidad de Arica. [Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1003036&r=1>].

¹³⁸ Ídem.

Lo mismo con las prohibiciones, multas y sanciones por infracciones a sus disposiciones, las que se especifican en la Ordenanza con el fin de alcanzar una mayor protección y conservación de la zona.

Cabe mencionar que luego de hacer la declaratoria y dictar la ordenanza de la RENAMU se declaró además, al humedal como Santuario de la Naturaleza¹³⁹.



Humedal Desembocadura del Río Lluta. Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales¹⁴⁰.

“La desembocadura del Río Lluta, configura el principal humedal costero del norte de Chile que brinda refugio, descanso y alimentación para diversas especies de aves playeras que migran a lo largo de la costa Pacífico desde el hemisferio norte bordeando el Pacífico.

En el Humedal habitan unas 130 especies de aves, lo que representa el 30% de todas las especies de aves descritas para Chile. Dentro de este grupo se ha registrado también el 40% de las aves migratorias (regulares y accidentales) que pasan por nuestro país. Este humedal es también hábitat de especies de aves endémicas de Arica y de la zona tropical árida. Estas especies son de distribución muy local y por las condiciones de aridez extrema de la zona, su distribución es acotada”.

(Fuente: Consejo Nacional de Monumentos Nacionales, Santuario de la Naturaleza “Humedal Desembocadura del Río Lluta”)

140 Consejo de Monumentos Nacionales, Santuario de la Naturaleza “Humedal Desembocadura Río Lluta”. [Disponible en: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/santuarios-de-la-naturaleza/humedal-desembocadura-rio-lluta>].

VIII. Vinculación de la planificación ecológica y el ordenamiento territorial con otros instrumentos de gestión ambiental

Los instrumentos de gestión ambiental son estrategias que, a través de regulaciones o incentivos de actores, permiten contribuir en la protección y prevención de problemas medioambientales¹⁴¹. De manera complementaria, Bermúdez (2002), define a estos instrumentos como un “(...) conjunto de medidas de variado orden (jurídicas, económicas, planificadoras, etc.) destinadas al logro de finalidades de protección ambiental (...)”. Además, señala que su clasificación es variada y dependerá de su finalidad, es decir, si la protección ambiental es inmediata, como puede ser una norma que regula el máximo de emisiones de un determinado contaminante, o si su fin es el incentivo o desincentivo de una actividad o conducta para luego lograr ese fin, como pueden ser los denominados impuestos verdes¹⁴².

En este capítulo, se revisarán los instrumentos de gestión ambiental que existen en el ámbito municipal o aquellos en los cuáles las Municipalidades tienen ciertas competencias. De este modo, analizaremos de qué manera estos instrumentos se pueden vincular con la planificación ecológica, y potenciar el ordenamiento territorial y/o las iniciativas de infraestructura verde que se impulsen en la comuna.

1. Ordenanzas Municipales

Según el Artículo 12 de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, las ordenanzas son definidas como:

141 Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), dependiente del Ministerio del Medio Ambiente, [Disponible en: <https://sinia.mma.gob.cl/temas-ambientales/instrumentos-para-la-gestion-ambiental/>].

142 Bermúdez, J. (2002). Principios e instrumentos de gestión ambiental introducidos por el reglamento ambiental para la acuicultura. *Revista Chilena de Derecho*. Vol. 29 N° 2. pp 423- 440. Sección Estudios. p.430.

*"(...) normas generales y obligatorias aplicables a la comunidad, en las que se pueden establecer multas para los infractores, cuyo monto no excederá de cinco unidades tributarias mensuales, las que serán aplicadas por los juzgados de policía local correspondientes"*¹⁴³.

Las ordenanzas son actos administrativos de las Municipalidades, mediante las cuales se dictan normas jurídicas que están subordinadas a la ley¹⁴⁴. Por lo tanto, son instrumentos de gestión ambiental de carácter normativo.

En materia ambiental, se ha observado que existen muchas ordenanzas que se vinculan a la planificación ecológica, en temas tales como: Ordenanzas de Protección Ambiental, Ordenanzas de Manejo y/o Protección de Humedales, Ordenanzas de Arbolado Urbano y/o Ordenanzas de Infraestructura Verde.

Respecto a la Ordenanza de Protección Ambiental, esta es una herramienta fundamental para la gestión ambiental local, ya que es un tipo de instrumento que sirve para ordenar y adecuar la ciudad a las necesidades de su población en materia ambiental¹⁴⁵. Además, es un instrumento que permite incorporar mecanismos de protección y regulación de la biodiversidad, lo que estaría en línea a los objetivos y propuestas que tiene la planificación ecológica. Este tipo de ordenanzas se impulsó con la dictación de la Ley N°20.417 el año 2011, en donde se incorporaron nuevas funciones a los municipios en materia de gestión ambiental local, entre ellas, la aplicación de normas ambientales y la elaboración de un anteproyecto de ordenanza ambiental¹⁴⁶.

143 Véase Artículo 12, de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.

144 Subsecretaría del desarrollo Regional y Administrativo Ministerio del Interior (2016). *Manual de Gestión Municipal*. [Disponible en: http://www.munistgo.info/intranet/portal/wp-content/uploads/2010/12/ARTICULO_12_LEY_ORGANICA_CONSTITUCIONAL_DE_MUNICIPALIDADES.pdf].

145 Ministerio de Medio Ambiente, Gobierno de Chile. (2010). *¿Hacia dónde va la Gestión Ambiental Local? Aportes y sugerencias pensando en Río+20*. Santiago: Gráfica Metropolitana. [Disponible en: http://metadatos.mma.gob.cl/sinia/articles-49599_Libro_GestionLocal.pdf].

146 Barton, J.; et al (2012) "Propuestas para Chile 2012; Fortalecimiento de la gestión ambiental municipal." Centro UC Políticas Públicas [Disponible en: <https://politicaspublicas.uc.cl/publicacion/concurso-de-politicas-publicas-2/propuestas-para-chile-2012/propuestas-para-chile-2012-capitulo-viii-fortalecimiento-de-la-gestion-ambiental-municipal/>].

Para incentivar una adecuada regulación, el MMA ha desarrollado una ordenanza modelo¹⁴⁷ con el fin de orientar a los municipios a desarrollar este instrumento de manera adecuada y considerando la realidad social y ambiental del municipio y los elementos centrales para la protección y fiscalización del medio ambiente.

