

Hacia una ley de costas en Chile: criterios y desafíos en un contexto de cambio climático

Carolina Martínez · Federico Arenas · Kay Bergamini · Jorge Urrea



Hacia una ley de costas en Chile: criterios y desafíos en un contexto de cambio climático

© CIGIDEN.

Registro de propiedad intelectual: A-308490
ISBN: 978-956-14-2445-6

Derechos reservados.

Primera edición, septiembre 2019.

Autores

Carolina Martínez^{1,2} (camartinezr@uc.cl)

Federico Arenas² (farenasv@uc.cl)

Kay Bergamini³ (kbergani@uc.cl)

Jorge Urrea⁴ (jurrea@gorebiobio.cl)

¹ Centro de Investigación para la Gestión Integrada
del Riesgo de Desastres (CIGIDEN Conicyt/Fondap/15110017).

² Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile.

³ Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales,
Pontificia Universidad Católica de Chile.

⁴ Gobierno Regional del Biobío. Jefe Departamento de Planifi-
cación y Ordenamiento Territorial y Secretario Técnico de la
Comisión Regional de Uso del Borde Costero, CRUBC.

Edición y coordinación Serie Policy Papers CIGIDEN.

Leila Juzam P.

leila.juzam@cigiden.cl

Diseño

Sebastián Saldaña A.

Fotografía de portada

Gonzalo Bacigalupe.

Esta publicación forma parte de la Serie Policy Papers CIGIDEN.

SERIE POLICY PAPERS CIGIDEN

Hacia una ley de costas en Chile: criterios y desafíos en un contexto de cambio climático

Hacia una ley de costas en Chile: criterios y desafíos en un contexto de cambio climático

Carolina Martínez
Federico Arenas
Kay Bergamini
Jorge Urrea

RESUMEN EJECUTIVO

La costa chilena ha experimentado en las últimas décadas profundas transformaciones socio-territoriales derivadas de procesos de antropización intensos, que han causado efectos tales como la amplia exposición de vidas humanas y bienes materiales a amenazas naturales recurrentes, y el deterioro de ecosistemas marino-costeros, entre los más relevantes. A ello, se agregan los efectos de eventos extremos que en la última década han impactado severamente la costa chilena.

Este contexto genera importantes desafíos a la conservación de la costa debido a que ésta contiene gran parte de los servicios ecosistémicos que el planeta provee, por ende, son vitales para el desarrollo económico sostenible y constituyen elementos estratégicos a gestionar para conducir los procesos adaptativos que la costa requiere frente al cambio climático.

El estado de conservación de la zona costera chilena ha sido estudiado por varios investigadores, cuyo trabajo sentó las bases para un primer diagnóstico sobre la gestión integrada de áreas costeras durante las últimas dos décadas (Castro, 1987, 201, 2015; Andrade et al., 2004, 2008, 2010). Desde CIGIDEN, también se ha analizado en el contexto de su normativa actual, estableciéndose una imperante necesidad de revisión de la Política Nacional de Uso del Borde Costero-PNUBC (que data de 1994), especialmente en cuanto al concepto de “borde costero”. A partir de este último diagnóstico, proponemos a través del presente documento, criterios y lineamientos a considerar en una futura Ley de Costas, capaz de articular instrumentos de planificación territorial que promuevan su conservación y transformación sostenible, para así asegurar la permanencia de este espacio a las futuras generaciones. Entre ellos, destacamos la necesidad de relevar el concepto de zona costera; establecer una metodología de zonificación; y, por último, articular la zonificación costera de manera efectiva con los Instrumentos de Planificación Territorial, especialmente a nivel local.

Kenneth Pugh Olavarría
 Senador por Valparaíso.
 Presidente de la Comisión de
 Zonas Extremas y Territorios
 Especiales del Senado.

PRÓLOGO

Chile es un país de borde costero, quizás uno de los más extensos del mundo, con una longitud aproximada de 83.000 km, al considerar el que generan todas las islas que posee. El Océano es la superficie más grande de la Tierra, abarcando casi el 70% de ella, por donde Chile mueve el 95% de su comercio exterior por mar y casi el 100% del tráfico de datos por internet a través de cables de fibra óptica bajo mar, constituyendo este sistema el verdadero modelo de globalización del mundo.

Nuestra Islas Oceánicas-una de ellas Rapa Nui, parte del triángulo polinésico- y nuestra presencia en la Antártica, le dan al país un carácter tricontinental. Esto le permite a Chile acumular una experiencia única y muy relevante en el fenómeno de interfaz costera entre estas gigantescas superficies marinas y los continentes, generado áreas costeras de singular naturaleza, caracterizado por una costa diversa de farellones de sobre un kilómetro de altura en el extremo norte y de estepa y turba en la Patagonia austral. Como Presidente de la Comisión de Zonas Extremas y Territorios especiales del Senado, y mi anterior experiencia como marino en la Armada de Chile, valoro este territorio diverso, “Tierra de Océano” como lo describía Benjamín Subercaseaux, que ha permitido el asentamiento de millones de compatriotas que se desarrollan y se benefician con lo que esa zona costera les provee. Pero, pese a tener un Océano Pacífico en nuestras costas, ese mar no nos baña siempre de forma tranquila. Tampoco hemos sido capaces de comprender la dinámica de múltiples sistemas complejos que interactúan entre sí y que deben ser evaluados, modelados y medidos, para tomar las decisiones adecuadas.