Además, se espera que el proceso de elaboración de este instrumento se realice de manera participativa a través de un plan de participación ciudadana y teniendo de base un diagnóstico ambiental y/o estrategia comunal. Es decir, considerando los temas de gestión interna y organizacionales de la Municipalidad, pero también el estado del medio ambiente de la comuna: el medio natural (agua, suelo, aire, flora y fauna), el medio socioambiental (conflictos, organizaciones, grupos vulnerables, entre otros) y el medio construido (calles, iluminación pública, acceso a servicios básicos, etc.)¹⁴⁸.

En general, las ordenanzas ambientales abordan temas tales como la institucionalidad ambiental municipal y las competencias específicas de la Unidad de Medio Ambiente, Aseo y Ornato, los instrumentos de gestión ambiental local, la educación ambiental, la protección de los componentes ambientales (aire, ruidos, agua, contaminación lumínica, calles, sitios eriazos y plazas, la gestión de los residuos sólidos y asimilables domiciliarios, tenencia de animales y mascotas, áreas verdes y vegetación), y por último, la fiscalización y las sanciones¹⁴⁹.

Una de las principales ventajas de este instrumento, es que pueden lograr grandes cambios y establecer límites normativos respecto a la protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable de una comuna. Sin embargo, es necesario seguir avanzando y mejorarlo, por ejemplo, incluyendo a la ciudadanía en su elaboración, en particular, respecto a las materias a ser evaluadas, contar con una estrategia o política ambiental para tener una mejor base y contexto para la elaboración e implementa-

147 Modelo Ordenanza Ambiental, MMA. [Disponible en: <https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/11/Modelo-de-Ordenza-Ambiental.pdf>].

148 Rungruangsakorn, C. (2017). *Manual del Sistema de Certificación Ambiental Municipal. Departamento de Gestión Ambiental Local, División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana*. [Disponible en: <http://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/07/MANUAL-SCAM-2017.pdf>].

149 Modelo Ordenanza Ambiental, MMA. [Disponible en: <https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/11/Modelo-de-Ordenza-Ambiental.pdf>].

ción de las ordenanzas y la necesidad de establecer mecanismos de coordinación con otros instrumentos de gestión ambiental para potenciar su efectividad¹⁵⁰.

Otro tipo de ordenanzas identificadas han sido la de manejo y/o protección de humedales. Desde el 2012, el Ministerio de Medio Ambiente impulsó la elaboración de ordenanzas municipales para proteger los humedales en las diferentes escalas territoriales, desde la elaboración de estrategias como ordenanzas tipo¹⁵¹ para que los municipios regulen y protejan estos espacios de gran valor ecológicos. Dado este contexto, diversos municipios han elaborado este tipo de instrumentos, o bien, han incorporado esta materia en sus ordenanzas ambientales.

Este esfuerzo se fundamenta en que a escala del paisaje los humedales son tipos de infraestructura verde que requieren una especial atención en la ciudad, entonces se entiende que generar instrumentos que los reconozcan, regulen y protejan, permitirá la conservación y restauración de los procesos ecológicos de estos ecosistemas y maximizará los beneficios y el bienestar social de la población¹⁵². Por lo tanto, que los municipios generen estas figuras normativas en los humedales urbanos de sus comunas irá siempre de la mano con las propuestas que tiene la planificación ecológica para el territorio.

Si bien, estos instrumentos son un gran avance en materia de gestión ambiental local y planificación ecológica, recién con la dictación de la Ley de Humedales Urbanos que se publicó en enero del 2020, es que este tipo de instrumento fortalecerá su eficacia en la protección de estos ecosistemas. Además, el hecho de reconocer estos espacios naturales en contextos urbanos será una forma de fortalecer la infraestructura verde de la comuna, así como de proteger estos ecosistemas, ampliar áreas recreacionales y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

150 Rungruangsakorn, C. (2017). *Manual del Sistema de Certificación Ambiental Municipal. Departamento de Gestión Ambiental Local, División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana*. [Disponible en: : <http://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/07/MANUAL-SCAM-2017.pdf>].

151 Lara, M. (2017) *La Ordenanza de protección de humedales en Valdivia: Una construcción ciudadana en respuesta a la desprotección de los humedales urbanos*. Revista Planeo, N°54. [Disponible en:http://revistaplaneo.cl/wp-content/uploads/Art%C3%ADculo_Lara.pdf].

152 Vásquez, A. E. (2016).

Por último, existen iniciativas vinculadas a generar una ordenanza de arbolado urbano e infraestructura verde, las que buscan mejorar la gestión de las áreas verdes y el arbolado urbano de las comunas. Esta propuesta ha sido impulsada por la Red Árbol Urbano, que desde el año 2018 ha trabajado por impulsar una ley de arbolado urbano que contemple la conservación y promoción de los árboles, las áreas verdes y la biodiversidad presente en las zonas urbanas del país¹⁵³.

Una de sus iniciativas ha sido difundir la necesidad de una regulación local sobre esta materia, para ello han desarrollado una ordenanza tipo sobre arbolado urbano e infraestructura verde, en donde se abordan desde la participación ciudadana hasta la gestión del arbolado y áreas verdes de las comunas. A septiembre de 2020, alrededor de 60 municipios del país se han acogido a la propuesta y han solicitado la ordenanza presentada por la red^{154 155}.

153 Información a partir del sitio web de la Red Árbol Urbano, [disponible en:<http://leydearboladourbano.com/quienes-somos/>].

154 Información a partir de reportaje del sitio web País Circular; [Disponible en: <https://www.paiscircular.cl/biodiversidad/cerca-de-60-municipios-han-acogido-propuesta-de-ordenanza-de-infraestructura-verde/>].

155 Para mayor información respecto a las materias abordadas por la ordenanza, el sitio web de Red Árbol Urbano, [Disponible en: <http://leydearboladourbano.com/propuestas-de-la-red/propuesta-de-ordenanza-municipal-de-infraestructura-verde/>].

Ordenanza de Gestión y Protección Ambiental, comuna de Pucón, Región de la Araucanía.

Actualmente hay muchos municipios que cuentan con este instrumento, sin embargo, la ordenanza ambiental de la comuna de Pucón, es un caso en el que se consideró la realidad y necesidad ambiental del territorio, y además se logró articular y ampliar sus contenidos en pos de fortalecer la gestión ambiental local.

Pucón, es una comuna de la provincia Curacautín, perteneciente a la Región de La Araucanía. En esta ciudad hoy conviven una serie de problemas ambientales que afectan fuertemente a la población que reside en la zona. Los mayores problemas son aquellos relacionados a la contaminación del lago Villarrica y sus afluentes, la operación de centros de piscicultura, la fuerte presión inmobiliaria que afecta ecosistemas únicos como son los humedales y el bosque nativo, entre otros.

A pesar de estos desafíos, el municipio se ha posicionado como un modelo para la gestión ambiental local, al desarrollar la primera ordenanza que prohibió por primera vez el uso de bolsas plásticas el año 2014, cuatro años antes de la entrada en vigencia de la Ley 21.100 que prohibió la entrega de bolsas plásticas de comercio en todo el territorio nacional. Además, el año 2015 publicó su Ordenanza de Gestión y Protección Ambiental que tuvo como objetivo resguardar, proteger y prevenir temáticas sustentables en la comuna. El documento estaba conformado por 100 artículos y por primera vez consideró la participación de la ciudadanía, entre ellos, comunidades indígenas y vecinos de áreas urbanas y rurales¹⁵⁶.

Luego, en 2019, se modificó la ordenanza y se amplió su texto a 106 artículos. Alguno de los temas que se abordan son los planes de descontaminación, el procedimiento para la recepción y gestión de denuncias, el

156 Se aprueba Ordenanza Ambiental, el nuevo eje regulador de gestión y protección para el Municipio de Pucón, Araucanía Noticias (2015). [Disponible en: <https://araucañanoticias.cl/2015/se-aprueba-ordenanza-ambiental-el-nuevo-eje-regulador-de-gestin-y-proteccion-para-el-municipio-de-pucn/081170730>].

Consejo Ambiental Municipal, la protección forestal, y la protección de las aguas y sus cauces, contaminación acústica, áreas verdes, urbanización de la comuna, normas de transporte, infracciones y sanciones, entre otras materias¹⁵⁷.

Como ya se ha mencionado, una de las singularidades de este instrumento es que desde las primeras etapas integró a las comunidades en su formulación, pero, además, que en sus contenidos se logra articular la realidad y necesidades ambientales que hay en el territorio, en especial, incorporando normativas para regular y fiscalizar la contaminación del Lago Villarrica, que es uno de los principales problemas ambientales de la comuna.

De este modo, el instrumento puede ser utilizado como guía e inspiración para algunos municipios en su formulación, siempre considerando y adecuándose al contexto, necesidades y desafíos que tenga cada territorio en materia de protección ambiental y planificación ecológica.



Elaboración de la Ordenanza Ambiental de Pucón. Fuente: Araucanía Noticias, 2015

¹⁵⁷ Ordenanza Ambiental Municipalidad de Pucón. [Disponible en: https://www.municipalidadpucon.cl/oldweb/web2010/para%20descarga/ordenanzas/Modificaci%C3%B3n_Ordenanza_Ambiental_2020.pdf].

2. El Sistema de certificación ambiental a nivel municipal (SCAM)

Este es un sistema holístico y de carácter voluntario, creado por el Ministerio del Medio Ambiente y dirigido a los municipios. Su principal objetivo es fortalecer la gestión ambiental y la planificación del desarrollo comunal. Este sistema permite a los municipios instalarse en el territorio como modelo de gestión ambiental, con el fin de que la orgánica municipal, su infraestructura, personal, los procedimientos y servicios integren la variable ambiental en todas sus acciones¹⁵⁸.

Adicionalmente, el SCAM pretende generar una institucionalidad ambiental a nivel municipal; que los municipios desarrollen instrumentos normativos y de fiscalización ambiental; que se incluya a los ciudadanos, funcionarios y se trabaje de manera conjunta en las líneas estratégicas durante el proceso de certificación; se fortalezca la gobernanza ambiental a través del trabajo con la comunidad; apoyar la difusión, concientización y educación ambiental; optimizar el uso de los recursos (energía, agua, residuos); entre otras¹⁵⁹.

Actualmente este sistema tiene cinco niveles de certificación: Básico (6 meses), Intermedio (11 meses), Excelencia (13 meses), Excelencia Sobresaliente (18 meses) y Gobernanza Ambiental Climática (3 años). Para ser parte de este sistema, los municipios deben presentar una postulación a la Seremi de Medio Ambiente, y pueden postular a la modalidad autofinanciada o solicitando financiamiento para su implementación. Además, cada uno de los niveles tiene requisitos y funciones diferentes que los municipios deben cumplir para pasar de uno a otro, por ejemplo, la elaboración de una ordenanza de medio ambiente, la constitución de un comité ambiental comunal, entre otros.

A Agosto del 2020, 203 municipios del país forman parte del SCAM y tienen algún tipo de certificación, lo que equivale a más de la mitad de los municipios del país (59%). Por otro lado, 20 hicieron ingreso al sistema durante el mismo año y 24 están en proceso de certificación básica¹⁶⁰.

158 Departamento de Gestión Ambiental Local División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana, Ministerio del Medio Ambiente. (2017) *Manual del sistema de certificación ambiental municipal*.

159 Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM), dependiente del Ministerio del Medio Ambiente, [Disponible en: <https://educacion.mma.gob.cl/gestion-local/sistema-de-certificacion-ambiental-municipal/>].

160 Información reportada en sitio web Educación MMA; [Disponible en: <https://educacion.mma.gob.cl/gestion-local/sistema-de-certificacion-ambiental-municipal/>].

En conclusión, este instrumento voluntario puede ser fundamental para fortalecer el quehacer medioambiental en los municipios. También es una iniciativa en la que se pueden incorporar las orientaciones y propuestas que la planificación ecológica proporciona como insumo, por ejemplo, en las líneas estratégicas, y en los diferentes proyectos, planes u ordenanzas ambientales que se deben elaborar en el marco del SCAM¹⁶¹.

3. El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)

Este es un instrumento de gestión ambiental administrado por el Servicio de Evaluación Ambiental o SEA, que tiene como por objetivo prevenir los impactos ambientales que tienen los proyectos de inversión públicos o privados. Para ello, el sistema debe determinar si un proyecto cumple con la normativa ambiental vigente y de qué manera se hace cargo de los potenciales impactos ambientales significativos¹⁶².

Si bien, este instrumento no está a cargo de los municipios, estas autoridades tienen un rol fundamental, ya que deben pronunciarse respecto a la compatibilidad territorial del proyecto de que se trate¹⁶³. Por lo tanto, es un instrumento en donde la dimensión territorial y la visión local, pueden ser incorporadas en la toma de decisiones que pasan por el SEIA.

La Ley 19.300 establece que los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental¹⁶⁴. Ahora bien, para evaluar estos proyectos, los titulares deberán presentar una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). El ingreso mediante una u otra modalidad, dependerá de los efectos, características o circunstancias que el proyecto genera o presenta y que se encuentran determinados en el artículo 11 de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente N° 19.300.