Más que nunca, la política pública necesita de modelos y sistemas que permitan comprender la relación entre las distintas variables, de tal forma que se pueda legislar en base a la evidencia y siguiendo los mejores estándares o prácticas mundiales. Chile aspira a un desarrollo sostenible, en lo económico, social y medioambiental, y la gestión de su borde o zona costera es uno de sus grandes desafíos.

Este policy paper aporta importantes criterios diagnósticos sobre la forma de gestionar nuestra zona costera y fundamenta la necesidad de reflexionar sobre la Política Nacional de Uso del Borde Costero, que ya lleva 25 años sin revisión, y que hoy demanda grandes desafíos de gobernanza frente al cambio climático.

SERIE POLICY PAPERS CIGIDEN

Hacia una ley de costas en Chile: criterios y desafíos en un contexto de cambio climático

1. INTRODUCCIÓN

Las costas han sido históricamente lugar de asentamientos humanos y actividades económicas relevantes en el desarrollo de pueblos y civilizaciones. Más aún, en las últimas décadas, se ha registrado una tendencia a concentrar la población mundial en torno al espacio costero (Woodroffe, 2003). Chile no escapa a esta tendencia y actualmente la población del país tiende a concentrarse en torno a grandes conglomerados urbanos y áreas metropolitanas, donde las principales son costeras.

Este escenario involucra elevada exposición de vidas humanas e infraestructura costera a amenazas naturales recurrentes y eventos extremos, los cuales hemos visto materializados a través de grandes desastres. Por ello, el país está en un proceso de modernización institucional y normativa que ha llevado a incorporar de manera más explícita la variable de riesgo (Martínez et al., 2017). Entre estos avances destaca un conjunto de nuevos instrumentos tales como la Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) o los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT), donde se espera se pueda considerar el riesgo y a partir de este establecer restricciones al desarrollo urbano. Sin embargo, a pesar de estos avances, la gestión de la zona costera se ha dejado de lado en su integración al desarrollo sostenible, debido a la escasa articulación con los Instrumentos de Planificación Territorial y las limitaciones que involucra operar bajo el concepto de “borde costero”, ambos elementos centrales en la operacionalización del concepto.

En este contexto, CIGIDEN se encuentra desarrollando el proyecto interdisciplinario sobre “Gestión Integrada de Áreas Costeras” en la Región de Valparaíso, el cual permite exponer los principales argumentos sobre por qué es necesario realizar una revisión crítica sobre la PNUBC, que ya cumple 25 años. Este documento se ha organizado en torno a cuatro ejes principales, donde se presenta un breve diagnóstico de la situación de gestión, se revisa el marco legal, la relación con el Ordenamiento Territorial y se proponen criterios para una nueva Ley de Costas.

2. LA ZONA COSTERA EN CHILE: DIAGNÓSTICO Y CRITERIOS PARA UNA NUEVA GOBERNANZA

2.1 Zona costera en Chile: breve diagnóstico

Un hito importante en el diagnóstico de la gestión costera en Chile fue realizado por Castro et al., (2011), contenido en el libro “Manejo Costero Integrado y Política Pública en Iberoamérica: propuestas para la acción”, coordinado por Barragán (2011) como parte de la Red Iberoamericana de Manejo Costero Integrado (IBERMAR) de la cual Chile forma parte. En este se establecieron las siguientes conclusiones: que en la política nacional las acciones están pensadas para el borde costero y el espacio marítimo, no existiendo una idea de ordenamiento en profundidad; que este proceso ha tenido más en cuenta las necesidades de desarrollo que las de protección y conservación; que existe una gran desconexión entre la base legal amplia y el espacio-recursos litorales; que hay una falta de criterios para la zonificación en regiones; una falta de recursos económicos y humanos; y una falta de mecanismos eficaces de coordinación y cooperación.

Los principales aspectos diagnosticados, se sintetizan en la Tabla 1, donde se ha incluido además una comparación con la situación actual, considerando que han transcurrido 25 años desde la puesta en marcha de la PNUBC.