Durante el proceso de evaluación, diversos actores se pronunciarán res-

161 Vásquez, A., Giannotti, E., Gutiérrez, A., Costa, E., Galdámez, E., Núñez, I., Muñoz, C., Yáñez, H. y Martinic, M. (2019). Informe 6. Propuestas. Planificación ecológica, a escala Local 1:25.000 para todos los municipios pertenecientes al área del proyecto GEF Montaña.

162 A partir de información obtenida en sitio web del Servicio de evaluación Ambiental, [Disponible en: <https://www.sea.gob.cl/sea/declaracion-estudio-impacto-ambiental>].

163 Artículo 8, inciso 3º de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente: "Sin perjuicio de los permisos o pronunciamientos sectoriales, siempre se requerirá el informe del Gobierno Regional, del Municipio respectivo y la autoridad marítima competente, cuando corresponda, sobre la compatibilidad territorial del proyecto presentado."

164 Artículo 8 de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

pecto al proyecto, organismos Sectoriales, Gobierno Regional, el Municipio respectivo, entre otros organismos con competencia ambiental. Además, en caso de que el proyecto presente un EIA, se realizará un proceso de Participación Ciudadana en donde la comunidad puede hacer sus observaciones. Lo mismo ocurre en el caso de la DIA cuando el proyecto genera cargas ambientales y cuando se solicita por parte de la comunidad afectada¹⁶⁵.

Además, de acuerdo al artículo 83 del Reglamento del SEIA, si es que este organismo lo requiere podrá solicitar colaboración a los diferentes órganos de la administración del Estado, como por ejemplo los municipios, para facilitar y apoyar los procesos de participación ciudadana y así la comunidad pueda participar oportunamente en los procesos de evaluación ambiental de los diversos proyectos que entran al sistema¹⁶⁶.

El Artículo 9 de la Ley 19.300 señala también que los proponentes de los proyectos o actividades, en sus Estudios o Declaraciones de Impacto Ambiental, deberán siempre “describir la forma en que tales proyectos o actividades se relacionan con las políticas, planes y programas de desarrollo regional, así como con los planes de desarrollo comunal”. Por ende, el Municipio tiene un rol fundamental en el proceso, ya que se deberá pronunciar sobre la compatibilidad y la relación que tiene el proyecto en cuestión con los instrumentos de ordenamiento y planificación locales, como lo es el PLADECO y el Plan Regulador Comunal¹⁶⁷ y por ejemplo, con otras figuras de protección sobre humedales en caso de que exista alguno declarado en la comuna, a propósito de la nueva ley de Humedales Urbanos¹⁶⁸.

Por lo tanto, si el municipio cuenta con instrumentos, planes o regulaciones que aborden la dimensión ecológica o ambiental, se abre un espacio para evitar el impacto adverso de algunos proyectos sobre el territorio comunal y así excluir de manera previa aquellos que sean incompatibles, durante el proceso de evaluación ambiental.

165 Artículos 26 y siguientes de la Ley Nº 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

166 Decreto 40 que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

167 Artículo 9 ter de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente: “La Comisión señalada en el artículo 86 deberá siempre solicitar pronunciamiento al Gobierno Regional respectivo, así como a las municipalidades del área de influencia del proyecto, con el objeto de que éstos señalen si el proyecto o actividad se relacionan con las políticas, planes y programas de desarrollo regional y con los planes de desarrollo comunal, respectivamente.”

168 La nueva Ley de Humedales Urbanos incorporó las letras p, q y s al artículo 10 de la Ley 19.300 estableciendo nuevas causales de ingreso al SEIA en caso de afectar humedales declarados como urbanos.

4. Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)

El último instrumento de gestión ambiental que analizamos cobra especial relevancia a la hora de poder incorporar el enfoque de PE a los instrumentos de ordenamiento territorial de alcance municipal.

Este instrumento de gestión ambiental fue introducido a la LBGMA con la reforma del año 2010 mediante la Ley N° 20.417, y se encuentra definida en el artículo 2, letra i bis como:

“(E)l 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;”

Desde su entrada en vigencia en el año 1994, la LBGMA establecía que debían someterse al SEIA algunas políticas y planes de carácter normativo general, tales como los Planes Reguladores Comunales. Sin embargo, la Ley 20.417 excluyó estos instrumentos del SEIA y creó la EAE. Así, de acuerdo al artículo 7 bis de la ley 19.300, este procedimiento es aplicable a los siguientes instrumentos de ordenamiento territorial, incluyendo aquellos de competencia municipal:

“(S)iempre deberán someterse a evaluación ambiental estratégica los planes regionales de ordenamiento territorial, planes reguladores intercomunales, planes reguladores comunales y planes seccionales, planes regionales de desarrollo urbano y zonificaciones del borde costero, del territorio marítimo y el manejo integrado de cuencas o los instrumentos de ordenamiento territorial que los reemplacen o sistematicen.”

Tratándose de estos instrumentos, quien estará a cargo del procedimiento de la EAE y su aprobación según el artículo 7 bis inciso 2° de la LBGMA, es el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el Gobierno Regional, o el Municipio o cualquier otro organismo de la Administración del Estado, según sea la naturaleza del instrumento de que se trate. Además, el MMA debe participar en el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de las políticas y planes que promuevan los diversos órganos de la Administración (artículo 70 letra s LGBMA).

El procedimiento de la EAE tiene dos etapas: diseño y aprobación. La primera etapa de diseño está a cargo del organismo que dictará la política o plan, en este caso la Municipalidad, y consiste en considerar los objetivos¹⁶⁹ y efectos ambientales¹⁷⁰ del instrumento, así como los criterios de desarrollo sustentable de los mismos¹⁷¹. La Ley señala que en esta etapa se deben integrar a otros órganos de la administración del estado vinculados a las materias de la respectiva política o plan, para garantizar una actuación coordinada, así como también considerar otros instrumentos relacionados.

Por ejemplo, en el caso de los instrumentos de ordenamiento territorial y planificación, la ley señala que se deberán siempre considerar los instrumentos relacionados con capacidad vial elaborados por la autoridad competente. Pero también podrían considerarse otros instrumentos aprobados previamente por el Municipio y que incorporan enfoques de PE o IV como puede ser el PLADECO, los planes de infraestructura verde, las ordenanzas municipales, etc.

En la etapa de aprobación de la EAE se debe elaborar un anteproyecto de política o plan que debe contener un informe ambiental¹⁷², el cual será remitido al MMA para sus observaciones, para luego ser sometido a consulta pública por parte del Municipio responsable (artículo 7 bis inciso 4). Esta etapa termina con una resolución del Ministerio sectorial respectivo, dando cuenta de todo el proceso, la consulta pública realizada y la forma en que ha sido considerada, el contenido del informe ambiental y las respectivas consideraciones ambientales y de desarrollo sustentable que debe incorporar la política o plan para su dictación, así como los criterios e indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del plan o

169 El Decreto 32 de 2015 que aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica define en su letra k) a los "Objetivos Ambientales" como: "Las metas o fines de carácter ambiental que buscan alcanzar las políticas, planes o instrumentos de ordenamiento territorial sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica".

170 El Decreto 32 de 2015 que aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica define en su letra f) a los "Efectos Ambientales" como: "las implicancias sobre el medio ambiente y la sustentabilidad que generarían las opciones de desarrollo planteadas por la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial sometido a Evaluación Ambiental Estratégica".

171 El Decreto 32 de 2015 que aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica define en su letra c) "Criterio de Desarrollo Sustentable" como: "aquél que en función de un conjunto de políticas medio ambientales y de sustentabilidad, permite la identificación de la opción de desarrollo más coherente con los objetivos de planificación y ambientales definidos por el Órgano Responsable en el instrumento elaborado".

172 El Decreto 32 de 2015 que aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica define el informe ambiental como el "documento que da cuenta de la aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica", cuyo contenido es el que se establece en el artículo 21 del Reglamento.

política, y los criterios e indicadores de rediseño que se deberán considerar para la reformulación de dicho plan o política en el mediano o largo plazo (artículo 7 quáter).

Es importante destacar en este proceso el estándar fijado a la participación ciudadana, ya que de acuerdo al artículo 24 inciso final del Reglamento de la EAE, recibidas las observaciones y cumplido el plazo de la consulta, el órgano responsable debe analizar dichas observaciones y señalar en la Resolución de Término del proceso, la forma en que han sido consideradas. Es decir, la ley y el Reglamento ordena que el órgano responsable de la política o plan de que se trate, considere las observaciones ciudadanas en su decisión final y que además de cuenta de ello en el proceso.

Es decir, la EAE representa una importante instancia para incorporar la PE en las decisiones de ordenamiento del territorio comunal, así como las preocupaciones de la comunidad local. Sin embargo, una de los aspectos no resueltos que tiene este proceso de evaluación es qué sucede con el resultado final de la EAE y con las observaciones que se señalen por parte del MMA, otros organismos y la comunidad, observaciones que pueden no necesariamente ser incorporadas en la decisión del Municipio con la dictación o modificación del instrumento.

Además, esta instancia aún no ha sido suficiente para asegurar una protección ambiental adecuada en los planes reguladores comunales e instrumentos de ordenamiento territorial, debido a las dificultades en que se ha implementado, en particular a las que se vinculan a procedimientos administrativos complejos que obstaculizan la adopción de decisiones públicas¹⁷³, por ser demasiado extensos y costosos para los municipios. En esta línea, otro problema es que aún existe una gran cantidad de instrumentos formulados y/o modificados con anterioridad a la dictación de la Ley N° 20.417 en 2010 y a la entrada en vigencia de la EAE¹⁷⁴. Por ende, es fundamental poder avanzar e incluir mediante estos procesos las dimensiones ecológica y/o ambiental de los instrumentos previos a la entrada en vigencia de esta ley.

173 Cordero, E., Vargas, I.(2016) "Evaluación Ambiental Estratégica y Planificación Territorial, análisis entre su regulación legal, reglamentaria y la jurisprudencia administrativa". Revista Chilena de Derecho. Vol. 43 n°3. pp. 1031-1056.

174 Ello de acuerdo a lo señalado por el artículo 2° transitorio del Reglamento del SEIA.

El Parque Metropolitano Cerros de Renca y la EAE del nuevo Plan Regulador Comunal

La comuna de Renca cuenta con un conjunto de cerros denominado "Cerros de Renca", formados por las cumbres de los cerros Renca, Colorado, Puntilla, Lo Ruiz, Cónдор, La Cruz y Las Perdices, los que en conjunto suman una superficie de 839 hectáreas distribuidas entre las comunas de Renca y Quilicura, constituyendo una de las superficies más grandes de suelo con potencial de transformarse en un nuevo parque urbano de la región Metropolitana¹⁷⁵.

La Municipalidad de Renca posee 207 ha para desarrollar el futuro parque, proyecto que requiere como primer paso la creación de un "Plan Maestro". Este plan pretende ser "la carta de navegación que guíe el desarrollo del parque para los próximos 30 años, con el fin de ir concretando de manera paulatina, a través de proyectos detonantes, el Parque Metropolitano Cerros de Renca, y así dotar de infraestructura de alto estándar a la principal área verde de la zona norponiente de la capital"¹⁷⁶.

Desde 2017 se han realizado una serie de gestiones para concretar la implementación del Parque Metropolitano Cerros de Renca, entre las que se cuenta, la modificación del Plan Regulador de Renca (PRCR). Así, el proceso de EAE de la actualización del PRCR se inició el 27 de mayo de 2019 e incluye una nueva propuesta de planificación urbana para la comuna de Renca, territorio que actualmente se encuentra regulado en su totalidad por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago de 1994 y parcialmente por el Plan Regulador Comunal de Renca, promulgado en 1984.

La EAE del nuevo PRC se encuentra actualmente en etapa de aprobación, habiéndose ingresado el anteproyecto del PRC y el Informe Ambiental el 20 de noviembre de 2020. Dentro de los objetivos ambientales de esta modificación del PRC en materia de IV, se menciona el "dotar de

175 Ilustre Municipalidad de Renca, Parque Metropolitano Cerros de Renca [Disponible en: <https://www.renca.cl/parque-metropolitano-cerros-de-renca/>].

176 Ibid.



un sistema de áreas verdes que incluya todos los sectores de la comuna, fomente la formación de corredores ecológicos urbanos, integre su paisaje natural, especialmente los cerros de Renca y el río Mapocho y contribuya a la regulación de la temperatura en el actual contexto de cambio climático, mediante la declaratoria de nuevas áreas verdes de uso público, como plazas, parques y vías parque.¹⁷⁷

Dentro de los instrumentos de planificación que toma en consideración el Anteproyecto del nuevo PRC de Renca se menciona el PLADECO 2020-2024 que dispone también entre sus objetivos ambientales, por una parte, implementar el Parque Metropolitano Cerros de Renca¹⁷⁸, “como parte del sistema de infraestructura verde comunal e intercomunal” y también, “consolidar y mejorar la infraestructura verde de la comuna, fortaleciendo en conjunto los servicios ecológicos y sociales.”¹⁷⁹

177 Ilustre Municipalidad de Renca, Informe Ambiental Plan Regulador Comunal de Renca, Octubre 2020, p. 12, [Disponible en: https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/01_Ingreso_PRC_Renca.pdf.pdf].