2.2 El marco legal del borde costero en Chile

La administración legal del borde costero en Chile se realiza sobre la base de un conjunto de normas de reciente origen (1994). El marco jurídico-administrativo que se aplica a la zona costera en Chile se fundamenta en los siguientes decretos:

- a. DFL N.º340 de 1960 referido a las Concesiones Marítimas y que otorga al Ministerio de Defensa Nacional las siguientes atribuciones: Control, fiscalización y supervigilancia de toda la costa y mar territorial de Chile; Facultad privativa de conceder el uso de la playa, terrenos de playa, fondo de mar, porciones de agua y rocas, para uso privado.
- b. Decreto Ley N.º1939 de 1997 referido a la administración del Borde Costero.
- c. Decreto Supremo N.º475 de 1994 en donde se aprueba la Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República y crea la Comisión Nacional de Uso del Borde Costero.

Asunto	Diagnóstico
Política	La promulgación en el año 1994 de la Política Nacional de Uso del Borde Costero ha sido el paso más importante dado por Chile para el inicio de una gestión del litoral. A más de 15 años de su promulgación, se comprueba que su aplicación ha sido compleja.
Situación Actual	Se mantiene.
Normativa	El marco legal para la administración del litoral chileno se soporta en el DFL 340/1960 referido a las Concesiones Marítimas, Decreto Ley 1.939/1997 referido a la administración de Uso del Borde Costero.
Situación Actual	El 17 de marzo de 2018 se aprobó la resolución que sustituye el reglamento sobre Concesiones Marítimas, fijado por Decreto Supremo (m) N°2, de 2005, del Ministerio de Defensa Nacional. Importante ha sido la Ley N.º 20.249 (Lafkenche) denominada Espacio Marino-Costero de los Pueblos Originarios (EMCPO).
Competencias	Históricamente el país ha tenido una tendencia centralizadora que ha dominado las decisiones nacionales, por ellos las regiones han tenido un rol relativo en la toma de decisiones. Cinco instituciones concentran las competencias y atribuciones que condicionan el uso del litoral: Subsecretaría de las Fuerzas Armadas, Subsecretaría de Pesca, Ministerio de Medio Ambiente; Ministerio de Bienes Nacionales, Dirección General del Territorio Marítimo, y Marina Mercante. Recientemente hay esfuerzos del Estado que tienden a la descentralización.
Situación Actual	Con el fin de promover la descentralización en el país y el fortalecimiento de los Gobiernos Regionales (GORE) en temas de planificación del territorio, se promulgó la Ley 21.074 de Fortalecimiento de la Regionalización del país, que instala la Ley Orgánica Constitucional de Gobierno y Administración Regional (Artículo 17a) y el Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), los que deberán incluir las zonificaciones costeras. Este cambio es relevante y requiere adecuación metodológica entre ambos instrumentos.
Instituciones	El Sistema Integrado de Administración del Borde Costero en Chile se centra en el Ministerio de Defensa Nacional a través de la Subsecretaría de las Fuerzas Armadas, teniendo dentro de sus funciones la fiscalización y control del borde costero.
Situación Actual	Se mantiene, aunque actualmente se discute el traspaso de esta competencia al Ministerio de Bienes Nacionales.
Instrumentos estratégicos y cooperativos	Chile posee diversos instrumentos de carácter estratégico para la gestión del litoral como: zonificación del borde costero regional y comunal; instrumentos de planificación territorial (Planes Reguladores Comunales e Intercomunales); instrumentos de planificación /gestión del patrimonio público (sistemas de concesiones); gestión de los recursos costeros; instrumentos económicos; y figuras de protección de espacios protegidos.
Situación Actual	Se mantiene.

Tabla 1. Continúa en la siguiente página ►

Asunto	Diagnóstico
Formación y capacitación	En casi todas las regiones del país existen centros de nivel superior de enseñanza e investigación de las ciencias del mar y del litoral, pero son escasos los cursos específicos de MIC. Urge fomentar programas de postgrado en gestión costera integrada en el país.
Situación Actual	En general se mantiene. El Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile incorporó en malla curricular de la carrera de Geografía el curso de Gestión Integrada del litoral (curso mínimo u obligatorio).
Recursos	Los recursos públicos han sido tradicionalmente insuficientes para ejecutar diversas tareas, entre ellas la zonificación del litoral que señala la Política Nacional de Uso del Borde Costero.
Situación Actual	Se mantiene.
Conocimiento e información	Las universidades y centros de investigación han sido históricamente generadores de conocimiento científico de los espacios marino-costeros de Chile. Asimismo en la última década las ONG han cumplido un rol importante en el desarrollo de investigaciones.
Educación para la sostenibilidad	Actualmente, es el Ministerio de Medio Ambiente quien fomenta programas de educación ambiental, pero éstos dirigidos a los espacios marino-costeros son escasos. Las ONG cumplen un rol importante en el desarrollo y difusión de programas de educación ambiental.
Situación Actual	Se mantiene.
Participación ciudadana	La participación ciudadana y el acceso a la información ambiental se incluyeron en la Ley 19.300/1993 Bases Generales del Medio Ambiente y actúa la Ley 20.417 del 2010 que modifica la 19.300, la Ley N.º 18.892, General de Pesca y Acuicultura y la Ley que creó los Espacio Costeros Marino de Pueblos Originarios (ECMPO).
Situación Actual	Se mantiene y se destaca que la participación ciudadana en los últimos años ha tenido un rol relevante en la defensa de los espacios marino-costeros, en especial humedales costeros.

Tabla 1. Resumen de la gestión costera en Chile (2011) y comparación con la situación actual (2019).

Basado en Castro et al., 2011.

La PNUBC entiende por **Borde Costero del Litoral**, aquella franja del territorio que comprende los terrenos de playa fiscales situados dentro de una franja de 80 metros de ancho, medidos desde la línea de la más alta marea de la costa del litoral, la playa, las bahías, golfos, estrechos y canales interiores, y el mar territorial de la República, que se encuentran sujetos al control, fiscalización y supervigilancia del Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina. El ámbito de aplicación de la PNUBC es el siguiente (Figura 1):

- Terrenos de playa fiscales ubicados dentro de una franja de 80 metros de ancho, medidos desde la línea de la más alta marea de la costa del litoral.
- La playa.
- Las bahías, golfos, estrecho y canales interiores.
- El mar territorial de la República.

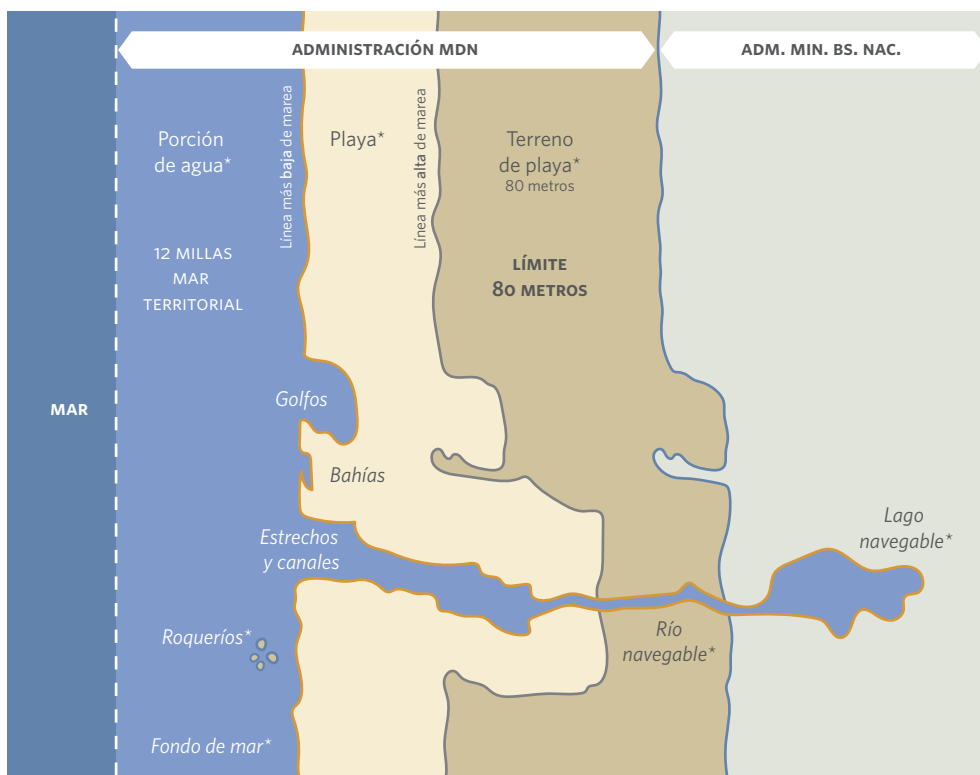


Figura 1. Borde costero y ámbitos de administración

** Sectores susceptibles de ser entregados en CC.MM. y CC. AA.*

Fuente: Subsecretaría de Marina www.bordecostero.cl

La Ley General de Urbanismo y Construcciones (Modif. Decreto N°47, MINVU), establece tres conceptos que intervienen en las propuestas de zonificación del borde costero ya que se refieren a deslindes en predios fiscales y privados:

- Línea de playa: aquella que señala el deslinde superior de la playa hasta donde llegan las olas en las más altas mareas y que, por lo tanto, sobrepasa tierra adentro a la línea de pleamar máxima o línea de las más altas mareas.
- Playa de mar: la extensión de tierra que las olas bañan y desocupan alternativamente hasta donde llegan en las más altas mareas.
- Terreno de playa: la faja de terreno de propiedad del Fisco de hasta 80 m de ancho, medida desde la línea de playa de la costa del litoral y desde la ribera de los ríos y lagos.