178 Se encuentra definido como parque metropolitano por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).

179 Ilustre Municipalidad de Renca, Informe Ambiental Plan Regulador Comunal de Renca, Octubre 2020, p. 62., [Disponible en: https://eae.mma.gob.cl/storage/documents/01_Ingreso_PRC_Renca.pdf.pdf].

Parque Metropolitano Cerros de Renca. |
Fuente: I. Municipalidad de Renca. |



Asimismo, dentro de los factores críticos de decisión que considera el Informe Ambiental del PRC de Renca, se encuentra un diagnóstico de la disposición de la IV de la comuna, así como un análisis de los problemas de distribución y accesibilidad a las áreas verdes y en particular, se indican las características de los Cerros de Renca en cuanto al bajo porcentaje de superficie arborizada (no supera el 10% de su superficie) y de población de los barrios circundantes con acceso directo a los Cerros.

De este modo, el anteproyecto del PRC incorpora medidas para hacerse cargo de estos objetivos y factores críticos de decisión sobre IV de la comuna, pero además incorpora medidas específicas para contribuir a implementar el proyecto del Parque Metropolitano Cerros de Renca, como por ejemplo, la colaboración interinstitucional para la consolidación de áreas verdes y la promoción de iniciativas de arborización con árboles nativos. Además, el anteproyecto señala la incorporación de tres nuevos accesos al Parque, los que se verían potenciados por el mejoramiento de vías en las que se propone la incorporación de ciclovías y en algunas de éstas, ensanches viales¹⁸⁰.

¹⁸⁰ Ilustre Municipalidad de Renca, Informe Ambiental Plan Regulador Comunal de Renca, Octubre 2020, p. 108-112; 150-152.

IX. Conclusiones

A través de este documento se pudieron revisar los conceptos que propone la planificación ecológica y la infraestructura verde como modelo de planificación y gestión del territorio. De ello se concluye que la PE enriquece la planificación territorial y urbana, ya que mejora la calidad de vida en las ciudades. Así, la PE entrega lineamientos para fortalecer la protección del medio ambiente y aplicarlos en las políticas, planes reguladores, normativas, áreas de protección, entre otros instrumentos.

Asimismo, se revisaron los instrumentos tanto de planificación como de gestión ambiental con los que cuentan los municipios, así como sus facultades y las posibilidades que tienen para abordar la dimensión ambiental y ecológica en sus comunas. Además, se analizaron diversas iniciativas que se han impulsado para integrar la dimensión ecológica en la planificación y el ordenamiento del territorio comunal, tanto desde la perspectiva de la planificación ecológica como de la infraestructura verde.

Una de las primeras conclusiones tras revisar estos instrumentos, es la existencia de múltiples espacios en donde los municipios podrían incorporar la protección, la reparación y la gestión ambiental y paisajística del territorio en su quehacer municipal. Además, a pesar de no ser vinculante u obligatoria la aplicación de la PE en Chile, sus contenidos y sugerencias respecto al uso del territorio, pueden ser incorporados en los diversos instrumentos normativos existentes, desde los planes reguladores hasta las ordenanzas municipales.

Sin embargo, aún quedan desafíos y áreas donde es fundamental trabajar y mejorar, para alcanzar una adecuada planificación y gestión ecológica de los territorios. A modo de ejemplo, falta mejorar la coordinación y articulación entre los distintos instrumentos, así como fortalecer el rol de las ordenanzas como uno de los mecanismos principales de regulación y fiscalización comunal. Así, las ordenanzas de infraestructura verde, protección ambiental y de humedales pueden y deben ser objeto de especial atención.

Por otro lado, destacamos el rol protagónico que los PRC pueden te-

ner en una PE comunal, siempre que sean elaborados desde una visión de desarrollo sostenible. Respecto a las figuras de protección, se identificó la potencialidad del RENAMU, si bien ha sido poco utilizado, es una herramienta municipal que, junto con aportar en la protección de la biodiversidad, potencia el rol y la atribución del gobierno local en la gestión del territorio, en donde las Municipalidades puedan dar el primer paso para una posterior declaración de otra figura de protección propiamente vinculante. En ese sentido, sería un avance importante que nuestra legislación reconociera a la planificación ecológica como un instrumento de planificación y gestión ambiental, y que a su vez fuera vinculante para todos los organismos involucrados en la planificación ambiental y territorial en general, especialmente a nivel local.

También, sería positivo avanzar en la elaboración de una ley nacional de ordenamiento territorial que establezca las bases y unifique todos los instrumentos existentes en esta materia, tanto a nivel local, regional y nacional. En esta línea, es fundamental generar instrumentos de regulación y protección de los espacios rurales, de manera de generar instrumentos de regulación del uso del suelo que no solo tengan como fin la urbanización, sino también la conservación, protección y regulación de los espacios rurales de la comuna, áreas que a su vez han ido disminuyendo y pueden ser fundamentales para la generación de infraestructura verde en el territorio.

Por otro lado, la EAE representa una importante instancia para incorporar la PE en las decisiones de ordenamiento del territorio comunal, siendo importante actualizar los instrumentos de ordenamiento previos a la entrada en vigencia de la Ley 20.417 y también avanzar en hacer los procesos de evaluación ambiental estratégica vinculantes y no sólo indicativos, que sean más transparentes y participativos, de manera tal de asegurar la real incorporación de las observaciones ambientales en la modificación y formulación de los instrumentos de planificación territorial.

Por último, para avanzar hacia mejores iniciativas que tengan como foco la planificación ecológica y/o infraestructura verde, es necesario fortalecer la participación ciudadana y profundizar esta materia en especial durante los procesos de evaluación ambiental de proyectos de inversión y de consultas de los planes reguladores comunales.