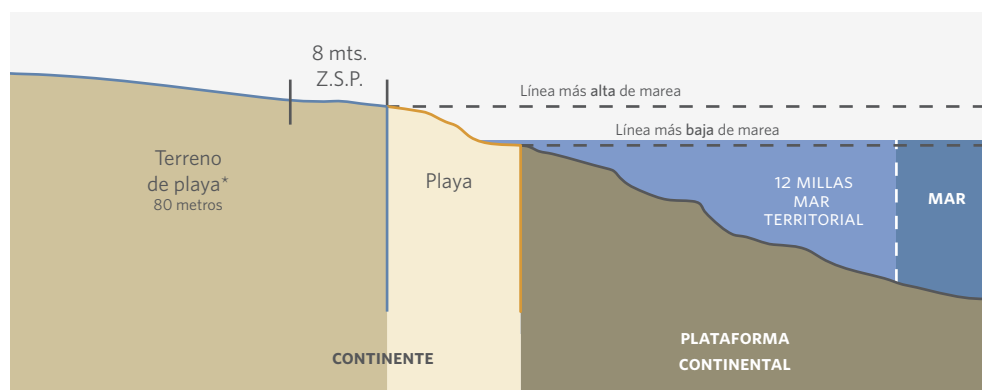


Figura 2. Elementos de zonificación del borde costero en Chile.

Z.S.P.: Zona servidumbre de pesca.

Fuente: Subsecretaría de Marina www.bordecostero.cl

La zonificación del Borde Costero se entiende como “el proceso de ordenamiento y planificación de los espacios que conforman el borde costero del litoral, que 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 DS. (M) N°475, de 14 de diciembre de 1994” (Reglamento de Concesiones Marítimas, Armada de Chile, 2006).

En definitiva, el mayor desafío para la zona costera es una adecuación de la PNUBC a las modificaciones que están teniendo lugar en el país en materia de ordenamiento y planificación territorial, tal como se analiza en el siguiente apartado.

2.3 La costa y el ordenamiento territorial

Una de las mayores dificultades en materia de ordenamiento y planificación territorial, se relaciona con las responsabilidades institucionales en la materia y con los instrumentos asociados (Andrade et al., 2008; Arenas et al., 2010; Precht et al., 2016). Los instrumentos de planificación territorial (IPT) y aquellos de carácter sectorial, pero con incidencias importantes en el territorio, deben articularse en torno de definiciones estratégicas mayores. En este punto cobra importancia, la modificación de la Ley Orgánica Constitucional de Gobierno y Administración Regional (LOCGAR, N°19.175), aprobada en enero de 2018 a través de la Ley 21.074 sobre Fortalecimiento de la Regionalización, dado que establece una articulación institucional importante, a través de la denominada Comisión Interministerial de Ciudad, Vivienda y Territorio (COMICIVYT) y da existencia legal a los Planes Regionales de Ordenamiento del Territorio (PROT).

La Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU), promulgada en enero de 2014 con la finalidad de guiar el desarrollo de las ciudades del país mediante la definición de principios rectores y objetivos comunes que inciden en el desarrollo de ciudades, fue puesta en marcha luego del cambio de administración de marzo de 2014 al igual que el Consejo de Desarrollo Urbano, previsto en dicha política. La Política Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT) en cambio, no corrió la misma suerte y fue retirado de la Contraloría General de la República por la actual administración.

Con lo dispuesto en el artículo quinto transitorio de la Ley 21.074 sobre la ya mencionada Ley de Fortalecimiento de la Regionalización del país, se han producido por Decreto Supremo, los primeros traspasos de competencias a los Gobiernos Regionales (GORE). Entre estos, el más significativo se relaciona con las atribuciones hasta ahora ejercidas por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) para elaborar el anteproyecto de Plan Regulador Intercomunal o Metropolitano, o sus modificaciones.

Las normativas referidas a la planificación urbana, urbanización y construcción están establecidas en la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) del MINVU, quien debe velar por que todos los municipios del país cuenten con un Plan Regulador Comunal (PRC) que delimite las

áreas urbanas, las áreas protegidas y de exclusión, así como también establecer los usos permitidos en cada sitio del área urbana. El Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) es la principal herramienta que orienta la planificación y gestión del desarrollo a escala local, cuyo objetivo es contribuir a una gestión local eficiente y de mayor impacto territorial.

3. RECOMENDACIONES PARA UNA LEY DE COSTAS EN CHILE

Las limitaciones que conlleva la actual PNUBC en Chile y su dificultad para ser articulada a través de normativas a la Planificación Territorial, obligan a reflexionar sobre la necesidad de contar en el país con una Ley de Costas efectiva para enfrentar los desafíos de gobernanza que plantea el siglo XXI, en especial para enfocar el desarrollo sostenible y los procesos adaptativos del cambio climático. En este contexto, los principales aspectos a resolver en torno a la actual PNUBC son los siguientes:

1. La falta de precisión del concepto de borde costero: borde costero no es sinónimo de zona costera

La PNUBC ha instrumentalizado el concepto científico de Costa, la cual se encuentra definida de manera robusta en la literatura. Esta interpretación errónea ha conducido a graves problemas de conservación de la costa chilena y explica hoy en día, su alta exposición a desastres naturales y a degradación de sus ecosistemas. Si bien la PNUBC respondió a una necesidad mundial y a una voluntad política de cambio a la par con muchos países de Sudamérica, como respuesta a la Cumbre de Río de 1992, hoy debe ser revisada y actualizada para enfrentar las implicaciones del cambio climático, cuyos efectos se encuentran en pleno desarrollo.

La literatura científica señala que costa es “aquel espacio en el cual los ambientes terrestres influyen los ambientes marinos y viceversa” (Carter, 1988). De acuerdo con Woodroffe (2003), la costa es “una zona de interfase entre la tierra y el mar”. Por otro lado, Viles y Spencer (1995 en Barragán, 2014) plantean que la costa es “la zona de interfase dinámica que implica el encuentro de la atmósfera, la tierra y el mar”.

Estas definiciones amplias se explican por la gran complejidad inherente al concepto, debido a que en la formación de la zona costera intervienen una gran variedad de factores naturales, entre ellos tectónicos, hidrodinámicos, geomorfológicos que actúan en diferentes escalas de tiempo. La gran mayoría de las costas son de edad geológica reciente y se

relacionan con el último cambio climático global hace unos 6.000 años (holoceno medio).

En este caso, la zona costera debe definirse en su extensión a través de evidencia científica con el fin de establecer, no la **línea de playa** (máxima extensión del oleaje en condiciones de mareas de sicigias), sino la máxima extensión del nivel del mar holocénico, lo cual conlleva a utilizar el concepto de **línea de costa**, es decir el punto en el cual el mar estuvo posicionado como respuesta al último cambio climático global. La repercusión de este enfoque es la extensión de la zona costera más allá de la playa y la inclusión dentro del territorio costero, de todos los ecosistemas costeros frágiles que actualmente no cuentan con formas de protección legal.

La Figura 3, indica las diferencias de extensión del territorio costero al aplicar el concepto de delimitación de Zona Costera y el de Borde Costero para este último utilizando la línea de playa. La Figura está referida a la costa del Golfo de Arauco, que corresponde a las comunas de San Pedro de La Paz y Coronel. Ambas comunas se insertan en una antigua planicie de playa que durante los últimos 6.000 años fue cubierta en diferentes etapas por el mar. La planicie se extiende hasta 5 kilómetros al interior y se comporta como zona costera debido a que alberga antiguos humedales costeros y campos dunares hoy en día remanentes.

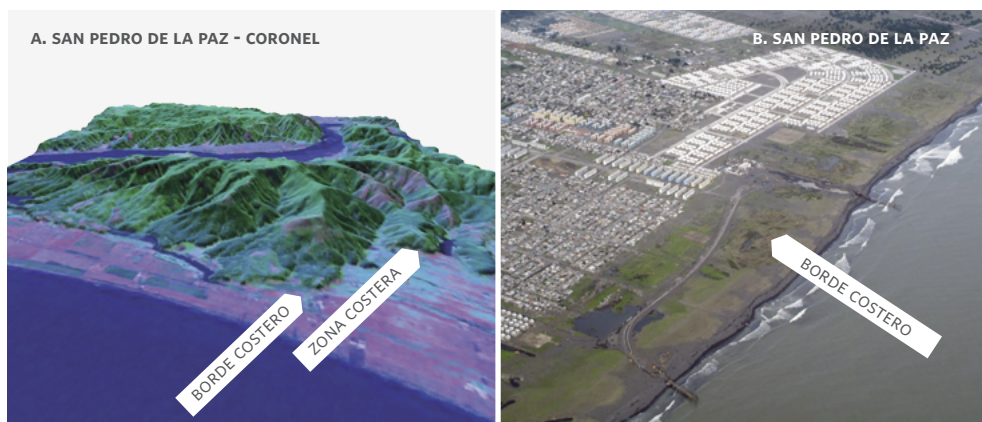


Figura 3. Diferencias en la aplicación de los conceptos de Borde Costero y Zona Costera en San Pedro de la Paz y Coronel (Región del Biobío).

Fuente: elaboración propia.

La delimitación de la línea de costa es posible y el país cuenta con información científica para hacerlo. La Tabla 2 establece las principales diferencias entre el uso de los conceptos de Borde Costero y Zona Costera.