Bibliografía

MONOGRAFÍAS

- ✎ Araos, F. (2017): "Conservación Marina y Costera en Chile", trayectorias institucionales, innovaciones locales y recomendaciones para el futuro. [Disponible en Research Gate: https://www.researchgate.net/publication/315195918_Conservacion_Marina_y_Costera_en_Chile_trayectorias_institucionales_innovaciones_locales_y_recomendaciones_para_el_futuro].
- ✎ Alarcón, P., Carrasco, L., Fuentes, D., Lira, L., Salazar, P. (2012). Plan Verde Coronel 2050. Plan Maestro de Áreas Verdes y Espacios Públicos de Coronel. EDICIÓN 2. AÑO 2012.
- ✎ Barton, J.; et al (2012) "*Propuestas para Chile 2012; Fortalecimiento de la gestión ambiental municipal.*" Centro UC Políticas Públicas [Disponible en: <https://politicaspublicas.uc.cl/publicacion/concurso-de-politicas-publicas-2/propuestas-para-chile-2012/propuestas-para-chile-2012-capitulo-viii-fortalecimiento-de-la-gestion-ambiental-municipal/>].
- ✎ Benedict, M. & McMahon, E. Green Infrastructure: Linking Landscapes and Communities. Washington: Island Press, 2006.
- ✎ Celis, J.; Droguett, M; Olivares, P; Penas, M; (2017) *Planificación ecológica y propuesta de infraestructura ecológica, incluyendo objetivos ambientales zonificados para protección, restauración y uso sustentable de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.* Informe Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- ✎ CONAF (2017): "Manual para la planificación del manejo de las áreas protegidas del SNASPE", Santiago de Chile, Chile.
- ✎ Departamento de Gestión Ambiental Local División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana, Ministerio del Medio Ambiente. (2017) *Manual del sistema de certificación ambiental municipal.*
- ✎ Facultad de arquitectura y urbanismo Universidad de Chile y Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2019) *Stgo+ Infraestructura Verde. Reconectando Naturaleza y Ciudad.* Santiago de Chile. [Disponible en: <http://infraestructuraverdesantiago.cl/>].

-  Fernández, J. (2010). Gestión Ambiental Local. En: Ministerio del Medio Ambiente. ¿Hacia dónde va la gestión local? Santiago, Chile. [Disponible en: http://metadatos.mma.gob.cl/sinia/articles-49599_Libro_GestionLocal.pdf].
-  Fernández, J; Holmes, F. (2012), *Derecho Urbanístico Chileno* (3°ed.). Editorial Jurídica de Chile, Santiago, Chile.
-  Ilustre Municipalidad de Renca: "Informe Ambiental Plan Regulador Comunal de Renca", octubre 2020, p. 108-112; 150-15.
-  Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales Pontificia Universidad Católica de Chile: "Evaluación de los mecanismos de incentivos en la planificación urbana comunal". [Disponible en: http://observatoriodoc.colabora.minvu.cl/Documentos%20compartidos/ESTUDIOS%20OBSERVATORIO/INFORME_INV_INCEN_2020.pdf].
-  Miranda, M; Flores, L; Reyes, S; Bettancourt, P; Mashini, D & Misleh, D. (2015) "Valorización de los vínculos urbanos, rurales y silvestres en la generación de instrumentos de planificación territorial integrada".
-  Municipalidad de Santiago, Asesoría Urbana: "Presentación Modificación al Plan Regulador de Santiago". [Disponible en: http://www.munistgo.info/asesoria_urbana/presentacion_3.pdf].
-  Picón, M., de la Barrera, F., Reyes, S., Forray, R., & Berrizbeitia, A. (2017). Planificación ecológica en Santiago de Chile. *¿Qué tan lejos estamos? Clasificación de iniciativas de planificación territorial basadas en una breve revisión bibliográfica*. Investigaciones Geográficas, Chile (54), doi:10.5354/0719-5370.2017.48044.
-  Poduje, I. (2013): "Energía y ordenamiento territorial", Espacio Público.
-  Pretch, A., Reyes, S., & Salamanca, C. (2008). *El ordenamiento territorial en Chile*. Ediciones UC.
-  Rungruangsakorn, C. (2017). *Manual del Sistema de Certificación Ambiental Municipal. Departamento de Gestión Ambiental Local, División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana*. [Disponible en: : <https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/07/MANUAL-SCAM-2017.pdf>].
-  Salas, E. 2002. Guía Metodológica Planificación Ecológica del Territorio. Gobierno Regional Metropolitano. Universidad de Chile. GTZ-Agencia Alemana para la Cooperación Técnica.

- ✎ SUBDERE, CEPAL (2009) *Manual de elaboración del Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO)*.
- ✎ Subsecretaría del desarrollo Regional y Administrativo Ministerio del Interior.(2016). *Manual de Gestión Municipal*. [Disponible en: http://www.munistgo.info/intranet/portal/wp-content/uploads/2010/12/ARTICULO_12_LEY_ORGANICA_CONSTITUCIONAL_DE_MUNICIPALIDADES.pdf].
- ✎ Valenzuela, P., (1989) "*Aspectos jurídicos del permiso de edificación municipal*", Memoria de Prueba, Universidad Católica de Valparaíso; Valparaíso.
- ✎ Vásquez, A., Giannotti, E., Gutiérrez, A., Costa, E., Galdámez, E., Núñez, I., Muñoz, C., Yáñez, H.(2019). Informe 6. Propuestas Generales. Planificación ecológica, a escala local 1:25.000, para todos los municipios pertenecientes al área del proyecto GEF Montaña.; GORE RM-GTZ –DID-Universidad de Chile (2002). Planificación Ecológica del Territorio. Guía Metodológica.
- ✎ Vásquez, A., Giannotti, E., Gutiérrez, A., Costa, E., Galdámez, E., Núñez, I., Muñoz, C., Yáñez, H. y Martinic, M. (2019). Informe 6. Propuestas. Planificación ecológica, a escala Local 1:25.000 para todos los municipios pertenecientes al área del proyecto GEF Montaña.

ARTÍCULOS DE REVISTAS

- ✎ Andrade, B.; Arenas, F.; Guijón, R. (2008) Revisión crítica del marco institucional y legal chileno de ordenamiento territorial: el caso de la zona costera, en *Revista de Geografía Norte Grande*, 41.
- ✎ Angeoletto, F.; Essy, C.; Ruiz Sanz, J.P.; Fonseca da Silva, F.; Massulo Albertin, R.; Correa Santos, M.; Waldemar, J.. (2015). *Ecología Urbana: la Ciencia Interdisciplinaria del Planeta Ciudad*. Desenvolvimento em Questão, vol. 13, núm. 32, octubre-diciembre
- ✎ Bermudez, J. (2002): "Principios e instrumentos de gestión ambiental introducidos por el reglamento ambiental para la acuicultura", *Revista Chilena de Derecho*, Vól. 29 N° 2: pp 423-440. Sección Estudios.
- ✎ Bustos, M. (2016) "*Áreas de interés para la gestión pública: aproximaciones para el diseño de una metodología de focalización territorial*" *Revista INVI*, vol. 31, N°87. Santiago.