Diferencias	Zona costera	Borde Costero
Tipo de concepto	Científico	Jurídico-administrativo
Definición	Aquel espacio en el cual los ambientes terrestres influyen los ambientes marinos y viceversa.	Aquella franja del territorio que comprende los terrenos de playa fiscales situados en el litoral, la playa, las bahías, golfos, estrechos y canales interiores, y el mar territorial de la República, que se encuentran sujetos al control, fiscalización y supervigilancia del Ministerio de Defensa Nacional.
Tiempo de formación	Cientos a miles de años.	Años.
Forma de delimitación	Línea de costa.	Línea de playa.
	<i>Margen que separa la interfase entre tierra y mar a una escala geológica (Woodroffe, 2003).</i>	<i>Aquella que señala el deslinde superior de la playa hasta donde llegan las olas en las más altas mareas y que, por lo tanto, sobrepasa tierra adentro a la línea de pleamar máxima (Reglamento de Concesiones Marítimas, Armada de Chile, 2006).</i>
Amplitud del territorio hacia el continente	Variable (varios kilómetros hacia el interior del continente).	Fijo (franja de no más 200 m de ancho, cubriendo solo la playa).
Ecosistemas costeros que incluye	Playa, humedales, campos dunares.	Solo la playa (intermareal).
Nivel de gestión	Regional y comunal.	Zonificación costera.
Capacidad para proteger ecosistemas	Alta.	Baja o nula.
Capacidad para proyectar escenarios futuros	Alta.	Limitada.
Facilidad de articularse con el resto del territorio	Alta.	Limitada.

Tabla 2. Comparación entre conceptos de Zona Costera y Borde Costero.

2. La falta de metodologías de zonificación

No existe una metodología específica para el proceso de zonificación, por lo cual la mayoría de las regiones que ya han desarrollado sus propuestas de usos han buscado el apoyo internacional a través de convenios de cooperación específicos, como por ejemplo la Unión Europea o la Agencia de Cooperación Alemana (GTZ). Aun así, existe experiencia internacional de casos exitosos que se pueden considerar como ejemplo de buenas prácticas (California, Estados Unidos y Comunidades Autónomas, España).

3. La falta de articulación de la zonificación costera con los instrumentos de planificación territorial

En Chile, la regulación del territorio está entregada a la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), la cual define básicamente dos instrumentos para regular el uso del suelo: el Plan Regulador Intercomunal y el Plan Regulador Comunal, los cuales no contienen criterios especiales para la costa como territorio singular y tampoco obligan a incluir las zonificaciones costeras, en parte debido al escaso territorio. Así también, las concesiones marítimas son autorizadas por la Subsecretaría de Marina, la que puede o no considerar las condiciones de edificación y usos de suelo establecidos por el plan regulador respectivo. Se destaca que los planes reguladores actúan sobre los espacios urbanos, cuyos límites están definidos en los mismos instrumentos. En el territorio rural, que es mucho más extenso que el urbano, hoy operan el PROT, cuya definición y alcances se definen en la Ley 21.074 de febrero de 2018 y la zonificación costera, en la franja litoral.

Adicionalmente se busca que exista una armonía en relación con la sustentabilidad mediante la incorporación de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) por la ley 20.417 y su reglamento el D.S. 32 de febrero de 2015, que obliga a zonificaciones del borde costero o del territorio marítimo a someterse a este procedimiento.

En resumen, de lo anteriormente expuesto, las recomendaciones que se plantean para una nueva Ley de Costas son las siguientes:

1. Reemplazar el concepto de “Bordes Costeros” por el de “Zona Costera”, con el fin de reconocer la singularidad de la costa, su funcionamiento sistémico y desarrollar una gestión acorde a las necesidades actuales de adaptación al cambio climático y elevar la resiliencia ante desastres.

2. Establecer una metodología de zonificación fundamentada en una gestión integrada de las áreas litorales, con base ecosistémica.
3. Articular de manera efectiva, las zonificaciones de la zona costera con los Instrumentos de Planificación Territorial, en especial a nivel local.

4. CONCLUSIONES

Actualmente, la costa chilena se encuentra en una condición crítica de cambio y se requieren de urgentes medidas para enfrentar los procesos adaptativos que está requiriendo el cambio climático. Los ecosistemas costeros más amenazados son el litoral arenoso, los humedales costeros y los campos dunares, los cuales en la actualidad no cuentan con una normativa de protección integrada.

La revisión del concepto de “Borde Costero”, como unidad básica de gestión es insostenible frente a las actuales necesidades de ordenamiento y planificación territorial debido a la rápida degradación que está experimentando la zona costera del país. Es urgente que se releve el concepto de **Zona Costera** y se reconozca en la práctica como un territorio singular, para que pueda ser comprendida como objeto de gestión.

Uno de los mayores desafíos que involucra la revisión de la PNUBC, es su adecuación a las modificaciones que están teniendo lugar en el país en materia de ordenamiento y planificación territorial, lo cual conlleva a asegurar que la visión del desarrollo sostenible planteada por las estrategias regionales será plasmada en instrumentos de planificación que reconocen y valoran los ambientes costeros como parte esencial de este desarrollo. Es fundamental que, en este nuevo escenario de ordenamiento territorial que se abrió en el país, se reconozca e integre a la zona costera como objeto particular de gestión local.

Frente a esto último, se observó que, si bien a nivel nacional y regional todos los lineamientos estratégicos asociados al ordenamiento y la planificación territorial reconocen los ecosistemas costeros como parte fundamental del desarrollo sostenible, en la práctica, el enorme traslape de atribuciones, la descoordinación entre funciones, y la gran cantidad de entidades públicas que participan en la gestión, entorpecen los procesos de gestión y terminan generando zonificaciones costeras con poco poder de articulación y desfasadas en el tiempo.

REFERENCIAS

- Arenas, F., Lagos, M., Hidalgo, R. (2010). Los riesgos naturales en la planificación territorial. *Serie Temas de la Agenda, Año 5, N°39*, pp. 1-11. Centro de Políticas Públicas UC, Santiago.
- Andrade, B., Lagos, M., Arenas, F. (2004). Cuantificación de procesos morfogénicos actuales como indicador de la fragilidad de unidades fisiográficas en la costa de la Región de O'Higgins. *Revista de Geografía Norte Grande*, 31, 63-72.
- Andrade, B., Arenas, F., Guijón, R. (2008). Revisión crítica del marco institucional y legal chileno de ordenamiento territorial: el caso de la zona costera. *Revista de Geografía Norte Grande*, 41, 23-48.
- Andrade, B., Arenas, F., Lagos, M. (2010). Incorporación de criterios de fragilidad ambiental y riesgo en la planificación territorial de la costa de Chile central. *Revista de Geografía Norte Grande*, 45, 5-20.
- Barragán Muñoz, J. (2014). *Política, Gestión y Litoral: Nueva visión de la gestión integrada de áreas litorales*. UNESCO. Ed. Tebar Flores: Madrid.
- Barragán Muñoz, J.M. (coord.). (2011). *Manejo Costero Integrado y Política Pública en Iberoamérica: Propuestas para la acción*. Red IBERMAR (CYTED), Cádiz, 280 pp.
- Carter, R. (1988). *Coastal Environments*. London: Academic Press, 617 pp.
- Castro, C., Alvarado, C., Andrade, R., de La Maza, C., Guijón, R., Godoy, C., Labbé, G., Peña, F., Viejo, M., Villablanca, R., Zamora, F., Urrea, J. (2011). Algunas orientaciones para el manejo costero integrado en Chile. En: Barragán Muñoz, J.M. (coord.). *Manejo Costero Integrado y Política Pública en Iberoamérica: Propuestas para la acción*. Red IBERMAR (CYTED), Cádiz, 159-170.
- Castro, C. (2015). *Geografía de las dunas costeras de Chile: Instrumentos y pautas para su manejo integrado*. Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Castro, C. (1987). Transformaciones geomorfológicas recientes y Degradación de las dunas de Ritoque. *Revista de Geografía Norte Grande*, 14, 3-13.
- Martínez, C., Tamburini, L., & Moris, R. (2017). Gestión Del Riesgo, Descentralización Y Políticas Públicas: ¿Se Reduce El Riesgo De Desastres En Chile? En: Vial, C., y Hernández, J. (Ed) “¿Para qué Descentralizar? Centralismo y Políticas Públicas en Chile: Análisis y Evaluación por Sectores” marzo de 2017, Universidad Autónoma de Chile, Santiago de Chile.
- Miossec, A. (1998). *Les littoraux entre nature et aménagement*. Paris: SEDES.
- Precht, A., Salamanca, C. Reyes, S. (2016). *El ordenamiento territorial en Chile*. Ediciones UC, 198p.
- Woodroffe, C. (2003). *Coasts: form process and evolution*. Cambridge: University Press. 623 pp.



CIGIDEN



SOBRE CIGIDEN

CIGIDEN es un centro de excelencia FONDAP-CONICYT creado en 2011 e integrado por cuatro universidades de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Técnica Federico Santa María, Universidad Andrés Bello y Universidad Católica de Norte, más la colaboración de investigadores de otras instituciones académicas y gubernamentales tanto nacionales como internacionales.

Investigadores de diferentes disciplinas —ciencias de la tierra, ingenierías, ciencias sociales, geografía, economía, diseño, arquitectura, urbanismo y comunicaciones—, trabajan en CIGIDEN para generar conocimiento que permita evitar que los eventos extremos de la naturaleza se transformen en desastres.

Esta mirada interdisciplinaria ha promovido una profunda transformación académica, avanzando desde el estudio de las amenazas naturales y la respuesta de emergencia, hacia una perspectiva integral centrada en la reducción del riesgo de desastres y la construcción de resiliencia.



**Universidad
Andrés Bello**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA**

CIGIDEN, es una institución de excelencia FONDAP-CONICYT creada en 2011 e integrada por cuatro universidades chilenas. La Serie Policy Papers CIGIDEN tiene como objetivo traducir la investigación que se realiza en el centro, en documentos cortos y direccionados estratégicamente a la política pública, para así posicionar la temática de gestión del riesgo en el mundo de los tomadores de decisiones.



www.cigiden.cl