- Cardenas Jirón, Luz. (2019) "Urbanismo bioclimático en Chile: propuesta de biozonas para la planificación urbana y ambiental" *EURE-Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*. Vol. 45 Núm. 136, Septiembre 2019.
- Centro de Políticas Públicas UC. (2016). Confianza Municipal. Percepciones desde la escala local. Santiago, Chile.
- Cordero, E. (2011) " Ordenamiento territorial, justicia ambiental y zonas costeras". *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*; vol. XXXVI,1er semestre.
- Cordero, E., Vargas, I.(2016) "Evaluación Ambiental Estratégica y Planificación Territorial, análisis entre su regulación legal, reglamentaria y la jurisprudencia administrativa". *Revista Chilena de Derecho*. Vol. 43 nº3. pp 1031-1056.
- Lara, M. (2017) La Ordenanza de protección de humedales en Valdivia: Una construcción ciudadana en respuesta a la desprotección de los humedales urbanos. *Revista Planeo*, N°54. [Disponible en: http://revistaplaneo.cl/wp-content/uploads/Art%C3%ADculo_Lara.pdf].
- Orellana, A., Mena Valdés, J., & Montes Marín, M. (2016). Plan de desarrollo comunal: ¿El instrumento rector de la gestión municipal en Chile?. *Revista INVI*, 31(87).
- Meneses Sotelo, F. (2015). Cambio en la interpretación administrativa sobre las Áreas Protegidas para efectos del SEIA: El caso de las Áreas de Protección de Recursos de Valor Natural. *Revista de Derecho Ambiental*, (5), pp. 105 - 114. [Consultado de <https://revistaderechoambiental.uchile.cl/index.php/RDA/article/view/40253/41809>].
- MIDEPLAN, Fundación Frei. "Zonificación para la planificación territorial. [Disponible en: <http://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/btca/txtcompleto/mideplan/cuad1-zon.planterrit.pdf>].
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, GOBIERNO DE CHILE (2010): "¿Hacia dónde va la Gestión Ambiental Local? Aportes y sugerencias pensando en Río+20". Santiago: Gráfica Metropolitana. [Disponible en: http://metadatos.mma.gob.cl/sinia/articles-49599_Libro_GestionLocal.pdf].
- Modelo Ordenanza Ambiental, MMA. [Disponible en: <https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/11/Modelo-de-Ordenza-Ambiental.pdf>].

- ✎ Vásquez, A. E. (2016). Infraestructura verde, servicios ecosistémicos y sus aportes para enfrentar el cambio climático en ciudades: el caso del corredor ribereño del río Mapocho en Santiago de Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, (63), 63–86. doi:10.4067/s0718-34022016000100005.
- ✎ Yeomans, C. (2018) Gestión colaborativa y participación ciudadana en la administración del Santuario de la Naturaleza “Bosque de Calabacillo” de Navidad. *Revista de Estudios Ius Novum* vol 11 n°2.

LEGISLACIÓN

- ✎ Circular DDU 398 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. [Disponible en: <https://www.minvu.cl/elementos-tecnicos/circulares-division-de-desarrollo-urbano-ddu/circulares-generales-por-numero/>].
- ✎ Circular MINVU DDU 230 Ord. n°166 de 24 de febrero de 2010. [Disponible en: <https://www.minvu.cl/elementos-tecnicos/circulares-division-de-desarrollo-urbano-ddu/circulares-generales-por-numero/>].
- ✎ Circular MINVU DDU 440 de 07 de agosto de 2020. [Disponible en: <https://www.minvu.cl/wp-content/uploads/2019/06/DDU-440.pdf>].
- ✎ DFL N°458, Establece Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- ✎ Decreto N°47 de 05 de junio de 1992, Crea Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- ✎ DL N°3516 DE 1980, Establece normas sobre división de predios rústicos.
- ✎ Decreto N°30 de 2016, Establece procedimiento de declaratoria de zonas de interés turístico.
- ✎ Decreto N°202 de 2011, Modifica decreto N°290, de 1993, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento de concesiones y autorizaciones de acuicultura, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; Subsecretaría de pesca.
- ✎ Decreto N°2702 Exento de 2009, Aprueba Ordenanza sobre la protección y conservación de la Reserva Natural Municipal de la Desembocadura del Río LLuta, Municipalidad de Arica.
- ✎ Decreto N° 31, que Aprueba Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica.

- 🍃 Decreto Supremo N° 42.701, que Declara Santuario de la Naturaleza Humedal Rio Maipo. Disponible.
- 🍃 Ley N°17.288, Ley de Monumentos Nacionales.
- 🍃 LOC N°18.695, Establece Ley Orgánica de Municipalidades.
- 🍃 Ley N°19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente.
- 🍃 Ley N°20.417, Crea Ministerio, Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente.
- 🍃 Ley N°20.423, Establece Sistema Institucionalidad para el desarrollo del turismo.
- 🍃 Ley N° 21.202, Ley de Humedales Urbanos.
- 🍃 Ley N°21.284, Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- 🍃 Ordenanza de Protección de Humedales de Valdivia. [Disponible en: https://www.munivaldivia.cl/doctos/transparencia/Normativa/Ord_humedales.pdf].
- 🍃 Ordenanza Ambiental Municipalidad de Pucón. [Disponible en: https://www.municipalidadpucon.cl/oldweb/web2010/para%20descarga/ordenanzas/Modificaci%C3%B3n_Ordenanza_Ambiental_2020.pdf].
- 🍃 Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) [Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=8201>].
- 🍃 Ordenanza del PRICOST de la Región de Atacama. [Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1135392>].
- 🍃 Políticas de Protección del Borde Costero (PNUBC).
- 🍃 Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) Coronel [Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1Vx9cdjfgu6gUQzi-zo_a0jdcZXJKct/view].
- 🍃 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de 2013 [Disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/01/12/dto-40_12-ago-2013.pdf].
- 🍃 Reglamento Ley de Humedales Urbanos de 2020. [Disponible en: <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2020/11/24/42813/01/1850809.pdf>].

- 🌿 Reglamento sobre Zonas Típicas y Pintorescas de 2019 [Disponible en: https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/do_reglamento_zt.pdf].

SITIOS WEB

- 🌿 Araucania Noticias: araucanianoticias.cl
- 🌿 Consejo de Monumentos Nacionales: monumentos.gob.cl
- 🌿 Humedal Rio Maipo: humedalriomaipo.cl
- 🌿 Ilustre Municipalidad de Renca: renca.cl
- 🌿 Ministerio del Medio Ambiente: mma.gob.cl
- 🌿 Ministerio de Vivienda y Urbanismo: minvu.gob.cl
- 🌿 Municipalidad de Concón: concon.cl
- 🌿 País Circular: paiscircular.cl
- 🌿 Red Árbol Urbano: leydearboladourbano.com
- 🌿 Observatorio Ecológico de Coronel: ecoronel.cl/
- 🌿 Servicio de Evaluación Ambiental: sea.gob.cl
- 🌿 Servicio Nacional de Turismo: sernatur.cl
- 🌿 Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA): sinia.mma.gob.cl

